

Türk Periodontoloji Derneği

**54. Uluslararası
Bilimsel Kongresi
32. Bilimsel Sempozyumu**



Turkish Society of Periodontology

**54th International
Scientific Congress
32nd Scientific Symposium**

14-16 Kasım 2025
Ankara, Türkiye

November 14-16, 2025
Ankara, Türkiye

TPD2025
JW MARRIOTT ANKARA

KONGRE KİTABI
CONGRESS BOOK



www.tpdkongreleri.com

Türk Periodontoloji Derneği

54. Uluslararası Bilimsel Kongresi 32. Bilimsel Sempozyumu

14-16 Kasım 2025
Ankara, Türkiye



TPD2025
JW MARRIOTT ANKARA

Turkish Society of Periodontology

54th International Scientific Congress 32nd Scientific Symposium

November 14-16, 2025
Ankara, Türkiye



İçindekiler

Contents

Kongre ve Sempozyum Başkanı'nın Mesajı	3
Organizasyon Komitesi	4
Komiteler	5
Genel Bilgiler	7
Bilimsel Program	8
Kongre Özetleri	14
TPD Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü Sunumları	44
Sözlü Sunumlar	101
Poster Sunumlar	217
Katılımcı Firmalar	441

Message from the Congress and Symposium Chair	3
Organizing Committee	4
Committees	5
General Information	7
Scientific Program	8
Abstracts of Lectures	14
TPD Colgate Scientific Research Award Presentations	44
Oral Presentations	101
Poster Presentations	217
Contributing Companies	441

Kongre Başkanı'nın Mesajı

Congress President's Letter

Türk Periodontoloji Ailemizin Saygıdeğer Üyeleri, Değerli Meslektaşlarım,

Sizleri, 2025 yılında Cumhuriyetimizin temellerinin atıldığı güzel başkentimiz Ankara'da düzenlenecek olan Türk Periodontoloji Derneği 54. Uluslararası Bilimsel Kongresi ve 32. Bilimsel Sempozyumu'na davet etmekten büyük bir mutluluk ve gurur duyuyorum.

1970 yılında kurulan Türk Periodontoloji Derneği'nin o tarihten bu yana ufak bir aksama dışında düzenli olarak gerçekleştirdiği yıllık kongremiz bu yıl da sizlerin değerli katılımları ve katkılarıyla bir kez daha hayata geçirilecektir.

Periodontoloji ailemizin her yıl bir araya gelmesi ile bizim için çok değerli ve önemli olan birlik ve beraberliğimiz ile sosyal ilişkilerimizi de güçlendiren kongremizin teması bu yıl "Kanıtı Dayalı Güncel Tedavi Yaklaşımları" –"Evidence-Based Contemporary Treatment Approaches" dır.

Bu temadan yola çıkarak, Periodontoloji'nin farklı alanlarındaki en güncel bilimsel gelişmeleri paylaşacağımız, alanında uzman uluslararası ve ulusal değerli isimlerle bir araya gelerek bilgi ve tecrübelerimizi artıracığımız, sözel ve poster bildirileri ile meslektaşlarımızın son bilimsel araştırmalarını paylaşacağımız, keşfettiğimiz yeni konuları ele alacağımız, güncel araştırmaları, farklı kanıtı dayalı tedavi yöntemlerini ve önemli gelişmeleri gözden geçirme fırsatı bulacağımız, bir yandan da sosyalleşerek anılarımızı yad edip, yeni dostluklar kuracağımız bu nitelikli ve zengin bilimsel etkinlikte; 14-16 Kasım 2025 tarihleri arasında JW Marriott Ankara'da düzenlenecek olan TPD 54. Uluslararası Bilimsel Kongresi ve 32. Bilimsel Sempozyumu'nda sizleri aramızda görmekten büyük bir onur duyacağız.

Kongremizde görüşmek dileğiyle...

Saygılarımla,

Prof. Dr. Güliz N. GÜNCÜ
Kongre Başkanı

Dear Esteemed Members of Our Turkish Periodontology Family, Dear Colleagues,

It is with great pleasure and pride that I invite you to the 54th International Scientific Congress and the 32nd Scientific Symposium of the Turkish Society of Periodontology, which will be held in our beautiful capital, Ankara, where the foundations of our Republic were laid, in 2025.

Founded in 1970, the Turkish Society of Periodontology has been organizing its annual congress regularly, with only a few minor interruptions. This year, once again, our congress will take place with your valuable participation and contributions.

With the annual gathering of our periodontology family, we strengthen the unity and solidarity that are so valuable and important to us, as well as our social relationships. This year, the theme of our congress is "Evidence-Based Contemporary Treatment Approaches."

Based on this theme, we will share the most recent scientific advancements in various fields of periodontology, come together with esteemed international and national experts to enhance our knowledge and experience, present oral and poster submissions showcasing the latest scientific research of our colleagues, and explore new topics of interest. We will also have the opportunity to review current research, various evidence-based treatment methods, and significant developments. At the same time, we will socialize, reminisce about past memories, and build new friendships in this distinguished and enriching scientific event.

It will be our great honor to welcome you to the 54th International Scientific Congress and the 32nd Scientific Symposium of the Turkish Society of Periodontology, which will be held at JW Marriott Ankara on November 14-16, 2025.

Looking forward to seeing you at the congress...

Best regards,

Prof. Dr. Güliz N. GÜNCÜ
Congress President

Organizasyon Komitesi

Organization Committee

Prof. Dr. Güliz N. GÜNCÜ (Başkan)

Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, Ankara

Prof. Dr. Ayşen BODUR

Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
AD, Ankara

Prof. Dr. Abdullah C. AKMAN

Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, Ankara

Prof. Dr. Nilsun BAĞIŞ

Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, Ankara

Prof. Dr. H. Gencay KEÇELİ

Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, Ankara

Doç. Dr. Mehtap Bilgin ÇETİN

Başkent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, Ankara

Prof. Güliz N. GÜNCÜ (President)

Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, Ankara

Prof. Ayşen BODUR

Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Prof. Abdullah C. AKMAN

Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, Ankara

Prof. Nilsun BAĞIŞ

Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Prof. H. Gencay KEÇELİ

Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, Ankara

Assoc. Prof. Mehtap Bilgin ÇETİN

Başkent University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Komiteler

Bilimsel Kurul

Prof. Dr. Jose NART

Periodontoloji Departmanı Başkan ve Program Direktörü, UIC-Barcelona (EFP onaylı), Diplomate American Board of Periodontology, SEPA Başkanı, İSPANYA

Prof. Dr. Ulvi K. GÜRSOY

Turku Üniversitesi, Diş Hekimliği Enstitüsü, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Turku, FİNLANDİYA

Doç. Dr. Mario ROMANDINI

Doçent, Periodontoloji Anabilim Dalı, Oslo Üniversitesi, NORVEÇ

Dr. Ausra RAMANAUSKAITE

Periodontist, Ağız Cerrahisi, PhD, Araştırmacı. Ağız Cerrahisi ve İmplantoloji Bölümü, Carolinum, Goethe Üniversitesi, Frankfurt, ALMANYA

Dr. Rajiv SAINI

Periodontist, PhD, Araştırmacı. Stony Brook Diş Hekimliği Fakültesi, Stony Brook, NY, ABD

Committees

Scientific Committee

Prof. Jose NART

Chairman and Program Director, Department of Periodontology, UIC-Barcelona (EFP accredited), Diplomate American Board of Periodontology Vice President, SEPA. President, Spanish Society of Periodontology and Osseointegration (SEPA) 2022-25, SPAIN

Prof. Ulvi K. GÜRSOY

University of Turku, Institute of Dentistry, Department of Periodontology, Turku, FINLAND

Assoc. Prof. Mario ROMANDINI

Associate Professor in Periodontology – University of Oslo, NORWAY

Dr. Ausra RAMANAUSKAITE

Periodontist, Oral Surgeon, PhD, Researcher. Department of Oral Surgery and Implantology, Carolinum, Goethe University, Frankfurt, GERMANY

Dr. Rajiv SAINI

Periodontist, PhD, Researcher. Stony Brook School of Dental Medicine, Stony Brook, NY, USA

Komiteler

TPD Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü Jüri Üyeleri

Prof. Dr. Tamer ATAÖĞLU

İstinye Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, İstanbul

Prof. Dr. Başak DOĞAN

Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, İstanbul

Prof. Dr. Nilgün Özlem ALPTEKİN

Başkent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, Ankara

Prof. Dr. Zuhale YETKİN AY

Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, Isparta

Prof. Dr. Kamile ERCİYES

Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, Gaziantep

Committees

TSP Colgate Scientific Research Award Jury Members

Prof. Tamer ATAÖĞLU

Istinye University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul

Prof. Başak DOĞAN

Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul

Prof. Nilgün Özlem ALPTEKİN

Başkent University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Prof. Zuhale YETKİN AY

Süleyman Demirel University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Isparta

Prof. Kamile ERCİYES

Gaziantep University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, Gaziantep

Türk Periodontoloji Derneği

**54. Uluslararası
Bilimsel Kongresi**
32. Bilimsel Sempozyumu

14-16 Kasım 2025
Ankara, Türkiye



TPD2025
JW MARRIOTT ANKARA

Turkish Society of Periodontology

**54th International
Scientific Congress**
32nd Scientific Symposium

November 14-16, 2025
Ankara, Türkiye



Genel Bilgiler

Kongre Tarihi

14-16 Kasım 2025

Kongre Yeri

JW Marriott Ankara

Kongre Dili

Kongre dili Türkçe ve İngilizce'dir.

Kongre Web Sitesi

www.tpdkongreleri.com

Kongre Katılım Belgesi

Kongreye katılan tüm katılımcılar kongre sonunda
Dijital Katılım Belgesi verilecektir.

General Information

Congress Date

November 14-16, 2025

Congress Venue

JW Marriott Ankara

Official Language

The official languages of the Congress are Turkish
and English.

Congress Web Site

www.tpdkongreleri.com

Certificate of Attendance

All participants attending the congress will be
provided with a Digital Certificate of Attendance
at the end of the event.

Bilimsel Program

14 Kasım 2025

	SALON-A	SALON-B	SALON-C
10:00 - 10:30	AÇILIŞ		
	Oturum Başkanları: Prof. Dr. Feriha Çağlayan, Prof. Dr. Ali Çekici		
10:30 - 11:30	TOKSİK SAĞLIK KÜLTÜRÜ <i>Elvan Odabaşı</i>	SÖZLÜ SUNUMLAR	
	PANEL-1: REKONSTRÜKTİF TEDAVİLERDE FARKLI YAKLAŞIMLAR Oturum Başkanları: Prof. Dr. Ayşen Bodur, Prof. Dr. Sema Hakkı	10:30 - 11:30 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-1	KURS 13:30 - 15:30 PERİORAL ESTETİK DÜZENLEMELERDE BOTULINUM TOKSİN UYGULAMALARI <i>Prof. Dr. Nilsun Bağış</i>
11:30 - 12:30	KEMİK İÇİ DEFİKTLERİN TEDAVİSİNDE BAĞ DOKUSU BARIYER TEKNİĞİ KULLANIMI <i>Dr. David Palombo</i>	11:00 - 12:30 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-2	
12:30 - 13:30	ÖĞLE YEMEĞİ	13:30 - 14:30 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-3	
	Oturum Başkanları: Prof. Dr. Elif Ünsal, Prof. Dr. Burcu Karaduman	14:30 - 15:30 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-4	
13:30 - 14:15	KORUMADAN REKONSTRÜKSİYONA ÇEKİM BÖLGELERİNİN YÖNETİMİ İÇİN KAPSAMLI TEDAVİ YAKLAŞIMLARI <i>Dr. Emilio Couso Queiruga</i>	16:00 - 17:00 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-5	
14:15 - 15:00	FARKLI KLİNİK SENARYOLARDA KEMİK OGMENTASYONLARI VE TEDAVİ OPTİMİZASYONU <i>Prof. Dr. Gühan Dergin</i>	17:00 - 18:00 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-6	
15:00 - 15:30	TARTIŞMA		

15:30 - 16:00 KAHVE ARASI

16:00 - 18:00 COLGATE BİLİMSEL ARAŞTIRMA ÖDÜLÜ SÖZLÜ SUNUMLARI
Oturum Başkanları: Prof. Dr. Esra Baltacıoğlu, Prof. Dr. Ülkü Başer

SALON-A

Scientific Program

November 14, 2025

	HALL-A	HALL-B	HALL-C
10:00 - 10:30	OPENING CEREMONY		
	Moderators: Prof. Feriha Çağlayan, Dr. Ali Çekici		
10:30 - 11:30	TOXIC HEALTH CULTURE <i>Elvan Odabaşı</i>	ORAL PRESENTATIONS	
	PANEL-1: DIFFERENT APPROACHES IN RECONSTRUCTIVE THERAPIES	10:30 - 11:30 ORAL PRESENTATION SESSION-1	
11:30 - 12:30	THE CONNECTIVE TISSUE BARRIER TECHNIQUE IN TREATMENT OF INTRABONY DEFECTS <i>Dr. David Palombo</i>	11:00 - 12:30 ORAL PRESENTATION SESSION-2	
12:30 - 13:30	LUNCH	13:30 - 14:30 ORAL PRESENTATION SESSION-3	
	Moderators: Prof. Elif Ünsal, Prof. Dr. Burcu Karaduman	14:30 - 15:30 ORAL PRESENTATION SESSION-4	
13:30 - 14:15	FROM PRESERVATION TO RECONSTRUCTION: COMPREHENSIVE TREATMENT FOR EXTRACTION SITE MANAGEMENT <i>Dr. Emilio Couso Queiruga</i>	16:00 - 17:00 ORAL PRESENTATION SESSION-5	
14:15 - 15:00	BONE AUGMENTATION AND TREATMENT OPTIMIZATION IN DIFFERENT CLINICAL SCENARIOS <i>Prof. Gühan Dergin</i>	17:00 - 18:00 ORAL PRESENTATION SESSION-6	
15:00 - 15:30	DISCUSSION		

COURSE
13:30 - 15:30 BOTULINUM TOXIN APPLICATIONS IN
PERIORAL AESTHETIC PROCEDURES
Prof. Nilsun Bağış

15:30 - 16:00 COFFEE BREAK

16:00 - 18:30 COLGATE SCIENTIFIC RESEARCH AWARD ORAL PRESENTATIONS

Bilimsel Program

15 Kasım 2025

	SALON-A	SALON-B	SALON-C
PANEL-2: İNTERDISİPLİNER YAKLAŞIMLAR Oturma Başkanları: Prof. Dr. Filiz Acun Kaya, Doç. Dr. Mehtap Bilgin Çetin		SÖZLÜ SUNUMLAR	
09:15 - 10:00 ENDO-PERİO LEZYONLARINA DEĞİŞEN PARADİGMALAR EKSENİNDE GÜNCEL BİR BAKIŞ Prof. Dr. Nermin Tarhan & Doç. Dr. Ayça Yılmaz	09:00 - 10:00 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-7		KURS 09:30 - 13:00 YUMUŞAK DOKU DEFİKTLERİNİN BAĞ DOKUSU GREFTİ VE KOLAJEN MATRİKSİLER İLE YÖNETİMİ Prof. Dr. H. Gencay Keçeli
10:00 - 10:30 ÇOK KÖKLÜ DİŞLERDE FURKASYON LEZYONLARI: TANI, TEDAVİ VE RESTORATİF YAKLAŞIMLAR Prof. Dr. Altan Doğan	10:00 - 11:00 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-8		
10:30 - 11:00 TARTIŞMA	11:30 - 12:30 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-9		
11:00 - 11:30 KAHVE ARASI	12:30 - 13:30 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-10		
PANEL-3: DENTAL İMPLANTOLOJİ & DİJİTAL İŞ AKIŞI Oturma Başkanları: Prof. Dr. Umur Sakallıoğlu, Prof. Dr. Nilsun Bağış	14:00 - 15:00 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-11		
11:30 - 12:00 DİJİTAL YÖNTEMLERİN DİŞ HEKİMLİĞİNDEKİ ROLÜ. TEKNOLOJİ TEDAVİ PROTOKOLLERİMİZİ NASIL ETKİLİYOR? Prof. Dr. Hakan Terzioğlu	15:00 - 16:00 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU-12		
12:00 - 12:30 DİJİTAL İŞ AKIŞI İLE İMMEDİATE İMPLANT UYGULAMALARI: BAŞARIYA GİDEN YOL HARİTASI Doç. Dr. Önder Gürlek			SALON-D
12:30 - 13:00 TARTIŞMA			KURS 10:00 - 12:00 PTFE MEMBRANLAR İLE ALVEOL KEMİK OGMİTASYONU: BAŞARI İÇİN İPUÇLARI Dr. H. Burak Kutlu
13:00 - 13:30 Uydur Sempozyumu HASSASİYETİ PROAKTİF NASIL TEŞHİS EDERİZ? Prof. Dr. Burcu Karaduman, Prof. Dr. Esra Ergin			
13:30 - 14:30 ÖĞLE YEMEĞİ			
PANEL-4: YUMUŞAK & SERT DOKU YÖNETİMİ Oturma Başkanları: Prof. Dr. H. Gencay Keçeli, Prof. Dr. Eylem Ayhan Alkan			
14:30 - 15:30 PERİODONTAL VE PERİ-İMPLANT DOKU REKONSTRÜKSİYONUNDA SERT VE YUMUŞAK DOKU YÖNETİMİ SANATI Dr. Serhat Aslan			
15:30 - 16:00 KAHVE ARASI			
16:00 - 17:00 KÖK KAPATMAYA YÖNELİK YUMUŞAK DOKU GREFTLEME İŞLEMLERİNDE GELİŞMELER: TÜNELLENMİŞ KORONALE POZİSYONE FLAP (TCAF) Dr. Lorenzo Tavelli			
17:00 - 17:30 TARTIŞMA			

19:00 - GALA YEMEĞİ

Scientific Program

November 15, 2025

	HALL-A	HALL-B	HALL-C
PANEL-2: INTERDISCIPLINARY APPROACHES Moderators: Prof. Filiz Acun Kaya, Assoc. Prof. Mehtap Bilgin Çetin		ORAL PRESENTATIONS	
09:15 - 10:00 CURRENT PERSPECTIVES ON ENDO-PERIO LESIONS WITH A PARTICULAR REFERENCE FOR PARADIGM SHIFTS <i>Prof. Nermin Tarhan & Assoc. Prof. Ayça Yılmaz</i>		09:00 - 10:00 ORAL PRESENTATION SESSION-7	COURSE 09:30 - 13:00 MANAGEMENT OF SOFT TISSUE DEFECTS WITH CONNECTIVE TISSUE GRAFTS AND COLLAGEN MATRICES <i>Prof. H. Gencay Keçeli</i>
10:00 - 10:30 FURCATION LESIONS IN MULTIROOTED TEETH: DIAGNOSIS, TREATMENT, AND RESTORATIVE APPROACHES <i>Prof. Altan Doğan</i>		10:00 - 11:00 ORAL PRESENTATION SESSION-8	
10:30 - 11:00 DISCUSSION		11:30 - 12:30 ORAL PRESENTATION SESSION-9	
11:00 - 11:30 COFFEE BREAK		12:30 - 13:30 ORAL PRESENTATION SESSION-10	
PANEL-3: DENTAL IMPLANTOLOGY & DIGITAL WORKFLOW Moderators: Prof. Umur Sakallıoğlu, Prof. Nilsun Bağış		14:00 - 15:00 ORAL PRESENTATION SESSION-11	
11:30 - 12:00 THE ROLE OF DIGITAL METHODS IN DENTISTRY. HOW IS TECHNOLOGY AFFECTING OUR TREATMENT PROTOCOLS? <i>Prof. Hakan Terzioğlu</i>		15:00 - 16:00 ORAL PRESENTATION SESSION-12	HALL-D
12:00 - 12:30 IMMEDIATE IMPLANT PROCEDURES WITH DIGITAL WORKFLOW: ROADMAP TO SUCCESS <i>Assoc. Prof. Önder Gürlek</i>			COURSE 10:00 - 12:00 ALVEOLAR BONE AUGMENTATION WITH PTFE MEMBRANES: TIPS FOR SUCCESS <i>Dr. H. Burak Kutlu</i>
12:30 - 13:00 DISCUSSION			
13:00 - 13:30 SATELLITE SYMPOSIUM HALLEON			
13:30 - 14:30 LUNCH			
PANEL-4: SOFT & HARD TISSUE MANAGEMENT Moderators: Prof. H. Gencay Keçeli, Prof. Eylem Ayhan Alkan			
14:30 - 15:30 THE ART OF HARD AND SOFT TISSUE MANAGEMENT IN PERIODONTAL AND PERI-IMPLANT TISSUE RECONSTRUCTION <i>Dr. Serhat Aslan</i>			
15:30 - 16:00 COFFEE BREAK			
16:00 - 17:00 ADVANCEMENTS IN SOFT TISSUE GRAFTING FOR ROOT COVERAGE PROCEDURES: FOCUS ON THE TUNNELED CORONALLY ADVANCED FLAP (TCAF) <i>Dr. Lorenzo Tavelli</i>			
17:00 - 17:30 DISCUSSION			

19:00 - GALA DINNER

Bilimsel Program

16 Kasım 2025

32. Bilimsel Sempozyum Programı

Teknoloji Periodontal & Dental Uygulamalarla Buluşuyor

Oturum Başkanları: Prof. Dr. Güliz N. Güncü, Prof. Dr. Abdullah C. Akman

10:00 - 10:30	DAHA FAZLASINI GÖRMEK: MODERN DİŞ HEKİMLİĞİNDE MİKROSKOBUN GÜCÜ <i>Prof. Dr. Taha Özyürek</i>
10:30 - 11:15	PERİ-İMLANT YUMUŞAK DOKU GREFTLEMESİ: UZUN DÖNEM STABİLİTE, ESTETİK VE ULTRASONOGRAFİNİN ROLÜ <i>Dr. Lorenzo Tavelli</i>
11:15 - 12:00	REKONSTRÜKTİF CERRAHİNİN GELECEĞİ: BİYOMALZEMELERİN VE MİKROCERRAHİNİN ETKİSİ <i>Dr. Serhat Aslan</i>
12:00 - 12:30	TARTIŞMA
12:30 - 13:00	KAPANIŞ

Scientific Program

November 16, 2025

32nd Scientific Symposium Program

Technology Meets Periodontal & Dental Practice

Moderators: Prof. Güliş N. Güncü, Prof. Abdullah C. Akman

10:00 - 10:30	SEEING MORE: THE POWER OF THE MICROSCOPE IN MODERN DENTISTRY <i>Prof. Taha Özyürek</i>
10:30 - 11:15	PERI-IMPLANT SOFT TISSUE GRAFTING: LONG-TERM STABILITY, ESTHETICS AND THE ROLE OF ULTRASONOGRAPHY <i>Dr. Lorenzo Tavelli</i>
11:15 - 12:00	THE FUTURE OF RECONSTRUCTIVE SURGERY: INFLUENCE OF BIOMATERIALS AND MICROSURGERY <i>Dr. Serhat Aslan</i>
12:00 - 12:30	DISCUSSION
12:30 - 13:00	CLOSING CEREMONY

*Kongre Özetleri**Abstracts of Lectures***Dr. David PALOMBO****Kemik İçi Defektlerin Tedavisinde Bağ Dokusu
Bariyer Tekniği**

Periodontal rejenerasyon, ataçman kaybı ve kemik içi defektlerin görüldüğü bölgelerde periodontal dokuların özgün yapı ve fonksiyonunun yeniden sağlanmasını amaçlayan ileri cerrahi prosedürleri içerir. Yönlendirilmiş doku rejenerasyonu (YDR) prensiplerine dayanan geleneksel teknikler, modern oral biyoloji anlayışı ve rafine yumuşak doku yönetimi sayesinde zamanla daha az teknik hassasiyet gerektiren, minimal invaziv stratejilere doğru evrilmiştir. Bu sunumda, zorlu klinik durumlarda pıhtı stabilitesini artırmak ve estetik sonuçları iyileştirmek amacıyla tasarlanmış yeni bir rejeneratif yaklaşım olan Bağ Dokusu Bariyer Tekniği anlatılacaktır. Sunumda, tekniğin öngörülebilirliği ve endikasyonlarını belirleyen klinik kriterler üzerinde durularak, defekt özelliklerine göre kişiselleştirilmiş tedavi planlamalarının nasıl yapılabileceği ele alınacaktır.

**The Connective Tissue Barrier Technique In Treatment of
Intrabony Defects**

Periodontal regeneration involves advanced surgical procedures aimed at restoring the original structure and function of the periodontium in areas affected by attachment loss and intrabony defects. Rooted in the principles of guided tissue regeneration (GTR), traditional techniques have progressively evolved toward less technique-sensitive, minimally invasive strategies based on a modern understanding of oral biology and refined soft tissue management. This lecture will describe a novel regenerative approach, the Connective Tissue Barrier Technique, designed to enhance blood clot stability and improve aesthetic outcomes in challenging clinical scenarios. Emphasis will be placed on its predictability, and the clinical criteria guiding its indication, allowing for tailored treatment strategies based on individual defect characteristics.

Kongre Özetleri

Abstracts of Lectures



Dr. Emilio Couso QUEIRUGA

**Koruyucu Yaklaşımdan Rekonstrüksiyona: Çekim Bölgesi
Yönetiminde Kapsamlı Tedavi**

Diş kaybı, biyolojik bir yanıtı tetikleyerek alveoler kret atrofiyle sonuçlanan rezorptif bir süreci başlatır. Hem sert hem de yumuşak dokularda eksikliklere yol açan bu yeniden şekillenme süreci, implantla ya da diş destekli sabit ve hareketli protezlerle yapılacak rehabilitasyon sırasında çekim boşluğunun yönetiminde önemli bir klinik zorluk oluşturabilir. Bu nedenle bu sunumda, diş çekimi sonrası gerçekleşen iyileşme süreçleri ve boyutsal değişiklikler ile birlikte, çekim bölgesi yönetiminde alveoler kret koruma ve rekonstrüksiyon işlemleri gibi kanıta dayalı stratejilere dair kapsamlı bir bakış sunulacaktır.

**From Preservation to Reconstruction: Comprehensive
Treatment for Extraction Site Management**

Tooth loss triggers a biological response, initiating a resorptive process that results in varying degrees of alveolar ridge atrophy. This remodeling process, which leads to deficiencies in both hard and soft tissues, can pose a significant clinical challenge during the rehabilitation of an edentulous site with implant or tooth-supported fixed and removable prostheses. Therefore, this lecture will offer insight into the healing events and dimensional changes following tooth extraction, along with evidence-based strategies for managing the extraction site, such as alveolar ridge preservation and reconstruction procedures.

*Kongre Özetleri**Abstracts of Lectures***Prof. Dr. / Prof. Gühan DERGİN****Farklı Klinik Senaryolarda Kemik Ogmentasyonları ve
Tedavi Optimizasyonu**

Modern sosyal yaşamda tüm dental tedaviler iki ana parametreye odaklanmaktadır. Bunlar klinik başarı ve tedavi süresidir. Bu iki ana parametrenin optimize edilmesi klinisyenin tedavi performansını oluşturur. Tedavi süresi, bireylerin çalışma hayatı ve sosyal faaliyetlerin sürdürülebilmesi açısından hastalar için oldukça önemli bir parametredir. Günümüzde diş eksiklerinin dental implantlar ile rehabilitasyonu toplum için daha erişilebilir bir tedavi seçeneği haline gelmesi ve bu tedavilerin değişen toplum taleplerine göre şekillenmesi daha fazla sayıda hastayı implant rehabilitasyonuna yönlendirmektedir. Bu konuşmada farklı klinik senaryolarda kemik ogmentasyon ihtiyacı olan hastalarda tedavi optimizasyonu hakkında genel bilgi verilecektir.

**Bone Augmentation in Different Clinical Scenarios and
Treatment Optimization**

In modern social life, all dental treatments focus on two main parameters; clinical success and treatment duration. Optimizing these two factors defines the clinician's overall treatment performance. Treatment duration is a particularly important parameter for patients, as it directly affects their ability to maintain work schedules and social activities. Today, the rehabilitation of missing teeth with dental implants has become a more accessible treatment option for society, and as these treatments adapt to evolving patient expectations, a growing number of individuals are opting for implant-supported rehabilitation. This presentation will provide an overview of treatment optimization in patients who require bone augmentation across different clinical scenarios.

Kongre Özetleri

Abstracts of Lectures



Prof. Dr. / Prof. Nermin TARHAN

Endo-Perio Lezyonlarına Değişen Paradigmalar Ekseninde
Güncel Bir Bakış

Pulpa ve periodontal dokuların etkileşimine bağlı olarak ortaya çıkan endo-perio lezyonları (EPL), uzun yıllardır klasik sınıflamalar ve klinik yaklaşımlarla ele alınsa da, sağlık alanında bilim ve teknoloji temelinde değişen bilgiler, geliştirilen yeni teknikler, kanıta dayalı yaklaşımlar, kişiselleştirilmiş tıp ve bireysel risk analizi gibi güncel kavramlar, EPL'ye dair anlayışımızı ve ön kabullerimizi gün geçtikçe değiştirmektedir. Bu sunumda, EPL'nin tanı ve tedavisinde farklılaşan yaklaşımlar endodontik ve periodontal perspektiften ele alınacak; klinik karar süreçleri ve tedavi planlamaları vaka temelli olarak tartışılacaktır. Değişime odaklanarak mevcut bilgileri gözden geçirmek, yeni bilgileri içselleştirmek ve paradigma değişikliklerine vurgu yapmak amacıyla yapılandırılan bu oturumda, EPL'ye dair tanısal yaklaşımlardaki evrim, tedavi sıralamasına ilişkin güncel öneriler, doku iyileşmesinin biyolojik temelleri ve klinik başarıyı etkileyen faktörler üzerinde durulacaktır. Ayrıca üç boyutlu görüntüleme sistemleri, yeni jenerasyon biyomateryaller gibi gelişmelerin EPL yönetimine katkıları vaka örnekleri üzerinden değerlendirilecektir. Disiplinlerarası iş birliğinin ve bütüncül bir bakış açısının önemi vurgulanarak, katılımcıların bu güncel bilgiler ışığında kendi klinik uygulamalarını yeniden yapılandırmaları hedeflenmektedir.



Doç. Dr / Assoc. Prof. Ayça YILMAZ

Current Perspective on Endo-Perio Lesions with a
Particular Reference for Paradigm Shifts

Endo-perio lesions (EPL), which arise from the interaction between pulpal and periodontal tissues, have long been addressed through classical classifications and conventional clinical approaches. However, in light of recent advancements in science and technology within healthcare—such as newly developed techniques, evidence-based practices, personalized medicine, and individualized risk assessment—our understanding and assumptions regarding EPL are being continually reshaped. This presentation will explore the evolving diagnostic and therapeutic approaches to EPL from both endodontic and periodontal perspectives, with a case-based discussion of clinical decision-making and treatment planning. Structured with a focus on change, this session aims to review current knowledge, internalize emerging insights, and emphasize paradigm shifts. The presentation will highlight the evolution of diagnostic strategies, contemporary recommendations regarding treatment sequencing, the biological basis of tissue healing, and factors influencing clinical success. Furthermore, the contribution of recent advancements—such as three-dimensional imaging systems and next-generation biomaterials—to the management of EPL will be evaluated through clinical case examples. Emphasizing the importance of interdisciplinary collaboration and a multidimensional perspective, the session aims to support participants in re-evaluating and enhancing their own clinical practices in light of the most up-to-date information.

Kongre Özetleri

Abstracts of Lectures



Prof. Dr / Prof. Altan DOĞAN

**Çok Köklü Dişlerde Furkasyon Lezyonları:
Tanı, Tedavi ve Restoratif Yaklaşımlar**

Destekleyici periodontal tedavi altında izlenen hastalarda, tedavi edilmiş periodontitis lezyonlarının uzun dönem takibinde çoğunlukla iyileşme gözlenmektedir. Ancak bu genel iyileşme eğiliminin istisnası, çok köklü dişlerde periodontal hastalık sonucu gelişen furkasyon lezyonlarıdır. Bu lezyonlar, anatomik ve hijyenik zorluklar nedeniyle tedaviye daha dirençli bir seyir izleyebilir. Azı dişleri, dentisyonun fonksiyonel bütünlüğü açısından kritik öneme sahiptir ve çiğneme sırasında oluşan oklüzal kuvvetlerin büyük bölümünü absorbe eder. Ancak bu dişlerin ağızda posterior bölgede yer alması, oral hijyenin etkin bir şekilde sağlanmasını zorlaştırmakta; dolayısıyla bu bölgelerde plak birikimi, çürük oluşumu ve periodontal hastalık insidansı artmaktadır. Buna ek olarak, azı dişlerinin karmaşık kök morfolojileri, furkasyon bölgelerinin erişilmesi güç konumları ve diğer anatomik faktörler, bu bölgelerde gelişen periodontal lezyonların hem tanısını hem de tedavisini önemli ölçüde karmaşık hâle getirmektedir. Bu sunumda, çok köklü dişlerde görülen furkasyon lezyonlarının tanısall değerlendirilmesi, konservatif ve rezektif tedavi yaklaşımları, furkasyon tedavisi ile diş çekimi sonrası dental implant uygulaması arasında yapılacak klinik karar süreci detaylandırılacaktır. Ayrıca, restoratif aşamada furkasyon tedavisi görmüş dişlerde uygulanabilecek biyolojik şekillendirme teknikleri ve protetik rehabilitasyon yaklaşımları, çeşitli klinik olgular eşliğinde tartışılacaktır.

**Furcation Lesions in Multirooted Teeth:
Diagnosis, Treatment, and Restorative Approaches**

In patients monitored under supportive periodontal therapy, long-term follow-up of treated periodontitis lesions generally shows improvement. However, an exception to this overall trend is the furcation lesions that develop as a result of periodontal disease in multirooted teeth. Due to anatomical and hygiene-related challenges, these lesions may follow a more treatment-resistant course. Molars are critically important for the functional integrity of the dentition, absorbing the majority of occlusal forces generated during mastication. However, their posterior location in the oral cavity makes effective oral hygiene more difficult; consequently, plaque accumulation, caries formation, and the incidence of periodontal disease are increased in these regions. In addition, the complex root morphology of molars, the difficult-to-access positions of furcation areas, and other anatomical factors significantly complicate both the diagnosis and treatment of periodontal lesions that develop in these zones. This presentation will detail the diagnostic evaluation of furcation lesions in multirooted teeth, conservative and resective treatment approaches, and the clinical decision-making process between furcation therapy and dental implant placement following tooth extraction. Furthermore, biological shaping techniques and prosthetic rehabilitation approaches applicable in the restorative phase for teeth that have undergone furcation treatment will be discussed alongside various clinical cases.

Kongre Özetleri

Abstracts of Lectures



Prof. Dr. / Prof. Hakan TERZİOĞLU

Dijital Yöntemlerin Diş Hekimliğindeki Rolü:
Teknoloji Tedavi Protokollerimizi Nasıl Etkiliyor?

Diş Hekimliğindeki teknolojik gelişmeler son yıllarda diş hekimleri arasında “artık eski usul teknikler ve manuel işlemler geçmişte kaldı; günümüzde ileri teknoloji dijital araçlar dünya genelindeki diş kliniklerinde ön plana çıkıyor” görüşünün hızla yaygınlaşmasına sebep olmaktadır. Gerçekten konvansiyonel teknikler rafa mı kalkmalı yoksa henüz erken mi? Son yıllarda dijital diş hekimliğinde ki teknolojik gelişmeler, yapay zekanın kullanımı dijital diş hekimliğinin popülaritesini çok büyük oranda artırmıştır. Tanıdan tedavi planlamasına kadar dijital diş hekimliği, yalnızca hasta deneyimini iyileştirmekle kalmayıp aynı zamanda daha hassas ve verimli sonuçlar sağlayan birçok fayda sunmaktadır. Ancak yeterli midir? Bu sunumda, bu oyunun kurallarını değiştiren teknolojinin tedavi yaklaşımlarını nasıl dönüştürdüğünü inceleyecek ve sunduğu çok yönlü avantajlara ve dezavantajlara değinilecektir.

The Role of Digital Methods in Dentistry:
How Technology is Shaping Our Treatment Protocols?

Recent technological advancements in dentistry have led to the widespread belief among practitioners that “traditional techniques and manual procedures are now a part of the past; today, advanced digital tools take center stage in dental clinics worldwide.” But should conventional methods truly be abandoned, or is it too early for such a conclusion? In recent years, rapid developments in digital dentistry and the integration of artificial intelligence have significantly increased the popularity and visibility of digital approaches. From diagnosis to treatment planning, digital dentistry not only enhances the patient experience but also offers numerous benefits by enabling more precise and efficient outcomes. But is this enough? This presentation will explore how these game-changing technologies are transforming treatment approaches and will discuss their multifaceted advantages and disadvantages.

Kongre Özetleri

Abstracts of Lectures



Doç. Dr. / Assoc. Prof. Önder GÜRLEK

**Dijital İş Akışı ile İmmediat İmplant Uygulamaları: Başarıya
Giden Yol Haritası**

Branemark tarafından osseointegrasyonun tanımlanması ile önerilen implant yerleştirme protokolünün, uzun bekleme süresinin olması ve birkaç tedavi aşaması gerektirmesi, araştırmacıları zamanla yeni tedavi protokolleri oluşturmaya yönlendirmiştir. İmmediat implant yerleştirilmesi, 1976 yılında tanımlandıktan sonra çeşitli varyasyonlarla günümüzdeki halini almış, öngörülebilir ve başarılı sonuçlar elde ettiğimiz bir tedavi seçeneği haline gelmiştir. Bu sunumun amacı, immediat implant yerleştirilmesine karar verirken dikkate alınması gereken önemli klinik faktörleri gözden geçirmek ve tedavi planlanmasından, hemen restorasyona kadar başarıyı arttırdığı bilinen etkenleri değerlendirmektir.

**Immediate Implant Placement with a Digital Workflow:
A Roadmap to Success**

The implant placement protocol proposed following Brånemark's introduction of osseointegration involved long healing periods and multiple treatment stages, which over time prompted researchers to develop alternative approaches. Since immediate implant placement was first described in 1976, it has evolved through various modifications into a predictable and highly successful treatment option. The aim of this presentation is to review the key clinical factors that must be considered when deciding on immediate implant placement and to evaluate the elements known to enhance success—from treatment planning to immediate restoration—within the framework of a digital workflow.

Kongre Özetleri

Abstracts of Lectures



Dr. Serhat ASLAN

Periodontal ve Peri-İmplant Doku Rekonstrüksiyonunda
Sert ve Yumuşak Doku Yönetimi Sanatı

Periodontal rekonstrüksiyon alanındaki son gelişmeler, klinisyenleri minimal invaziv ve hasta dostu yeni bir döneme taşımıştır. Son 20 yılda, rejeneratif periodontal cerrahi ile birçok dişin ağızda başarıyla tutulabildiği kapsamlı şekilde belgelenmiştir. Yenilikçi teknikler ve sofistike flep tasarımları, klinik sonuçları iyileştirmiş ve hasta morbiditesini azaltmıştır. Ancak bazı klinik durumlar diş çekimini zorunlu kılmakta ve en iyi alternatif dental implant yerleştirilmesi olmaktadır. Doğal dentisyon ile implantların birlikte bulunduğu durumlarda, anatomik farklılıklar nedeniyle tedavi seçenekleri daha karmaşık hâle gelmektedir. Özellikle yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu prosedürlerinde vaskülarizasyon, yumuşak doku yönetimi, flep kalınlığı, tasarımı ve gerilimi temel unsurlardır. Bu unsurların tümü cerrahi sırasında dikkatle değerlendirilmelidir. Bu kritik faktörlerin kontrolüne rağmen, yetersiz tedaviler veya klinik koşulların neden olduğu sert ve yumuşak doku eksiklikleri, mükemmeli arayan klinisyenler için önemli zorluklar doğuracaktır. Bu sunumda, dişler ve implantlar etrafında uygulanan çeşitli cerrahi tekniklerin ayrıntıları ele alınacaktır.

The Art of Hard and Soft Tissue Management in
Periodontal and Peri-Implant Tissue Reconstruction

Latest developments in the field of periodontal reconstruction lead clinicians into a new era of minimally invasive, patient-friendly approaches. Tooth retention procedures involving regenerative periodontal surgeries have been well documented over the last 20 years. Innovative techniques and sophisticated flap designs improved the clinical outcomes and decreased patient morbidity. Unfortunately, there are certain clinical conditions that require tooth extraction and the best alternative for tooth replacement is dental implant placement. When natural dentition combined with dental implants, treatment modalities become more complex due to anatomical differences. Blood supply, handling of the soft tissues, flap thickness, design and tension are key elements, especially for guided bone regeneration procedures. All of these factors should be evaluated during the surgical intervention. Despite the control of these critical elements, the presence of soft and hard tissue deficiencies caused by improper therapies or clinical conditions will create some difficult tasks for the clinician in the way of seeking excellence. In this lecture, details of various surgical techniques around teeth and implants will be highlighted.

*Kongre Özetleri**Abstracts of Lectures***Dr. Lorenzo TAVELLI****Kök Kapatmaya Yönelik Yumuşak Doku Greftleme
İşlemlerinde Gelişmeler: Tünelenmiş Koronale Pozisyone
Flep (TCAF)**

Periodontal plastik cerrahideki son gelişmeler, dişeti çekilmelerinin tedavisine yönelik yumuşak doku greftleme tekniklerini önemli ölçüde geliştirmiştir. Tünelenmiş koronale pozisyone flep (TCAF), tünel tekniğinin vasküler avantajlarını ve estetik üstünlüklerini koronale pozisyone flebin stabilite ve tedavi öngörüsü ile birleştiren, çağdaş ve biyolojik temelli bir yaklaşımdır. Bu teknik doğası gereği bölgeye özgüdür; her bir papil ve çekilme defektinin anatomik özelliklerine göre kişiselleştirilmiş flep dizaynı ve greft yerleşimine olanak tanır. Bu sunumda, kök kapatma prosedürlerinin tarihsel gelişimi ve güncel durumu özetlenecek; özellikle TCAF tekniğinin gerekçesi, teknik özellikleri ve klinik başarısı ele alınacaktır. Estetik açıdan kritik bölgelerdeki uygulamalarına vurgu yapılarak, ince düşünülmüş flep dizaynlarının ve greft protokollerinin minimal invaziv, kişiye özel ve hasta odaklı sonuçlara nasıl katkı sağladığı tartışılacaktır.

**Advancements in Soft Tissue Grafting for Root Coverage
Procedures: Focus on the Tunneled Coronally Advanced
Flap (TCAF)**

Recent developments in periodontal plastic surgery have significantly enhanced soft tissue grafting techniques for the treatment of gingival recessions. The tunneled coronally advanced flap (TCAF) represents a contemporary and biologically driven approach that integrates the vascular benefits and esthetic advantages of tunneling with the stability and predictability of the coronally advanced flap. This technique is inherently site-specific, allowing for individualized flap design and graft placement based on the anatomical characteristics of each papilla and recession defect. This presentation will outline the historical evolution and current state of root coverage procedures, with a particular focus on the rationale, technical aspects, and clinical performance of TCAF. Emphasis will be placed on its application in esthetically demanding areas, highlighting how refined flap designs and grafting protocols contribute to minimally invasive, tailored, and patient-centered outcomes.

Kongre Özetleri

Abstracts of Lectures



Prof. Dr. / Prof. Taha ÖZYÜREK

Daha Fazlasını Görmek: Modern Diş Hekimliğinde
Mikroskobun Gücü

Büyütme teknolojilerinin diş hekimliği pratiğine entegrasyonu, tanıdan tedaviye kadar pek çok klinik süreci yeniden şekillendirmiştir. Bu teknolojiler arasında, dental mikroskop özellikle sağladığı üstün görüş alanı, ergonomik avantajlar ve hassasiyet ile öne çıkmaktadır. Bu sunumda, mikroskobun diş hekimliğindeki temel kullanım prensipleri ele alınacaktır. Büyütme düzeylerinin seçimi, doğru pozisyonlama, aydınlatma ve klinik dokümantasyon gibi temel konular detaylandırılacaktır. Ayrıca mikroskopik görüşün; daha isabetli tanımlara, minimal invaziv yaklaşımlara ve daha başarılı klinik sonuçlara nasıl katkı sağladığı endodontik ve mikrocerrahi vakalar üzerinden örneklendirilecektir. Katılımcılar, “daha fazlasını görmek” ilkesinin nasıl “daha iyisini yapmak” ile sonuçlandığını vaka temelli örneklerle deneyimleyecek ve mikroskobun günlük klinik pratiğe entegrasyonunda karşılaşılan eğitimsel ve pratik zorluklara dair bilgiler edineceklerdir.

Seeing More: The Power of Microscope in
Modern Dentistry

The integration of magnification technologies into dental practice has reshaped numerous clinical processes—from diagnosis to treatment. Among these technologies, the dental microscope stands out for its superior visualization, ergonomic benefits, and enhanced precision. This presentation will cover the fundamental principles of microscope use in dentistry. Key topics such as selecting appropriate magnification levels, proper positioning, illumination, and clinical documentation will be discussed in detail. Additionally, examples from endodontic and microsurgical cases will illustrate how microscopic visualization contributes to more accurate diagnoses, minimally invasive approaches, and improved clinical outcomes. Participants will experience, through case-based examples, how the principle of “seeing more” ultimately leads to “doing better,” and they will gain insight into the educational and practical challenges encountered when integrating the microscope into daily clinical practice.

*Kongre Özetleri**Abstracts of Lectures***Dr. Lorenzo TAVELLI****Peri-implant Yumuşak Doku Greftlemesi: Uzun Dönem
Stabilite, Estetik ve Ultrasonografinin Rolü**

Peri-implant yumuşak doku yönetimi, özellikle estetiğin ön planda olduğu vakalarda implant tedavisinin kritik bir bileşeni hâline gelmiştir. Bu sunumda, dental implant çevresindeki yumuşak dokuların artırılmasına yönelik güncel stratejiler ele alınacak; mukozal kalınlığı artıran, estetik sonuçları iyileştiren ve uzun dönem stabiliteye katkıda bulunan cerrahi tekniklere odaklanılacaktır. Ultrasonografinin peri-implant doku boyutları ve kalitesini değerlendirmede invaziv olmayan, gerçek zamanlı bir yöntem olarak entegrasyonuna özel önem verilecektir. Flep tasarımı, greft seçimi ve biyolojik gerekçeler gibi klinik kavramlar; uzun dönem veriler ve görüntüleme temelli değerlendirmeler eşliğinde tartışılacaktır. Vaka örnekleri ve kanıta dayalı bilgiler aracılığıyla, bireyselleştirilmiş ve biyoloji odaklı protokollerin peri-implant yumuşak doku sonuçlarının öngörülebilirliğini ve dayanıklılığını nasıl artırdığı gösterilecektir.

**Peri-implant Soft Tissue Grafting: Long-Term Stability,
Esthetics, and the Role of Ultrasonography**

Peri-implant soft tissue management has become a critical component of implant therapy, especially in esthetically demanding cases. This lecture will explore current strategies for soft tissue augmentation around dental implants, with a focus on surgical techniques that enhance mucosal thickness, improve esthetic outcomes, and contribute to long-term stability. Particular attention will be given to the integration of ultrasonography as a non-invasive, real-time tool for evaluating peri-implant tissue dimensions and quality. Clinical concepts such as flap design, graft selection, and biologic rationale will be discussed alongside long-term data and imaging-based assessments. Through case examples and evidence-based insights, this session will highlight how individualized, biologically oriented protocols can improve predictability and durability of peri-implant soft tissue outcomes.

*Kongre Özetleri**Abstracts of Lectures***Dr. Serhat ASLAN****Rekonstrüktif Cerrahinin Geleceği: Biyomateryaller ve Mikrocerrahinin Etkisi**

Etkene yönelik tedavi ile rezektif ve rejeneratif periodontal cerrahileri içeren periodontal tedaviler son 30 yılda kapsamlı şekilde tanımlanmıştır. Estetiğin ön planda olduğu günümüzde, klinisyenler invaziv işlemlerden kaçınarak en ideal sonuçlara ulaşmayı hedeflemektedir. Rejeneratif tekniklerdeki gelişmeler ve mikrocerrahinin periodontal ve peri-implant doku rekonstrüksiyonuna entegrasyonu, doku travmasını ve kaybını azaltmış; bu da hasta beklentilerinin artmasına yol açmıştır. Ancak mükemmel klinik sonuçlar yalnızca klinik beceri veya çalışma koşullarına bağlı değildir. Tedavi sonuçları birçok faktörün birleşiminden etkilenmektedir. Klinik başarının sağlanabilmesi için tedavi adımlarının ve protokollerinin hem hasta hem de klinisyen tarafından benimsenmesi gerekmektedir. Bu oturumda, mikrocerrahi ile doku rekonstrüksiyonu için gerekli koşullar ve biyomateryal kullanımının ayrıntıları tartışılacaktır.

The Future of Reconstructive Surgery: Influence of Biomaterials and Microsurgery

Periodontal treatments involving cause-related therapy, resective and regenerative periodontal surgeries have been well documented over the last 30 years. In the era of esthetics, clinicians are seeking for optimal results by avoiding invasive treatments. Recent developments in regenerative techniques and adoption of microsurgery in periodontal and peri-implant tissue reconstruction minimize the tissue trauma/loss, and this led to an increase in the expectations of the patients. However, the clinical excellence does not only depend on the clinical skills or practice settings. Treatment outcome is influenced by combination of many factors. For clinical success, treatment steps and protocols should be embraced by patient and clinician. In this session, the requirements for microsurgical tissue reconstruction and the use of biomaterials will be discussed in details.

Colgate Ödül Sunumları

Colgate Competition Presentations

16:00 - 18:00 Oturum Başkanları (Moderators) : Prof. Dr. Esra Baltacıoğlu, Prof. Dr. Ülkü Başer

- 16:00 **CS-1** Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavinin İnflamatuar Bağırsak Hastalığı Olan Bireylerde Biyobelirteç Düzeylerine Etkisi
Impact of non-surgical periodontal therapy on biomarkers in inflammatory bowel disease patients
Hanne Bulut, Elif Ögüt, Kanan Nuriyev, Fatih Beşişik, Burcu Karaduman
- 16:10 **CS-2** Şiddetli Periodontal Hastalık ile Meme Kanseri Lenf Nodu Metastazı Arasında İlişki Var mı?
Is Severe Periodontal Disease Linked to Lymph Node Metastasis in Breast Cancer?
İlknur Tayfun Büyükeken, Hande Köksal, Orhan Önder Eren, İrem Turgut, Sefa Aydınoğan, Seyit Ali Kayış, Sema S. Hakkı
- 16:20 **CS-3** Kurkumin İçeren Oral Filmin Sıçanlarda Palatinal Bölgede Yara Yeri İyileşmesi Üzerine Etkisi
The Effect of a Curcumin-Containing Oral Film on Wound Healing in the Palatal Region of Rats
Deniz Tümay Ustaoglu Albayrak, Feyza Otan Özden
- 16:30 **CS-4** Gingipain ile Parkinson Hastalığı Arasındaki İlişkinin Zebra Balığı Modelinde İncelenmesi
Evaluation of the association between gingipain and Parkinson's disease in zebrafish model
İpek İşlek, Merih Beler, İsmail Ünal, Derya Cansız, Ebru Işık Emekli, Kemal Naci Köse
- 16:40 **CS-5** Sigaranın Damak Fibromukoza Kalınlığı, Yoğunluğu, Vaskülarizasyonu Üzerine Etkilerinin Ultrason ve Histokimyasal Analizler Kullanılarak Değerlendirilmesi
Valuation of Smoking Effects on Palatal Fibromucosa Thickness, Density and Vascularization Using Ultrasound and Histochemical Analyses
Merve Atak, Semra Suzan Acar, Hüsnâ Oktopçu, Merva Soluk Tekkeşin, Elif Ünsal, Muhittin Abdulkadir Serdar, Hüseyin Gencay Keçeli, Şivge Kurgan
- 16:50 **CS-6** Romatoid Artrit Hastalarında Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavinin Klinik ve Biyokimyasal Etkisi
Clinical and biochemical effects of non-surgical periodontal therapy in rheumatoid arthritis patients
Elif Ögüt, Hanne Bulut, Hande Ögün, Serdal Uğurlu, Burcu Karaduman
- 17:00 **CS-7** Genç Erişkinlerde Sigara ile İlişkili Oral Labial Mukozadaki Hemodinamik Değişikliklerin Pulse-Wave Doppler Ultrasonografi İle Değerlendirilmesi
Pulse-Wave Doppler ultrasonography of smoking-related hemodynamic changes in the oral labial mucosa of young adults
Sefa Aydınoğan, Yunus Emre Balaban, Mehmet Sedat Durmaz, Emine Elif Mutaftçılar Velioglu, Kaan Orhan, Sema S. Hakkı
- 17:10 **CS-8** Topikal Astaksantin Oral Yara İyileşmesini Artırır: MMP-9 ve S100A4 ile İn Vivo Bir Çalışma
Topical Astaxanthin Enhances Oral Wound Healing: An In Vivo Study with MMP-9 and S100A4
Yeşim Durgut, Zeynep Turgut Çankaya, Çiğdem Elmas, Gökçe Nur Anık Erol
- 17:20 **CS-9** Periodontitis Hastalarında Tükürük Metabolom Profili Üzerine Sigaranın Etkisi
Effect of smoking on salivary metabolomic profile in periodontitis patients
Elif Didem Özer, Oğuzhan Durmaz, Nihan Akdoğan, Cemil Can Eylem, Emirhan Nemutlu, Muhittin Abdulkadir Serdar, Canan Önder
- 17:30 **CS-10** Periodontitisli Hastalarda Dişeti Oluğu Sıvısı Ve Tükürük GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6 ve IL-6 Düzeylerinin Değerlendirilmesi
Evaluation of GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6, And IL-6 Levels In Gingival Crevicular Fluid And Saliva Of Individuals With Periodontitis
Dorukhan Uçar, Emrah Türkmen, Nur Balci, Melis Yılmaz, Hilal Toygar
- 17:40 **CS-11** Serbest Dişeti Grefti Operasyonu Sonrası Greft ve Alıcı Bölgenin Dijital Renk Analizi
Digital Color Analysis of Graft and Recipient Site After Free Gingival Graft Surgery
Şeyma Köle, Şadiye Günpınar, Ahmet Aydoğdu
- 17:50 **CS-12** Porphyromonas Gingivalis Lipopolisakkaritinin SH-SH5Y Hücrelerinde Mitokondri-Endoplazmik Retikulum Kontakı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi
Effects of Porphyromonas gingivalis lipopolysaccharide on mitochondria-endoplasmic reticulum contact in SH-SH5Y cells
Kübra Aral, Alpdoğan Kantarcı, Nazmi Özgen, Muhammed Dündar, Cüneyt Asım Aral, Merve İrem Aksu, Ahmet Koç

Sözlü Bildiri Programı

Oral Presentation Program

10:30 - 11:30 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU / ORAL PRESENTATION SESSION - 1	
Oturum Başkanları / Moderator: Doç. Dr. Ezgi Gürbüz, Dr. Öğr. Üyesi Hanife Merva Parlak	
10:30	SS-1 Peri-implant Bölgede Uygulanan Serbest Diş Eti Greftinin Üç Boyutlu Değerlendirilmesi <i>Three-Dimensional Evaluation of Free Gingival Graft Applied in the Peri-Implant Region</i> Ayşe Ege Selman, Sena Aykut Aslan, Mehmet Necip Selvi, Münir Demirel, Burcu Karaduman
10:36	SS-2 Geriatrik hastalarda protetik restorasyon dizaynının peri-implant hastalıklarının primer önlenmesindeki etkileri: İn vitro çalışma <i>The effects of prosthetic restoration design on the primary prevention of peri-implant diseases in geriatric patients: an in vitro study</i> Eda Yatağan, Eser Elemek, Ahmet Berkay Bayram, Özlem Özer Yücel
10:42	SS-3 Tam dişsiz hastalarda implant destekli ve desteksiz protezlerin yaşam kalitesine etkisi <i>Impact of implant and removable dentures on edentulous patients' quality of life</i> Nur Yorgancılar, Oğuz Köse, Berkant Kuzakçı
10:48	SS-4 Konvansiyonel Ve Osseodensifikasyon Yöntemiyle Yapılan Alveoler Kret Split Operasyonlarının Karşılaştırılması: Retrospektif Çalışma <i>Comparison Of Alveolar Ridge Split Operations Performed With Conventional And Osseodensification Techniques: A Retrospective Study</i> Yunus Emre Güner, Barış Ufuk Dalkılıç, Varol Çanakçı
10:54	SS-5 Farklı implant cerrahi prosedürlerinde iki farklı frezleme sisteminin karşılaştırılması: retrospektif çalışma <i>Comparison of two drilling systems in different implant procedures: a retrospective study</i> Barış Ufuk Dalkılıç, Yunus Emre Güner, Varol Çanakçı
11:00	SS-6 Maksiller Sinüs Anatomisinin Sinüs Lift Cerrahisindeki Zorluk Derecesine Etkisi: KIBT Değerlendirmesi <i>Effect of Maxillary Sinus Anatomy on Sinus Lift Surgery Difficulty: CBCT Evaluation</i> Nihal Özçelik, Ahmet Alperen Kaya, Resül Çolak
11:06	SS-7 Dental implantların farklı kemik defekt koşullarında perimer stabilitelelerinin değerlendirilmesi <i>Evaluation of Primary Stability of Dental Implants Under Different Bone Defect Conditions</i> Anar Babayev, Hüseyin Burak Kutlu
11:12	SS-8 Implant restorasyonları ile doğal dişler arasındaki interproksimal kontakt kaybının değerlendirilmesi <i>Evaluation of interproximal contact loss between implant restorations and adjacent natural teeth</i> Abdullah Çapcı, Mediha Nur Nişancı Yılmaz
11:18	SS-9 Periimplantitisli Bireylerin Periimplant Oluğu Sıvısında Pglyrp1, Trem-1 ve IL-17 Seviyelerinin Değerlendirilmesi <i>Evaluation Of Pglyrp1, Trem-1 And Il-17 Levels In Periimplant Clevicular Fluid Of Individuals With Periimplantiti</i> Ege Gündoğan, Harika Atmaca İlhan, Veli Özgen Öztürk
11:24	SS-10 Nikotin bağımlılık düzeylerinin periodontal iyileşmeye etkisinin ultrasonografik klinik biyokimyasal olarak değerlendirilmesi <i>Effect of nicotine dependence on periodontal healing: ultrasonographic, clinical and biochemical assessment</i> Öznur Geylani, Emine Simge Aksoydan, Şirge Kurgan, Elif Ünsal, Mehmet Hakan Kurt, Muhittin Abdulkadir Serdar
11:30 - 12:30 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU / ORAL PRESENTATION SESSION - 2	
Oturum Başkanları / Moderator: Doç. Dr. Meltem Zihni Korkmaz, Prof. Dr. Ayşe Cansu Başgeçmez	
11:30	SS-11 İmplant üstü sabit protez uygulamalarının ısırma kuvveti ve TMR üzerine etkisi <i>The effect of fixed prosthesis applications on bite force and TMD</i> Mert Çelik, Nurcan Aksaka, Nur Balci, Hilal Uslu Toygar, Erdem Veli Uzun
11:36	SS-12 Dental implantlar çevresinde yumuşak doku kalınlaştırılmasında Tent-Pole tekniği: minimal invaziv bir klinik yaklaşım <i>Tent-Pole technique for soft tissue thickening around dental implants: a minimally invasive clinical approach</i> Osman Furkan Çakmak, Kadir Yılmaz, Samet Kara, Turan Emre Kuzu
11:42	SS-13 Peri-implant sağlık ve hastalıkta peri-implant oluk sıvısı stres belirteçleri seviyelerinin değerlendirilmesi <i>Evaluation of peri-implant crevicular fluid stress marker levels in peri-implant health and disease</i> Furkan Kuşoğlu, Kübra Aral, Vesile Elif Toy
11:48	SS-14 Peri-implant Hastalıklarının Prevalansı ve Olası Risk Faktörleri <i>Prevalence and Possible Risk Factors of Peri-implant Diseases</i> Bülent Ulaşan, Ahmet Dağ
11:54	SS-15 İmplantla komşu diş mesafesinin komşu dişin periodontal ve pulpal sağlığına etkisinin incelenmesi <i>Evaluation of implant-tooth distance on adjacent tooth periodontal and pulpal health</i> Fatma Kavrak, Ezgi Gürbüz
12:00	SS-16 İmplant çevresi kemikteki değişikliklerin incelenmesinde non-invaziv bir yöntem, fraktal analiz: Pilot çalışma <i>Investigation of peri-implant bone changes with a non-invasive method, Fractal Analysis: A pilot study</i> Çağdaş Gökçe, Emre Süleyman Meşeli, Kemal Naci Köse
12:06	SS-17 Peri-implant sağlık ve hastalık durumunda fraktal analiz ile trabeküler kemik yapısının değerlendirilmesi <i>Evaluation of trabecular structure using fractal analysis in peri-implant health and disease</i> Okan Özen, Vesile Elif Toy, Duygu Çelik Özen
12:12	SS-18 Ortodontik Tedavinin Periodontal Dokulardaki Etkisinin Görsel ve Radyolojik Olarak İncelenmesi: Retrospektif Çalışma <i>Visual and Radiological Investigation of the Effect of Orthodontic Treatment on Periodontal Tissues: A Retrospective Study</i> Ayşenur Arık, Berfin Hanife Gökcan, Deren Sezgin, Elif Ünsal, Ufuk Toygar Memikoğlu, Candan Semra Paksoy
12:18	SS-19 Peri-implantitis tedavisinde mekanik dekontaminasyon yöntemlerinin titanyum implant yüzeylerine etkisinin in vitro incelenmesi <i>Mechanical decontamination methods for peri-implantitis treatment: in vitro effects on titanium surfaces</i> Ayşe Gökçe Şahin, Mazlum Bülent Kurtiş, Mesut Akyol
12:24	SS-20 Peri-implantitis ve peri-implant sağlık durumunda yumuşak doku fenotipinin dijital ve klinik değerlendirilmesi <i>A digital and clinical evaluation of soft tissue phenotype in peri-implantitis and peri-implant health</i> Rumeysa Tosun, Halil Ayyıldız, Nilay Çetinkaya, Berceste Güler Ayyıldız

Sözlü Bildiri Programı

Oral Presentation Program

13:30 - 14:30	SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 3 / ORAL PRESENTATION SESSION - 3 Oturma Başkanları / Moderator: Doç. Dr. Kübra Aral, Doç. Dr. Zeynep Taştan Eroğlu
13:30	SS-21 Akne vulgaris hastalarında sistemik isotretinoin tedavisinin Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi Üzerine etkisi <i>Impact of systemic isotretinoin treatment over time on Oral Health-Related Quality of Life in patients with acne vulgaris</i> Bestegül Günay, <u>Naif Mert Yılmaz</u> , Hilal Toygar, Ali Balevi, Mervi Gürsoy, Ulvi Kahraman Gürsoy, Nur Balci
13:36	SS-22 Nd:YAG lazer fotobiyomodülasyonunun dişeti oluğu sıvısı biyobelirteçlerine etkisi <i>Effects of Nd:YAG laser photobiomodulation on gingival crevicular fluid biomarkers</i> <u>Onur Emre Çiftçi</u> , Tuğrul Kırtıoğlu
13:42	SS-23 Metabolik sendromlu bireylerde periodontal durumun değerlendirilmesi <i>The evaluation of periodontal status in subjects with metabolic syndrome</i> Güliz Öngüç, Mine Öztürk Tonguç, <u>Didem Bakır</u>
13:48	SS-24 Periodontitiste diş eti oluğu sıvısı NLRP3, kaspaz-1 ve gasdermin-D seviyeleri <i>Gingival crevicular fluid levels of NLRP3, caspase-1, and gasdermin-D in periodontitis</i> Utkucan Budak, <u>Beral Afacan</u> , Özge Çevik, Timur Köse, Gülnur Emingil
13:54	SS-25 Gingivitis Ve Periodontitisli Bireylerde Salya Sistatin, Prolinden Zengin Protein Ve Müsin Düzeyleri <i>Salivary Levels of Cystatin, Proline-Rich Protein and Mucin in Individuals with Gingivitis and Periodontitis</i> <u>Zeynep Temir</u> , Esra Büber, Abdullah Cevdet Akman, Ferda Alev Akalın
14:00	SS-26 Periodontal hastalıkta tükürükteki anjiyogenin, anjiyopoietinler ve IL-8 seviyelerinin değerlendirilmesi <i>Evaluation of salivary angiogenin, angiopoietins, and IL-8 in periodontal disease</i> Nur Balci, Ali Çekici, Melis Yılmaz, Keziban Olcay, <u>Zeynep Şimşek</u>
14:06	SS-27 Periodontal sağlıklı, periodontitisli ve diyabetli gruplarda tükürük Asprosin ve Apelin analizi <i>Evaluation of salivary Apelin and Asprosin levels in periodontitis and Diabetes Mellitus</i> <u>Canan Akdeniz</u> , Arzum Güler Doğru
14:12	SS-28 Apelin ve Oksidatif Stres Bağlamında Cerrahisiz Periodontal Tedavinin Etkileri: Periodontitisli Bireylerde Bir İnceleme <i>Effects of Non-Surgical Periodontal Treatment in the Context of Apelin and Oxidative Stress: A Review in Individuals with Periodontitis</i> Gözde Nur Aydoğan, Hatice Yemenoğlu, Gülsüm Ünlü, Hatice Türkoğulları
14:18	SS-29 Diyabetik Retinopati Hastalarında Periodontal Hastalık Şiddeti ile Retina Kalınlıkları Arasındaki İlişkinin OCT ile Değerlendirilmesi <i>Evaluation of the Relationship Between Periodontal Disease Severity and Retinal Thickness in Diabetic Retinopathy Patients Using OCT</i> <u>Hatice Türkoğulları</u> , Oğuz Köse, Gözde Nur Aydoğan, Gülsüm Ünlü
14:24	SS-30 Oral mukozaya yüzey özellikleri, periodontal durum ve dişeti fenotipi arasındaki ilişkilerin incelenmesi <i>Evaluation of relationships between oral mucosal surface features, periodontal status and gingival phenotype</i> <u>Dilara Gizem Kılıçkaya</u> , Buket Acar, Nagihan Koç, Hüseyin Gencay Keçeli, Nermin Tarhan
14:30 - 15:30	SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU / ORAL PRESENTATION SESSION - 4 Oturma Başkanları / Moderator: Prof. Dr. Canan Önder, Doç. Dr. Dicle Altındal
14:30	SS-31 Baş-Boyun Kanserlerinde Radyoterapi Sırasında Tükürük Akış Hızı ve Periodontal Parametrelerdeki Değişiklikler <i>Changes in salivary flow rate during radiotherapy in Head and Neck Cancers</i> <u>Aylin Erayvaz</u> , Hasan Tahsin Çevik, Çağdaş Yavaş, Hamit Başaran, Mürsel Düzova, Sefa Aydındoğan, Sema S. Hakkı
14:36	SS-32 Tip 2 diyabet hastalarında cerrahisiz periodontal tedavinin gingival interleukin-8 düzeylerine etkisi <i>Effect of nonsurgical periodontal therapy on gingival interleukin-8 in type 2 diabetes</i> <u>Melike Başak Kendirli</u> , Bahar Fusun Oduncuoğlu, Şule Bulut, Emine Elif Alaaddinoğlu, Handan Özdemir
14:42	SS-33 Şikayetler Hastalığı Yansıtıyor mu? Hastaların Bildirdiği Diş Eti Şikayetlerinin Klinik Periodontal Parametrelerle İlişkisi <i>Do Complaints Reflect Disease? Linking Self-Reported Gingival Symptoms with Clinical Periodontal Parameters</i> <u>Alp Kaan Mert</u> , Engin Özgür, Emine Elif Alaaddinoğlu
14:48	SS-34 Diş hekimlerinde kas iskelet sistemi rahatsızlıkları ve etkileyen faktörler <i>Musculoskeletal Disorders and Associated Factors in Dentists</i> Bilge Karci, <u>Sinem Ekiz Keskin</u>
14:54	SS-35 Bireylerde serum D-vitami seviyesi ve ağız-diş sağlığı ilişkisiyle ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesi <i>Determination of knowledge levels regarding the relationship between serum vitamin D levels and oral health in individuals</i> <u>Aleyna Bahar Erez Palacı</u> , Elif İnönü
15:00	SS-36 Gingivitisli Hastalarda Arayüz Fırçası ve Silikon Kürdanın Klinik Etkinliği ve Hasta Memnuniyeti: Randomize Kontrollü Klinik Çalışma <i>Clinical Efficacy and Patient Satisfaction of Interdental Brush and Rubber Interdental Pick in Patients with Gingivitis: A Randomized Controlled Clinical Trial</i> Elif Sogay, <u>Birsan Korkmaz</u> , Umut Ballı, Murat İnanç Cengiz
15:06	SS-37 E-Sigaranın Periodontal Sağlıkta Oksidatif Stres ve Matris Yıkım Belirteçleri Üzerine Etkisi <i>Impact of E-Cigarette on Oxidative Stress and Matrix Degradation Biomarkers in Periodontal Health</i> <u>Mohammad Sepehr Zarinkamar</u> , Kamyar Shahsavani, Fatma Soysal, Zeliha Guney, Ceren Gokmenoglu
15:12	SS-38 Restoratif Tedavide Dişeti Oluğu İçerisine Yerleştirilen Retraksiyon İpliğinin ve Bond Ajanı Seçiminin Periodontal Dokular Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi <i>Examination of the Effects of Retraction Cord Placed in the Gingival Sulcus and Bonding Agent Selection Type on Periodontal Tissues in Restorative Treatment</i> <u>Mehmet Cenkay Aydın</u> , Safa Tuncer, Ali Çekici
15:18	SS-39 Dentin hipersensitivite tedavisinde farklı lazer türlerinin, parametrelerinin yüzey pürüzlülüğü ve termal etkileri <i>Surface roughness and effects of different lasers in dentin hypersensitivity treatment</i> Özlem Saraç Atagün, <u>İrem Sezen</u> , Hülya Toker
15:24	SS-40 Periodontitis ve peri-implantitis geriatric hastaların yaşam kalitesi üzerine etkisi <i>Impact of periodontitis and peri-implantitis on quality of life in geriatric patients</i> Eser Elemek, <u>Ece Rakunt Toptaş</u>

Sözlü Bildiri Programı

Oral Presentation Program

16:00 - 17:00		SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU / ORAL PRESENTATION SESSION – 5
		Oturum Başkanları / Moderator: Prof. Dr. Hülya Toker, Dr. Öğr. Üyesi Yağmur Deniz Yıldırım
16:00	SS-41	Deneyisel Periodontitisli Ratlarda Sistemik Melatonin Uygulamasının Periodontitis İlişkili Non Alkolik Yağlı Karaciğer Hastalığı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi <i>Investigation of the Effects of Systemic Melatonin Administration on Periodontitis-Associated Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in Rats with Experimental Periodontitis</i> Akın Halil Koyuncu, Hatice Yemenoğlu, Oğuz Köse, Semih Alperen Bostan, Tolga Mercantepe, Adnan Yılmaz, Sibel Mataracı Karakaş
16:06	SS-42	Deneyisel periodontitis modelinde quercetin TLR4/MYD88/NF- κ B üzerindeki etkileri <i>Effects of quercetin on TLR4/MYD88/NF-κB in experimental periodontitis</i> Ömer Ögütçen, Dilek Özkan Şen, Fahriye Kılınç
16:12	SS-43	Ratlarda deneyisel periodontitis modelinde Petroselinum Crispum ekstresinin etkilerinin incelenmesi <i>Effects of Petroselinum Crispum extract in an experimental periodontitis model in rats</i> Muhammed Emin Kalender, Fatma Uçan Yarkaç, Naile Kökbudak
16:18	SS-44	Spirulina ekstraktının deneyisel periodontitis üzerine profilaktik ve tedavi edici etkileri <i>The preventive and therapeutic effects of spirulina extract on experimental periodontitis</i> Kaan Yıldız, Zeynep Taştan Eroğlu, Canan Eroğlu Güneş, Fahriye Kılınç
16:24	SS-45	Plağa Bağlı Olmayan Diş Eti Büyümelerinin Histopatolojik Değerlendirilmesi <i>Histopathological Evaluation of Non-Plaque-Induced Gingival Enlargements</i> Merve Pala, Ahu Dikilitaş, Elif İnönü, Hülya Ellidokuz, Aliye Akcalı
16:30	SS-46	Dişabetik ve sağlıklı ratlarda oluşturulan mukozal defektlerde yara örtücü materyallerin etkilerinin karşılaştırılması <i>Effects of wound dressing materials on mucosal defects in diabetic and healthy rats</i> Merve Yalçın, Vildan Bostancı
16:36	SS-47	Dişabetik Ratlarda Magnezyum ve Çinko Takviyesinin Mukozal Yara İyileşmesi Üzerine Olan Etkisi <i>The Effect of Magnesium and Zinc Supplementation on Mucosal Wound Healing in Diabetic Rats</i> Özge Demir, Emine Pirim Görgün
16:42	SS-48	Deneyisel rat yara modellerinde görsel değerlendirme: uzman hekim ve yapay zekâ karşılaştırması <i>Visual assessment in experimental rat wound models: expert clinicians vs. artificial intelligence</i> Yunus Emre Balaban, Sefa Aydınoğan, Sema Hakkı
16:48	SS-49	İnflamazom Gen Polimorfizmlerinin Periodontitis Yatkınlığı Üzerindeki Rolü <i>The Role of Inflammasome Gene Polymorphisms in Periodontitis Susceptibility</i> Nurbanu Saka, Özlem Özge Yılmaz, Beste Tacal Aslan, Hafize Öztürk Özener
17:00 - 18:00		SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU / ORAL PRESENTATION SESSION – 6
		Oturum Başkanları / Moderator: Prof. Dr. Beral Afacan, Dr. Öğr. Üyesi Buket Acar
17:00	SS-50	Porphyrinomonas gingivalis lipopolisakaritinin insan gingival fibroblastlarında sirkadyen ritim genleri üzerine olan etkileri <i>Effects of Porphyrinomonas gingivalis Lipopolysaccharide on Circadian Genes in Human Gingival Fibroblasts</i> Kübra Aral, Nazmi Özgen, Alpdoğan Kantarcı, Cüneyt Asım Aral, Said Karabulut, Ahmet Koc
17:06	SS-51	Otizm Spektrum Bozukluğu Bulunan Çocuklarda Oral Ve İntestinal Mikrobiyota <i>Oral And Intestinal Microbiota In Children With Autism Spectrum Disorder</i> Emine Elif Mutafçılar Veliöğlu, Enes Mustafa Avşar, Sefa Aydınoğan, Dilara Yazıcı Çetin, Özben Özden, Salih Maçın, Murat Selim Botsalı, Abdullah Kalaycı, Purnima Kumar, Sema Hakkı
17:12	SS-52	Jinekolojik Kanser Hastalarında Periodontal Durumun Değerlendirilmesi <i>Evaluation of Periodontal Status in Patients with Gynecological Cancer</i> Rabia Bektaş, Çetin Çelik, Orhan Önder Eren, Seyit Ali Kayış, Sema S. Hakkı
17:18	SS-53	Periodontitis ve psoriasis inflamasyon, oksidatif stres, kemik metabolizması belirteçlerinin karşılaştırılması <i>Comparison of inflammatory, oxidative stress, bone metabolism markers in periodontitis and psoriasis</i> Lütfiye Erdem, Hanife Merva Parlak, Duygu Gülseren, Deniz Tatar, Aslı Pinar, Merve Banu Polat, Güliz Nigar Güncü, Rahime Meral Nohutcu
17:24	SS-54	Periodontitis modellerinde D vitamini ve alendronatın periodontal ligament kök hücrelerine etkisi <i>Effects of vitamin D and alendronate on periodontal ligament stem cells in periodontitis models</i> Beyza Altunay, Adil Başman
17:30	SS-55	Bruksizm öz bildiriminin klinik parametreler, algılanan stres ve temporomandibular düzensizlikler ile ilişkisi <i>Associations of self-reported bruxism with clinical parameters, perceived stress and temporomandibular disorders</i> İdil Özerkliği, İbrahim Çikdin, Ömer Şener, Zeynep Bal, Batuhan Bakırar, Mehtap Bilgin Çetin
17:36	SS-56	Türk Periodontoloji Alanında Cinsiyet Eşitliği: Anket Çalışması <i>Sex and Gender Equity in Turkish Periodontology: A Survey Study</i> Melis Ceren Bilgin, Yunus Emre Balaban, Sema Sezgin Hakkı
17:42	SS-57	Periodontal sağlığın multidisipliner yönetimi: Uzmanlık alanlarına göre farkındalık ve klinik tutumlar <i>Multidisciplinary management of periodontal health: Awareness and clinical attitudes according to areas of expertise</i> Derya Açıkgöz Candemir, Meltem Zihni Korkmaz
17:48	SS-58	Halitosisde içselleştirilmiş Stigmatizasyon (damgalanma): Çok Merkezli Bir Çalışma <i>Internalized Stigmatization in Halitosis: A Multicenter Study</i> Nezahat Arzu Kayar, Emre Karacı, Şükrü Enhoş, Hülya Anak, Ceyda Duraloğlu, Mehtap Bilgin Çetin, Nilgün Özlem Alptekin, Meltem Akdemir
17:54	SS-59	Cinsiyet ve eğitim düzeyinin ağız sağlığı davranışları üzerine etkisinin değerlendirilmesi <i>Evaluation of the effect of gender and educational level on oral health behaviors</i> Koray Cömert, Tuba Bayat

Sözlü Bildiri Programı

Oral Presentation Program

09:00 - 10:00 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU / ORAL PRESENTATION SESSION – 7	
Oturma Başkanları / Moderator: Prof. Dr. Veli Özgen Öztürk, Doç. Dr. Sevdâ Kurt Bayrakdar	
09:00	SS-60 EGFR ve Kalsiyum kanal blokajının FaDu hücreleri üzerindeki etkisi: ön çalışma sonuçları <i>The effect of EGFR and calcium channel blockade on FaDu cells: preliminary results</i> Şükran Acıpinar, Burcu Şahinbaş, Ayşegül Öztürk
09:06	SS-61 Dişeti dokusunda p53, Bcl-2, Kaspaz-3, Kaspaz-9 ve Kaspaz-12 ekspresyonu üzerine periodontal tedavinin etkisinin araştırılması <i>Impact of periodontal treatment on the p53, Bcl-2, Caspase-3, Caspase-9 and Caspase-12 expressions in gingiva</i> Gökhan Özgenç, Abdulhaq Awawda, Elif Mercan Topçu, Burak Orçun Yavuzer, Yerdâ Özkan Karasu
09:12	SS-62 Hidroksiapatit trombositten zengin fibrinin (HA-TZF) kök hücreler üzerindeki sitotoksik etkinliğinin değerlendirilmesi <i>Evaluation of the Cytotoxic Effect of Hydroxyapatite Platelet-Rich Fibrin (HA-PRF) on Stem Cells</i> İzzet Melih Gürkan, Hakan Özdemir, Seçil Çalışkan, Bahar Demir Cevizlidere
09:18	SS-63 Titanyum Alaşım Yüzeyinde Luteolinin LPS ile İndüklenmiş Osteoblast-benzeri Hücreler (SaOS-2) Üzerine Etkileri <i>Effects of Luteolin on LPS-Induced Osteoblast-like Cells (SaOS-2) on Titanium Alloy Surfaces</i> Tuna Demir, Sühan Gürbüz, Tuba Özdemir Sancı, Elif Ercan
09:24	SS-64 Porphyromonas gingivalis'in insan gingival fibroblast hücrelerinde STAP yolağı üzerine etkilerinin incelenmesi <i>Investigation of Porphyromonas gingivalis Effects on STAP Pathway in Human Gingival Fibroblasts</i> Kübra Aral, Seda Sovukluk, Nazmi Özgen, Alpdoğan Kantarcı, Cüneyt Asım Aral, Ahmet Koç
09:30	SS-65 Monolitik zirkonya yüzeylerine uygulanan farklı periodontal enstrümantasyonların yüzey pürüzlülüğü üzerine etkilerinin değerlendirilmesi <i>Evaluation of the effects of different periodontal instrumentations on roughness of monolithic zirconium surfaces</i> Dilan Işıldak, Kadriye Siva, Bahar Fusun Oduncuoğlu, Nilgün Özlem Alptekin
09:36	SS-66 Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavi Sonrası:Yüzey Morfolojisiyle Hücresel Yanıtın Etkileşimi-İn Vitro <i>In-Vitro Analysis of Cellular Response-Surface Morphology Interaction Following Non-Surgical Periodontal Therapy</i> Sümeyye Meyvacı, Tayfun Şengel, Şerife Buket Bozkurt, Ülkü Başer, Sema Hakkı, Funda Yalçın
09:42	SS-67 Hemofili Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin OHIP-14 ile Değerlendirilmesi <i>Evaluation of Non-Surgical Periodontal Therapy on Quality of Life in Hemophilia Using OHIP-14</i> Ufuk Karaca, Esra Baltacıoğlu, Anıl Öztürk, Burak Alemdağ
09:54	SS-68 Hippo sinyal yolağının periodontal inflamasyonun moleküler regülasyonundaki rolünün incelenmesi <i>Investigation of the role of the Hippo signaling pathway in the molecular regulation of periodontal inflammation</i> Beyhan Şaduman Akalın, Kübra Aral, Alpdoğan Kantarcı, Ahmet Koç, Nazmi Özgen, Muhammed Dünder, Cüneyt Asım Aral
10:00 - 11:00 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU / ORAL PRESENTATION SESSION – 8	
Oturma Başkanları / Moderator: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Yılmaz, Dr. Öğr. Üyesi Kemal Naci Köse	
10:00	SS-69 Üç boyutlu basılan rezin bazlı implant rehberleri: sterilizasyonun termal ve mekanik etkileri <i>Three-dimensionally printed resin-based implant guides: thermal and mechanical effects of sterilization</i> Ezgi Yenidoğan, Sundus Hekimoğlu, Ümit Hakan Yıldız, Önder Gürek, Aliye Akcalı
10:06	SS-70 Ratlarda topikal sevofluranın palatal yara iyileşmesine etkisi <i>The effect of topical sevoflurane on palatal wound healing in rats</i> Gülenay Çolak, Zeynep Turgut Çankaya, Çiğdem Elmas, Gökçe Nur Anık Erol
10:12	SS-71 Porphyromonas gingivalis RgpB Enzimi Üzerine Fitoterapötik İnhibitörlerin İn Siliko Değerlendirilmesi <i>Evaluation of Phytotherapeutic Compounds as Potential Inhibitors of the RgpB Enzyme of Porphyromonas gingivalis: An In Silico Study</i> Burak Alemdağ, İpek Nur Alemdağ, Esra Baltacıoğlu
10:18	SS-72 Flep operasyonlarıyla enjekte edilebilir PRF'nin periodontal klinik parametreler üzerindeki etkinliği <i>Efficacy of injectable PRF with flap surgery on periodontal clinical parameters</i> Halil Ata Bıçakçioğlu, Mazlum Bülent Kurtiş
10:24	SS-73 Çoklu Diş Eti Çekilmesi Tedavisinde VCMX, TZF ve SBDG Karşılaştırması <i>Comparison of VCMX, PRF, and SCTG in the Treatment of Multiple Gingival Recession</i> Ayşe Yıldız Arslan, Şeyma Bozkurt Doğan, Umut Ballı
10:30	SS-74 Diş hekimliği öğrencileri tarafından 2017 periodontal ve peri-implant hastalık sınıflamasının uygulanabilirliği <i>The implementation of the 2017 classification of periodontal and peri-implant diseases by dental students</i> Ayça Muhterem, Ahu Dikilitaş, Burcu Kanmaz, Aliye Akcalı
10:36	SS-75 Aronia melanocarpa ekstraktının sekonder yara iyileşmesi üzerine etkisinin klinik ve biyokimyasal değerlendirilmesi <i>Effect of Aronia melanocarpa extract on secondary wound Healing: clinical and biochemical evaluation</i> Esra Tunc, Berkay Göler, Sibel Demirci Delipinar, Leyla Kuru, Hatice Selin Güngörmek
10:42	SS-76 Mukozal Islaklık, Dişeti Oluğu Sıvısı ve pH ile Periodontal Fenotip İlişkisinin İncelenmesi <i>Evaluation of the Relationship Between Mucosal Wetness, Gingival Crevicular Fluid, pH and Periodontal Phenotype</i> Zeynep Demir Yıldız, Buket Acar, Nagihan Koç, Hüseyin Gencay Keçeli, Nermin Tarhan
10:48	SS-77 Obez ve Normal Kilolu Periodontitisli Bireylerde Asprosin Düzeylerinin Karşılaştırılması <i>Comparison of Asprosin Levels in Obese and Normal-Weight Individuals with Periodontitis</i> Buse Naz Büyükkakçalı Altay, Ayşen Bodur, Ümit Emin Bağnaçık, Nihan Örüklü, Fisun Saadet Baloş, Hülya Nur Sodan

Sözlü Bildiri Programı

Oral Presentation Program

11:30 - 12:30		SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU / ORAL PRESENTATION SESSION - 9
		Oturum Başkanları / Moderator: Prof. Dr. M. Cenk Haytaç, Dr. Becen Demir
11:30	SS-78	Siyanoakrilat ve Poliglikolik Asit İçerikli Yara Sargılarının Sekonder Yara İyileşmesine Etkilerinin İncelenmesi <i>Evaluation of the Effects of Cyanoacrylate and Polyglycolic Acid-Based Dressings on Secondary Wound Healing</i> Hooman Hashemzadeh, Umur Sakallıoğlu
11:36	SS-79	Artikain ve lidokainin yumuşak doku iyileşmesi ve vaskülarizasyona etkilerinin karşılaştırılması: ultrasonografik çalışma <i>Soft tissue healing and vascularization: an ultrasonographic comparison of articaine and lidocaine</i> Aysan Lektemür Alpan, Gözde Açıkgöz, Ayşegül Şener, Necati Zavrak
11:42	SS-80	Dişeti Çekilmelerinin Tedavisinde Koronele Pozisyone Flep Tekniğine İlave Hyaluronik Asitin Etkinliğinin Değerlendirilmesi <i>Effect of Hyaluronic Acid with Coronally Advanced Flap in Gingival Recession</i> Fadime Ülvân, Figen Öngöz Dede
11:48	SS-81	Serbest Diş Eti Grefti Uygulaması Sonrası Probiyotik Kullanımının Yara İyileşmesi Üzerine Etkisi <i>The Effect of Probiotic Use on Wound Healing After Free Gingival Graft Application</i> Furkan Demirebilek, Onur Uçak Türer, Hamza Gökhan Kayhan, Bahar Alkaya, Latife Bişkin
11:54	SS-82	Palatal bölgeden alınan yumuşak doku grefti işlemleri sonrası probiyotik kullanımının yara iyileşmesi üzerine etkisi <i>The effects of probiotic use on wound healing of palatal region after soft tissue graft procedures</i> Hamza Gökhan Kayhan, Onur Uçak Türer, Mustafa Özcan, Furkan Demirebilek, Ali Yüksek
12:00	SS-83	Çeşitli Etiyolojik Faktörlerin Dişeti Çekilmesi Şiddetine Etkisinin Değerlendirilmesi <i>Evaluation of the Effect of Various Etiological Factors on the Severity of Gingival Recession</i> Elif Töre Sarı, Dicle Altındal, Duygu Korkmaz Yalçın, Nazlı Zeynep Alpaslan
12:06	SS-84	Serbest Dişeti Greftine Lazer ve Hyaluronik Asit Etkileri: Erken Dönem Sonuçlar <i>Effects of Laser and Hyaluronic Acid on Free Gingival Grafts: Early Results</i> Deniz Barlas, Özge Erinc, Mehmet Selim Yıldız, Gökser Çakar, Şebnem Dirikan İpçi
12:12	SS-85	Diş eti çekilmesi tedavisinde ultrasonografi rehberliğinde laterale pozisyone flep cerrahisi <i>Ultrasonography-guided laterally positioned flap design in the gingival recession therapy</i> Zeynep Can Afak, Sefa Aydınoğan, Yunus Emre Balaban, Emine Elif Mutafçılar Veliöğlu, Sema S. Hakkı
12:18	SS-86	D vitamini ve metforminin; lipopolisakkarit (LPS) ile uyarılmış, insan kaynaklı periodontal ligament kök hücrelerine etkisinin in vitro değerlendirilmesi <i>In vitro evaluation of the effects of vitamin D and metformin on lipopolysaccharide (LPS)-stimulated human periodontal ligament stem cells</i> Burcu Canözler, Adil Başman
12:24	SS-87	Maksiller kesicilerde palatogingival oluk-periodontal hastalık ilişkisinin KIBT, Micro-BT ile ve klinik değerlendirilmesi <i>Maxillary incisors' palatogingival groove-periodontal disease relation: a CBCT, Micro-CT, and clinical evaluation</i> Fatma Zehra Beycioğlu, Mert Ocak, Orhan Gülen, Emel Tuğba Ataman Duruel, Ayşe Ezel Berker, Abdullah Cevdet Akman
12:30 - 13:30		SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - / ORAL PRESENTATION SESSION - 10
		Oturum Başkanları / Moderator: Prof. Dr. Özlem Özer Yücel, Dr. Öğr. Üyesi Elif İnönü
12:30	SS-88	Farklı diş bölgelerinde periodontal kemik kaybı tespitinde yapay zekâ ve periodontologların korelasyon analizi <i>Correlation analysis of artificial intelligence and periodontists in the detection of periodontal bone loss in different dental regions</i> Ali Batuhan Bayırlı, Sevdâ Kurt Bayrakdar, Mehmetcan Uytun, Muhammet Burak Yavuz, Gurbet Alev Öztaş Şahiner, Alican Kuran, Özer Çelik, İbrahim Şevki Bayrakdar
12:36	SS-89	Gastrit hastalarında mikrobiyolojik parametrelerle periodontal durumun değerlendirilmesi <i>Evaluation of periodontal status in gastritis patients with microbiological parameters</i> Ece Erdem Altınyürek, Veli Özgen Öztürk
12:42	SS-90	Diş Hekimliği Öğrencilerinde Farklı Öğrenme Stillerinin Etkisi: Video, Görsel-Metin ve Metin Karşılaştırılması <i>The Effect of Different Learning Styles on Dental Students: Comparison of Video, Visual-Text, and Text-Based Formats</i> Ahmet Şanlıdağ, Çiğdem Yıldırım Navruz, Didem Özkal Eminoğlu, Kamber Kaşalı
12:48	SS-91	Alt birinci molarların kök yüzey alanı ve hacminin 3D doctor ile analizi <i>Analysis of root surface area and volume of mandibular first molars using 3D-doctor</i> Alp Can Dulda, Buket Acar, Kıvanç Kamburoğlu, Abdullah Cevdet Akman
12:54	SS-92	Replantasyon tedavisinin periodontal olarak umutsuz dişlerin sağkalım oranına etkisi <i>Effect of replantation therapy on the survival rate of periodontally hopeless teeth</i> Ayşegül Yaz, Yunus Emre Balaban, Sema S. Hakkı
13:00	SS-93	Fiber destekli kompozit splintlerin 1 yıllık takipte periodontal ve restoratif klinik başarıları <i>Periodontal and restorative clinical success of fiber-reinforced composite splints in one-year follow-up</i> Emre Taşlı, Sinem Özdemir, Sefa Aydınoğan, Nimet Ünlü, Sema S. Hakkı, Emine Elif Mutafçılar Veliöğlu
13:06	SS-94	Periodontoloji ve sistemik hastalıklar arasındaki ilişki konusunda yapay zeka sohbet robotlarının değerlendirilmesi <i>Evaluation of artificial intelligence chatbots on relationship between periodontology and systemic diseases</i> Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu
13:12	SS-95	Gingivektomi işlemiyle ilgili YouTube videolarının kalitesinin ve içeriğinin değerlendirilmesi <i>Evaluation of the quality and content of YouTube videos on gingivectomy procedure</i> Esra Ateş Yıldırım, Utku Böcüoğlu
13:18	SS-96	Bifosfonat ilişkili Osteonekrozun Dental Tedaviye Etkisi: Hekim Bilgi Düzeyi <i>Impact of Bisphosphonate-Related Osteonecrosis on Dental Treatment: Physicians' Level of Knowledge</i> Zehra Hasgöl, Fatma Karacaoğlu

Sözlü Bildiri Programı

Oral Presentation Program

14:00 - 15:00 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU / ORAL PRESENTATION SESSION - 11	
Oturma Başkanları / Moderator: Doç. Dr. Nur Balcı, Doç. Dr. Yelda Özkan Karasu	
14:00	SS-97 Periodontoloji alanında akademik eğilimler: diş hekimliğinde uzmanlık tezlerinin bibliyometrik analizi <i>Academic trends in periodontology: a bibliometric analysis of specialty theses in dentistry</i> Güray Güven, İrem Tosun Balcı, Zuhal Yetkin Ay
14:06	SS-98 Periodontal Durum ile ABO ve Rh Kan Grupları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi <i>Evaluation of the Association Between Periodontal Status and ABO and Rh Blood Groups</i> Melis Ziyaettin, Ayşe Ege Selman, Ülkü Tuğba Per, Burcu Karaduman
14:12	SS-99 Periodontal cerrahi işlemlerin ağrı, dental anksiyete ve korku üzerine etkisi; Anket çalışması <i>Effect of Periodontal Surgical Procedures on Pain, Dental Anxiety, and Fear: A Survey Study</i> Berke Karadeniz, Leyla Kuru, Hatice Selin Güngörmek
14:18	SS-100 Depremden etkilenen bölgedeki konteyner kentlerde ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi <i>Oral health-related quality of life in container cities in the earthquake-affected region</i> Akgül Gizem Tellî, Aysegül San
14:24	SS-101 Cerrahisiz periodontal tedavinin ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesi ve benlik saygısına etkisi <i>The effect of non-surgical periodontal therapy on oral health-related quality of life and self-esteem</i> Ayşe Ege Selman, Ebru Dilmen, Halil Naiboğlu, Burcu Karaduman
14:30	SS-102 DUS periodontoloji sorularının cevaplanmasında yapay zekânın değerlendirilmesi <i>Evaluation of artificial intelligence in answering DUS periodontology questions</i> Müzeyyen Kandemir, Ebru Sarbaş
14:36	SS-103 Periodontal hastalık ile dental korku ve dental anksiyete arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi <i>Evaluation of the relationship between periodontal disease and dental fear and anxiety</i> Hilal Sarbaş Abik, Ebru Sarbaş
14:42	SS-104 Stajyer hekimlere tedavi olan hastalarda memnuniyet düzeyi: anket çalışması <i>Satisfaction level of patients treated by intern doctors: a survey study</i> İsmail Tekbaş, Hatice Hilal Aslan, Metin Çalışır
14:48	SS-105 Periodontal ve Sistemik Hastalıklar Arasındaki İlişkiye İlişkin Hasta Farkındalığı <i>Patient Awareness Regarding The Relationship Between Periodontal And Systemic Diseases</i> Seray Altun, Dilek Özkan Şen
14:54	SS-106 Diş hekimliği öğrencilerinin hasta şikayetleri ve ihtiyaçlarına yönelik diş macunu önerilerinin değerlendirilmesi <i>Assessment of dental students' toothpaste recommendations according to patient complaints and needs</i> Bilge Meracı Yıldırım, Nuray Ercan, Çiğdem Şeker, Sena Yağmur Erdemli
15:00 - 16:00 SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU / ORAL PRESENTATION SESSION - 12	
Oturma Başkanları / Moderator: Doç. Dr. Sühan Gürbüz, Dr. Öğr. Üyesi Eda Yatağan	
15:00	SS-107 Diş hekimliği öğrencilerinde yapay zekâ farkındalığı ve periodontoloji uygulamalarıyla ilişkisi <i>Artificial Intelligence Awareness in Dental Students and Its Association with Periodontology Applications</i> Kevser Aydın, Kevser Sökmen
15:06	SS-108 Yapay Zekâ Dil Modellerinin Diş Hekimliği Uzmanlık Sınavı Sorularındaki Performanslarının Karşılaştırmalı Analizi <i>Comparative Analysis of the Performance of Artificial Intelligence Language Models on Dental Specialty Examination Questions</i> Gökhan Cem, Doğan Yılmaz
15:12	SS-109 Periodontal Nedenli Diş Çekim Endikasyonunun Değerlendirilmesinde Diş Hekimliği Öğrencileri ve Yapay Zekânın Karşılaştırılması <i>Evaluation of Periodontal Tooth Extraction Indications: A Comparison Between Dental Students and Artificial Intelligence</i> Mustafa Özyay Uslu, Pınar Gültekin
15:18	SS-110 Diş hekimliği öğrencilerinin dijital öğrenme stratejilerinin değerlendirilmesi <i>Evaluating Dentistry Students' Digital Learning Strategies</i> Eda Çetin Özdemir, Esra Bozkurt
15:24	SS-111 Psikoloji öğrencilerinin brüksizm hakkındaki farkındalığı ve kendi kendine belirtilen brüksizm varlığı <i>Psychology students' awareness of bruxism and the presence of self-reported bruxism</i> Zeynep Akgül, Yunus Uğur
15:30	SS-112 Diş Hekimliği Eğitim Sürecinin Öğrencilerin Periodontal Farkındalığı, Ağız Sağlığına Yönelik Davranışları Ve Dental Anksiyeteleri Üzerine Etkisi <i>The Effect of Dental Education on Students' Periodontal Awareness, Oral Health Behaviors, and Dental Anxiety</i> Bilge Gökçe Açıcı, Ekin Beşiroğlu Turgut, Hatice Sena Gürdarp
15:36	SS-113 Sosyal Medyada Toplumun Dişeti Hastalığı Algısı: Yapay Zeka Destekli Tematik Analiz <i>Public Perception of Gingival Diseases on Social Media: An AI-Assisted Thematic Analysis</i> Semra Eser, Başak Karasu
15:42	SS-114 Ağız içi fotoğraflardan mukogingival durumların yapay zekâ ile tespiti <i>Detection of mucogingival conditions from intraoral images using artificial intelligence</i> İlayda Karagöz Akyazı, Sevdâ Kurt Bayraktar, Muhammet Burak Yavuz, Özer Çelik, İbrahim Şevki Bayraktar
15:48	SS-115 Peri-implant Hastalıklarında Yapay Zekâ Modellerinin Doğruluğu: Avrupa Periodontoloji Federasyonu Kılavuzlarına Dayalı Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme <i>Accuracy of Artificial Intelligence Models on Peri-implant Diseases: A Comparative Evaluation Based on the Guidelines of the European Federation of Periodontology</i> Beyza Nur Esen, Turan Emre Kuzu

Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

- PS-1** Maxiller bölge çoklu dişeti çekilmesinin KKF+BDG tekniği ile tedavisi; Bir olgu sunumu
Treatment of multiple gingival recessions in maxiller region with CAF+CTG technique; A case report
Furkan Din, Oğuz Orhan Özühanlı
- PS-2** Eksternal Kök Rezorpsiyonunun Endodontik Tedavi ile Koronale Kaydırılan Flep Cerrahisinin Kombine Tedavisi: Bir Olgu Sunumu
Combined Treatment of External Root Resorption with Endodontic Therapy and Coronally Advanced Flap Surgery: A Case Report
Güliz Sena Altan, Sühan Gürbüz, Ayşen Doğan
- PS-3** Yoğun politetrafloroetilen membran destekli yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu ve gecikmiş implant uygulaması: Olgu Sunumu
Guided bone regeneration assisted by dense polytetrafluoroethylene membrane and delayed implant placement: A case report
Ceyda Duraloğlu, Nilgün Özlem Alptekin
- PS-4** Yumuşak Doku Yetersizliği Olan Dental İmplantların Serbest Diş Eti Grefti ile Tedavisi - İki Olgu Sunumu
Treatment of Dental Implants with Soft Tissue Deficiency Using Free Gingival Grafts - Two Case Reports
Ahmet Alperen Kaya, Burak Arda Önder
- PS-5** Maksilla anterior bölgede yumuşak ve sert doku ogmentasyonu sonrası rehberli implant cerrahisi
Guided implant surgery following soft and hard tissue augmentation in the anterior maxilla
Gizem Çebi Mahramlı, Mehmet Cenkay Aydın, Can Arda Yapıcı, Arzu Akyüz, Gökçen Dinçer, Gülbahar Işık Özkol, Ali Çekici
- PS-6** İdiyopatik trombositik purpura. bir olgu sunumu
Idiopathic thrombocytic purpura. a case report
Furkan Kuruçay, Mehmet Meriç Ersöz, Hasan Hatipoğlu
- PS-7** Siman Artığı Nedeniyle Oluşan Peri İmplantitisin Rejeneratif Cerrahi Tedavisi
Regenerative Surgical Treatment of Peri-Implantitis Caused by Excess Cement
Selin Genc Kocaayan
- PS-8** Mandibular Molar Kök Morfolojisi ile Periodontal Yıkım Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi
Evaluation of the Relationship Between Mandibular Molar Root Morphology and Periodontal Destruction
Buket Acar, Murat Haktan Durmaz, Abdullah Cevdet Akman, Kıvanç Kamburoğlu, Rahime Meral Nohutcu
- PS-9** Miller sınıf 3 dişeti çekilmesinin tünelle koronale kaydırılan flep (TCAF) ile tedavisi: bir olgu sunumu
Treatment of Miller class 3 gingival recession with tunneled coronally advanced flap (TCAF): a case report
Berrak Ulu Emir, Melis Özgül Slezovic
- PS-10** Evre 3 derece C periodontitis hastasında rejeneratif periodontal tedavi yaklaşımı: bir olgu sunumu
Regenerative periodontal treatment approach in a patient with stage III, grade C periodontitis: a case report
Bilkan Kara, Şeyma Çardakçı Bahar
- PS-11** Ogmentasyon sonrası Modifiye edlan mejchar tekniği kullanılarak yapışık dişetinin tekrar elde edilmesi
Restoration of attached gingiva after augmentation using the Modified edlan mejchar technique
Emrah Bilen
- PS-12** Peri-İmplantitis Rejeneratif Tedavisi: 6 Aylık Klinik ve Radyografik Takipli Olgu Sunumu
Regenerative Management of Peri-Implantitis: A Case Report with 6-Month Clinical and Radiographic Follow-Up
Zeynep Hazan Yıldız, Ayşin İlayda Yıldırım, Özlem Saraç Atagün
- PS-13** Ortodontik tedavi sonrası dişeti çekilmelerinde cerrahi yaklaşım: iki olgu sunumu
Surgical techniques for gingival recession after orthodontic treatment: two case reports
Mücahit Enes Çinkılıç, Melek Taş Çinkılıç, Merve Topçu, Tuğrul Kırtıloğlu
- PS-14** Periodontal Vertikal Defektin Yönlendirilmiş Doku Rejenerasyonu ve Mukogingival Cerrahi ile Tedavisi
Treatment of Periodontal Vertical Defect with Guided Tissue Regeneration and Mucogingival Surgery
Emine Ece Barlay, Gizem Torumtay Cin
- PS-15** Ekspoze custom titanyum mesh tedavisi. Bir vaka sunumu
Management of exposed custom titanium mesh. A case report
Oğuz Koca, Şeyma Çardakçı Bahar, Gülbahar Ustaoglu, Zeynep Hazan Yıldız
- PS-16** Keratinize dişeti eksikliğinde iki aşamalı prosedürle açık kök yüzeyini kapatma: olgu sunumu
Covering exposed root surface in keratinized gingival deficiency with two-stage procedure: a case report
Şahin Altuğ, Metin Çalışır
- PS-17** Sublingual Bölgede Fibrolipom Tanılı Hastanın Periodontal Tedavisi: Olgu Sunumu
Periodontal Treatment of a Patient Diagnosed with Fibrolipoma in the Sublingual Region: Case Presentation
Şerife Yeşilyurt, Anıl Mert, Muhammet Burak Yavuz, Sevda Kurt Bayrakdar, Mustafa Fuat Açıkalın, Ece Nur Tosun
- PS-18** Mucoderm'in Otojen Greftlere Alternatif Olarak Uygulandığı Bir Vaka Sunumu ve Mini Literatür Derlemesi
A Case Report and Mini Literature Review on the Use of Mucoderm as an Alternative to Autogenous Grafts
Burak Koçak, Ömer Alperen Kırmızıgöl, Said Karabulut
- PS-19** Dişeti çekilmesi tedavisinde bağ dokusu grefti ve laterale pozisyone flep: olgu sunumu
Gingival recession treatment with connective tissue and laterally positioned flap: case report
Aleyna Yıldız, Naciye İzgü Bağcı
- PS-20** İmmediat implantasyon sırasında bukkal kemik ogmentasyonu ve protetik rehabilitasyon: Vaka sunumu
Buccal bone augmentation and prosthetic rehabilitation during immediate implantation: A case report
Ezgi Akarken, Duygu Taş, Şule Bulut
- PS-21** Grade II furkasyon tutulumunun rejeneratif tedavisi: bir olgu sunumu
Regenerative treatment of Grade II furcation involvement: a case report
Nur Yorgancılar
- PS-22** Periferik ossifiye fibrom tedavisi: bir olgu sunumu
Treatment of peripheral ossifying fibroma: a case report
Tuğçe Yücel, Hafize Öztürk Özener, Fatma Nihan Aksakallı

Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

- PS-23** Keratinize dişeti eksikliğinin tedavisinde creeping attachment'ın rolü: bir vaka raporu
The role of creeping attachment in the treatment of keratinized gingiva deficiency: a case report
Zülfiye Doğan
- PS-24** Modifiye tünel çift papil tekniği kullanılarak dişeti çekilmesinin tedavisi: Bir olgu sunumu
Treatment of gingival recession using the modified tunnel and double papilla technique: A case report
Derya Güler, Cüneyt Asım Aral
- PS-25** Ortognatik cerrahi sonrası oluşan çift taraflı dişeti çekilmesinin iki farklı teknikle rehabilitasyonu
Rehabilitation of bilateral gingival recession following orthognathic surgery using two different techniques
Gülenay Çolak, Buse Naz Büyükkakçalı Altay, Burcu Canözler
- PS-26** Cerrahi olmayan periodontal tedavi sonrası periodontal iyileşme
Periodontal healing following nonsurgical periodontal therapy
Onur Emre Çiftçi, Tuğrul Kırtıloğlu
- PS-27** İmplant destekli protetik restorasyonların ölçü aşamasında ağrıya etki eden periodontal faktörlerin değerlendirilmesi
Evaluation of periodontal factors affecting pain during the impression of implant-supported prosthesis
Nilay Çetinkaya, Sertaç Sanyer, Büşra Terzioğlu, Şeyma Eken, Berceste Güler Ayyıldız
- PS-28** Tek taraflı flep yaklaşımı yöntemiyle rejeneratif flep cerrahisi yönetimi: Bir olgu sunumu
Regenerative flap surgery management with 'single flap approach' method: A case report
Furkan Din, Oğuz Orhan Özühanlı
- PS-29** Periimplantitis olgusunda implant detoksifikasyonu ve VISTA tekniği ile yumuşak doku augmentasyonu
Implant detoxification and soft tissue augmentation with the VISTA technique in a case of periimplantitis
İrem Sezen, Hülya Tokar
- PS-30** Estetik bölgede umutsuz prognozlu dişin periodontal olarak idamesi: bir olgu sunumu
Periodontal maintenance of a tooth with a hopeless prognosis in the esthetic zone: a case report
İrem Sezen, Özlem Saraç Atagün, Melis Özgül Slezovic
- PS-31** Kılavuzlu periodontal cerrahi ile kron boyu uzatma ve protetik rehabilitasyon: olgu sunumu
Crown lengthening with guided periodontal surgery and prosthetic rehabilitation: a case report
İrem Özdoğan, Neşe Cızıroğlu, Burcu Karaduman
- PS-32** Erişkin hastada peri-implantitisin cerrahi yönetiminde farklı yaklaşımlar: vaka raporu
Different surgical approaches in the management of peri-implantitis in an adult patient: a case report
Ayşe Ege Selman, Ebru Dilmen, Betül Arslan Acibe, Burcu Karaduman
- PS-33** Oral Bifosfonat Kullanan Bir Hastada Lazer ile Biyostimülasyon: Olgu Sunumu
Laser Biostimulation in a Patient Taking Oral Bisphosphonates: A Case Report
Merve İnceöz, Özlem Saraç Atagün, Bilkan Kara
- PS-34** İmplant bölgesinde bağ dokusu grefti ile mukozal dehisens tedavisi: olgu sunumu
Treatment of mucosal dehiscence at the implant site with connective tissue graft: a case report
Ecem Sarak, Ömer Birkan Ağralı, Melik Fatih Karagöz, Zeliha Şanivar Abbasgholizadeh
- PS-35** Ortodontik tedaviye bağlı dişeti çekilmelerinin estetik bölgede mukogingival yaklaşımla tedavisi
Mucogingival approach to orthodontic-induced recession in the esthetic zone
Burak Koçak, Said Karabulut, Ömer Alperen Kırmızıgül
- PS-36** Şiddetli dişeti çekilmesi ve rotasyonlu dişte ortodonti öncesi mukogingival tedavi
Pre-orthodontic mucogingival treatment for severe gingival recession and rotated teeth
Said Karabulut, Burak Koçak, Ömer Alperen Kırmızıgül
- PS-37** Antikoagülan Kullanan Bir Vakada Şiddetli Spontan Diş Eti Kanama Varlığı. Bir Olgu Raporu
Presence Of Severe Spontaneous Gingival Bleeding In a Case Using Anticoagulants. A Case Report
Nahide Kurt, Berna Sezer, Hasan Hatipoğlu
- PS-38** Gingivektomi Gingivoplasti Operasyonlarından Sonra Farklı Materyal Uygulamalarının Yara İyileşmesine Etkisi: Olgu Serisi
The Effect of Different Material Applications on Wound Healing After Gingivectomy Gingivoplasty Operations: Case Series
Özlem Saraç Atagün, Şeyma Çardakçı Bahar, Merve İnceöz, Zeynep Cansu Güzel
- PS-39** Üst kanin diş eti çekilmesinin cerrahi tedavisi: Bir yıl takipli olgu sunumu
Surgical treatment of maxillary canine gingival recession: One-year clinical case report
Aleyna Yakut, Leyla Kuru
- PS-40** Amlodipin kullanımına bağlı gelişen gingival hiperplazilerde cerrahi ve cerrahi olmayan tedavi yaklaşımı
Surgical and non-surgical treatment approaches in amlodipine-induced gingival hyperplasia
Sedanur Yarbaşı, Esra Baltacıoğlu
- PS-41** Lingual frenektomi ile konuşmadaki zorluğun düzeltilmesi
Correction of speech difficulties with lingual frenectomy
Hilal Sarbaş Abik
- PS-42** Kret split tekniği ile eş zamanlı implant uygulanması; bir vaka raporu
Simultaneous implant placement with the crest split technique; a case report
Halil İbrahim Şık
- PS-43** Eşzamanlı Sinüs Tabanı Yükseltmesi ve Kemik Pencereyle Horizontal Kret Genişletmesi: Olgu Sunumu
Simultaneous Sinus Lift with Bony Window for Horizontal Augmentation: Case Report
Hooman Hashemzadeh, Mücahit Enes Çinkılıç, Umur Sakallıoğlu
- PS-44** Meme kanseri öyküsü olan hastada kombine rejeneratif periodontal cerrahi
Combined regenerative periodontal surgery in a breast cancer history patient
Anıl Öztürk, Şevval Gözde Nas Kartal, Esra Baltacıoğlu

Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

PS-45 PRF destekli rejeneratif tedavi yöntemleriyle endodontik-periodontal lezyon tedavisi*Treatment of endodontic-periodontal lesions with PRF-assisted regenerative therapy methods*

Anıl Öztürk, Sefa Dursun, Esra Baltacıoğlu

PS-46 Lercanidipin kullanımına bağlı dişeti büyümesi: olgu sunumu*Lercanidipine-induced gingival enlargement: a case report*

Cansel Fındık, Leyla Kuru, Hafize Öztürk Özener

PS-47 Oral liken planuslu hastada periodontal tanı ve takip: Olgu sunumu*Periodontal diagnosis and follow-up in a patient with oral lichen planus: A case report*

Ali Usta, Elif Melis Pirge, Muhammet Burak Yavuz, Sevda Kurt Bayrakdar, Mustafa Fuat Açıklın, Hazal Erdoğan

PS-48 Miller 3 Çoklu Diş Eti Çekilmesi Bulunan Hastada Serbest Diş Eti Grefti ile Periodontal Tedavi ve Takibi: Olgu Sunumu*Periodontal Management and Follow-up of Multiple Miller Class III Gingival Recessions Using Free Gingival Graft: A Case Report*

Elif Melis Pirge, Ali Usta, Muhammet Burak Yavuz, Sevda Kurt Bayrakdar

PS-49 Dişeti çekilmelerinde koronale kaydırılan flep ve tünel tekniğinin karşılaştırılması:1-yıllık takipli olgu sunumu*Comparison of coronally advanced flap and tunnel techniques in gingival recession:1-year follow-up case presentation*

Beyza Onbaşıoğlu, Vesile Elif Toy

PS-50 Ogmentasyon sonrası gelişen yumuşak doku perforasyonunun serbest diş eti grefti ile kapatılması*Closure of Soft Tissue Perforation Following Augmentation with a Free Gingival Graft*

Nahide Kurt, Zeki Kaçar, Ezgi Gürbüz

PS-51 Deepitelize gingival greft sonrası cul-de-sac oluşumu: İki olgunun uzun dönem takibi*Cul-de-sac Formation Following De-epithelialized Gingival Graft Application: Long-term Follow-up of Two Cases*

Nahide Kurt, Zeki Kaçar, Ezgi Gürbüz

PS-52 İmplant çevresi keratinize doku miktarının artırılması: Olgu sunumu*Increasing peri-implant keratinized tissue: A case report*

Selay Kır Güleç, Ayşegül Sarı

PS-53 Faz-1 periodontal tedavi sonrası evre-4 periodontitis ve kondensing osteitisin klinik-radyolojik iyileşmesi*Clinical and radiographic improvement of stage-4 periodontitis and condensing osteitis following phase-1 periodontal treatment*

Beyhan Şaduman Akalın, Arife Sabancı

PS-54 İnternal rezorpsiyon bulunan ve endodontik tedavisi yapılamayan molar diş kökünün rezeksiyonu*Resection of molar tooth root with internal resorption and unfeasible endodontic treatment*

Hilal Artan, Zeki Kaçar, Ezgi Gürbüz, Salihanur Sarı, Gülsen Kiraz

PS-55 Protetik Uyum İçin Gingivektomi İle Kron Boyu Düzenlenmesi: Bir Olgu Sunumu*Crown Length Adjustment with Gingivectomy for Prosthetic Fit: A Case Report*

İlayda Sena Koç, Beyza Onbaşıoğlu, Cüneyt Asım Aral, Emine Aslı Yardemir, Nazik İrem Önügören

PS-56 Keratinize dişeti ve vestibüler derinlik kazanımında serbest dişeti greftinin klinik başarısı:3-aylık takip*Clinical success of free gingival graft in keratinized gingiva and vestibular depth gain: 3-month follow-up*

Büşra Bilge Bakdım, Kübra Aral

PS-57 Renal transplantasyon hastalarında periodontal defektlerin cerrahisiz tedavisi: iki olgu sunumu*Non-surgical treatment of periodontal defects in renal transplant patients: two case reports*

Halil Naiboğlu, Ayşe Ege Selman, Burcu Karaduman

PS-58 Periodontitis hastasında yumuşak damakta görülen oral skuamöz papillom: klinik olgu sunumu*Oral squamous papilloma on the soft palate in a periodontitis patient: A clinical case report*

Melike Başak Kendirli, Mikail Kadyrov, Eda Yılmaz, Nilgün Özlem Alptekin

PS-59 Maksiller bukkal bölgede bening papillomatöz lezyon tanılı hastanın periodontal tedavisi:Olgu sunumu*Periodontal management of a benign papillomatous lesion in the maxillary buccal region: A case report*

Anıl Mert, Şerife Yeşilyurt, Muhammet Burak Yavuz, Sevda Kurt Bayrakdar, Hazal Erdoğan, Mustafa Fuat Açıklın

PS-60 Ters vestibüloplasti*Reverse vestibuloplasty*

Anar Babayev, Hüseyin Gencay Keçeli, Rezan Karahasanoğlu, Oğuz Orhan Özühanlı, Ahmet İşbilir

PS-61 Alt çene santral diş eti çekilmesinin SDG ile tedavisi: 18 aylık takip*FGG treatment for gingival recession in lower central teeth: 18-month follow-up*

İsmail Gül, Büşra Akgün, Resül Çolak

PS-62 İmplant Çevresinde Keratinize Dişeti Genişliğinin Artırılmasında Serbest Dişeti Grefti Uygulaması: Olgu Sunumu*Free Gingival Graft Application to Increase Keratinized Gingival Width Around Implants: A Case Report*

Samet Baykal, Diyar Keskin, Merve Küçükoğlu Çolak

PS-63 Kronik irritasyona bağlı frenulum travmatik fibroması: Olgu sunumu*Traumatic fibroma of the frenulum due to chronic irritation: Case report*

Muhammet Demir, Osman Babayigit

PS-64 Periimplantitis tedavisinde kombine cerrahi yaklaşım: Bir olgu sunumu*Combined surgical approach in the treatment of peri-implantitis: A case report*

Fatma Uçan Yarkaç, Muhammet Demir

PS-65 Şiddetli çift çene atrofisinde subperiosteal implant tedavisi: olgu sunumu*Fixed rehabilitation with a subperiosteal implant in severe bimaxillary atrophy: case report*

Emir Akan, Hooman Hashemzadeh, Tuğrul Kirtiloğlu

PS-66 TCAF tekniği ile dişeti çekilmelerinin tedavisi:Olgu sunumu*Treatment of gingival recessions with the TCAF technique: A case report*

Can Aydın, Deniz Tümay Ustaoglu, Müberra Deniz

Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

PS-67 Kemik içi defektlerin rejeneratif tedavisinde tüm papil koruma tekniği: Vaka sunumu*Entire papilla preservation technique for regenerative treatment of intrabony defects: case report*
Halil Ata Bıçakçioğlu, Mazlum Bülent Kurtiş, Gülenay Çolak**PS-68** Diş eti çekilmesi ve keratinize doku yetersizliğinin tedavisi: 1 yıllık takip*Treatment of gingival recession and keratinized tissue deficiency: 1-year follow-up*
Okan Özen, Ömer Alperen Kırmızıgül**PS-69** Amlodipin Kullanımına Bağlı Gelişen Dişeti Büyümesinin Tedavisi: Olgu Sunumu*Treatment of Amlodipine-Induced Gingival Enlargement: A Case Report*
Can Aydın, Deniz Tümay Ustaoglu, Müberra Deniz**PS-70** Oral Skuamöz Hücreli Karsinom: Bir Vaka Raporu*Oral Squamous Cell Carcinoma: A Case Report*
Elif Töre Sari, Ayşe Gül Öner Talmaç, Dicle Altındal**PS-71** Mandibular premolar bölgede dişeti çekilmesi kapatma: Modifiye tünellenmiş koronale pozisyone flep ve deepitelize dişeti grefti*Closure of gingival recession in the mandibular premolar region: Modified tunneled coronally positioned flap and deepithelialised gingival graft*
Muhammed Emin Kalender, Fatma Uçan Yarkaç**PS-72** Psödoantral kist varlığında sinüs lifting: bir vaka raporu*Sinus lifting in the presence of a pseudoantral cyst: a case report*
Zülfiye Doğan**PS-73** Dental implant tedavisinin hasta deneyimi ve memnuniyeti üzerine etkisi*The impact of dental implant treatment on patient experience and satisfaction*
Fatma Bilge Aladağ, Ayşe Ege Selman, Burcu Karaduman**PS-74** Travmaya bağlı fibröz hiperplazi ve reaktif kemik büyümesi: olgu sunumu*Trauma-induced fibrous hyperplasia and reactive bone growth: a case report*
Ecmel Beril Öner, Bensu Özen Karanlık, Pelin Kurt, Fatma Nihan Aksakallı, Ömer Birkan Ağralı, Leyla Kuru**PS-75** İki farklı diş eti çekilmesi kapatma tekniğinin karşılaştırılması: Olgu serisi*Comparison of two different gingival recession coverage techniques: A case series*
Merve Hatipoğlu Umdü, Mehmet Cenkay Aydın, Ali Çekici**PS-76** Periferik fibromun periodontal tedavisi: olgu sunumu*Periodontal treatment of peripheral fibroma: a case report*
Aysu Kübra Gelmez, Necat Vakur Olgaç, Nimet Gül Görgülü**PS-77** Evre III Derece B periodontitisli olguda cerrahi olmayan periodontal tedavi: Olgu sunumu*Non-surgical periodontal treatment in a case of stage III grade B periodontitis: Case presentation*
Ayşe Ecem Damar, Dilek Özkan Şen**PS-78** Plazma Hücreli Gingivitis (PHG): Bir Olgu Sunumu*Plasma Cell Gingivitis (PCG): A Case Report*
Ayşe Nur Ersoy, Beyza Üzümcüoğlu, Fatma Uçan Yarkaç**PS-79** Mandibulada Tekrarlayan Ossifiye Fibrom: Vaka Sunumu*Recurrent Ossifying Fibroma in the Mandible: Case Report*
Ayşe Nur Ay, Ayşen Özkelle, Zeynep Taştan Eroğlu**PS-80** Diş eti çekilmesinin mukozal erişimli tünel tekniği ile tedavisi: 9 aylık takip*Treatment of gingival recession with the mucosal access tunnel technique: a 9-month follow-up*
Bengisu Karataş, Zöhre Rüstemoğlu, Tuğba Aydın**PS-81** Apikal Periodontal Ligament Hücrelerine Güvenebilir miyiz? Kasıtlı Replantasyon, Vaka Raporu*Can We Trust Apical Periodontal Ligament Cells? Intentional Replantation, Case Report*
Nuri Gerçek, Dilara Gizem Kılıçkaya, Zeynep Buket Dağ, Abdullah Cevdet Akman**PS-82** Apikal Lezyonlarda Kalsifikasyon Benzeri Birikintiler Oluşabilir mi? Apikal Rezeksiyon, İki Vaka Raporu*Can calculus-like calcified deposits form in apical lesions? Apical Resection, Two Case Report*
Nuri Gerçek, Alp Can Dulda, Lütfiye Erdem, Esmâ Bökken Kır, Hüseyin Burak Kutlu, Hüseyin Gencay Keçeli, Abdullah Cevdet Akman**PS-83** Nadir Bir Odontojenik Lezyon: Lateral Periodontal Kist ve 6 Aylık Takip Bulguları*A Rare Odontogenic Lesion: Lateral Periodontal Cyst and 6-Month Follow-Up Findings*
Alparslan Dilsiz, Ayşegül Türksoy**PS-84** Üst Çene Estetik Bölgede Diş Çekimi Sonrası Oluşan Çok Yönlü Kemik Defektinin Yumuşak Doku Ogmentasyonu ile Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu*Rehabilitation of a Multidirectional Bone Defect with Soft Tissue Augmentation Following Tooth Extraction in the Aesthetic Zone of the Maxilla: A Case Report*
Elvide Nur Mısırcı, Alakbar Kanımlı, Sühan Gürbüz, Ayşen Bodur**PS-85** Peri-implant Serbest Dişeti Grefti: Vaka Sunumu*Peri-implant Free Gingival Graft: A Case Report*
Fatma Uçan Yarkaç, Ayşe Nur Ay**PS-86** Bir hastanın farklı çenelerdeki dişeti çekilmelerinin farklı cerrahi yaklaşımlar ile tedavisi*Treatment of gingival recession in different jaws using different surgical approaches*
Fadime Ülvan, Figen Öngöz Dede**PS-87** Üst keser dişte görülen endo-perio lezyonun rejeneratif teknikle tedavisi: olgu sunumu*Regenerative treatment of an endo-perio lesion in maxillary central incisors: case report*
Gülsüm Uygur, Meltem Zihni Korkmaz**PS-88** Açık Sinüs Lift Tekniğinde Piezocerrahinin Kullanımı: Vaka Sunumu*Piezosurgery in Open Sinus Lift Technique: A Case Report*
Melike Alkan, Altan Doğan

Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

PS-89 Mandibula anterior bölgede tünel operasyonu ile keratinize doku artırımı: olgu sunumu
Keratinized tissue augmentation with tunnel technique in mandibular anterior region: case report
Hacer Şeviker, Meltem Zihni Korkmaz

PS-90 Hiperaktif üst dudağın repozisyonu ile gummy smile'in düzeltilmesi: estetik ve fonksiyonel bir perspektif
Correction of a gummy smile through repositioning of the hyperactive upper lip: an aesthetic and functional perspective
Derya Açıkgöz Candemir, Meltem Zihni Korkmaz, Gamze Biçak

PS-91 Seramik Doku Frezi ve Vitamin C Mezoterapi ile Split-Mouth Gingival Depigmentasyon
Split-Mouth Gingival Depigmentation with Ceramic Tissue Bur and Vitamin C Mesotherapy
Ayşenur Tamer, Zeynep Turgut Çankaya

PS-92 Maksilla posterior bölgede serbest dişeti grefti cerrahisi
Free gingival graft surgery in the posterior maxillary region
Hande Nur Karaman, Mukaddes Yerebakan

PS-93 Alt anterior bölgedeki gingival çekilmenin tünel tekniği ile tedavisi
Treatment of anterior mandibular gingival recession with tunnel technique
Hande Nur Karaman, Mukaddes Yerebakan

PS-94 Çoklu dişeti çekilmelerinin T-PRF ve i-PRF ile tedavisi sonrası creeping ataçmanı oluşumu
Creeping attachment after treatment of multiple gingival recession defects with T-PRF, i-PRF
Berfin Canpolat, Ebrar Koçak, Mustafa Tunalı

PS-95 Alt anterior bölgede izole çekilmelerde modifiye tünel tekniği uygulaması: olgu sunumu
Application of modified tunnel technique in isolated recession in the mandibular anterior region: Case report
Emre Kara, Veli Özgen Öztürk

PS-96 Kemik içi defektin cerrahi tedavisi ve takibi
Surgical treatment and follow-up of infrabony periodontal defect
Oya Kaya Şimşek

PS-97 Ortodontik tedaviye alternatif yaklaşım: Gömülü kanin diş çekimi sonrası implant uygulaması
Alternative approach to orthodontic treatment: Implant placement after impacted canine extraction
Güler Başyigit, Mehmet Ali Tuna, Gurbet Alev Öztaş Şahiner

PS-98 İritasyon fibromunun cerrahi tedavisi: bir olgu sunumu
Surgical treatment of irritation fibroma: a case report
Onur Akova, Sezgi İyigün, Beyza Binici, Emine Karavin Çeşmecioğlu, Ömer Birkan Ağralı

PS-99 Mandibular bölgede periferik ameloblastomun periodontal tedavisi: erken dönem olgu sunumu
Periodontal treatment of peripheral ameloblastoma in mandibular region: early-stage case report
Ayşe Aslan, Başak Doğan, Gökçen Ünverengil, Nimet Gül Görgülü

PS-100 Frenulum Kaynaklı Dişeti Çekilmesinde Serbest Dişeti Grefti Uygulaması Sonrası Koronale Migrasyon: 17 Aylık Takipli Klinik Olgu Raporu
Coronal Creeping Migration After Free Gingival Graft Placement for Frenulum-Induced Recession: A 17-Month follow-up Clinical Case Report
Samer Mahroos Mkhalef Al Shammari, Ali Çekici

PS-101 Ağız içi Lezyonlarda Multidisipliner Yaklaşım- Bir Olgu Sunumu
A Multidisciplinary Approach to Oral Lesions - A Case Report
Seray Zeynep Öztürk, Murat Uslu, Hilal Ağar, Fatma Nihan Aksakallı, Ali Yılmaz Altay, Emine Çifcibaşı

PS-102 Maksiller posterior bölgede titanyum membranla augmentasyon ve peri-implant yumuşak doku yönetimi
Augmentation with Titanium Membrane and Peri-Implant Soft Tissue Management in Posterior Maxilla
Tuğçe Birler Bulut, Nur Yorgancılar, Oğuz Köse

PS-103 Serbest diş eti greftine güncel bir yaklaşım: gingival ünit grefti
A current approach to free gingival graft: gingival unit graft
Müzeyyen Kandemir, Ebru Sarıbaş

PS-104 Dişeti çekilmesinin tedavisinde koronale pozisyone flep ile bağ dokusu grefti uygulaması: olgu sunumu
Treatment of Gingival Recession with Coronally Advanced Flap Combined with Connective Tissue Graft: A Case Report
Seda Sovukluk, Kübra Aral

PS-105 Diyet lazer ile bukkal travmatik fibroma eksizyonunun klinik sonuçları: iki olgu sunumu
Clinical outcomes of buccal traumatic fibroma excision with diode laser: two case reports
Beyza Nur Özlenir, Firdevs Zehra Aktaş, Metehan Özdemir, Emine Elif Mutaçlılar Velioğlu

PS-106 Anterior Tek Diş Gingival Çekilmelerde Tünel Koronale Flep: 1 Yıllık Takip
Tunneled Coronal Flap for Anterior Single-Tooth Gingival Recession: 1 Year Follow-up
Melis Özgül Slezovic, Rumeysa Nur Kayacı, Zeynep Cansu Güzel

PS-107 Estetik bölgede gecikmiş implant yerleşimi sonrasında yumuşak dokunun korunması ve dijital protez rehabilitasyonu ile multidisipliner yaklaşım: Bir olgu sunumu
A multidisciplinary approach to soft tissue preservation and digital prosthetic rehabilitation following delayed implant placement in the aesthetic zone: A case report
Adnan Eser, Çağrı Düşünen, Elif İlke Cebesoy, Müge Altaca, Nora Dadgar Gharehbagh, Onur Geçkili, Emine Çifcibaşı

PS-108 Kısmi Epitelize Bağ Dokusu Destekli Laterale Pozisyone Flaple Kök Kapamada Yeni Yaklaşım
Root Coverage Using Partially Epithelialized Graft with Laterally Positioned Flap: A Novel Approach
Muhammed Furkan Doğan, Umut Ulaş Tosun, Leyla Kuru

PS-109 Amlodipine bağlı diş eti büyümesinin cerrahi olmayan periodontal tedavisi: Olgu sunumu
Non-Surgical periodontal therapy of amlodipine-related gingival overgrowth: Case report
Burcu Gücer, Ülgen Atlı, Ali Çekici

PS-110 Periferik Ossifiye Fibroma: Bir Olgu Sunumu
Peripheral Ossifying Fibroma: A Case Report

Nora Dadgar Gharehbagh, Fatma Nihan Aksakallı, Necat Vakur Olgaç, Müge Altaca, Yunus Emre Gümüştekin, Hilal Ağar, Adnan Eser, Emine Çifcibaşı

Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

PS-111 Eksternal Kök Rezorpsiyonu Olgularının İnterdisipliner Yaklaşımla Tedavisi*Management of External Root Resorptions Through an Interdisciplinary Approach*
Mehmet Cenkay Aydın, Samet Fatih Gücer, Merve Umdut Hatipoğlu, Ali Çekici**PS-112** Frenulum ataçmanına bağlı diş eti çekilmesinin cerrahi tedavisi*Surgical management of gingival recession associated with high frenulum attachment*
Mücahit Enes Çinkılıç, Elif Eser Acarel**PS-113** Diş eksikliğinde yumuşak ve sert doku yönetimi: OHIP-14'le değerlendirilmiş multidisipliner olgu sunumu*Soft & hard tissue management in tooth loss: OHIP-14 based multidisciplinary case report*
Ezgi Yeşiltan, Nureşan Hatice Efeoğlu, Funda Yalçın, Ülkü Başer**PS-114** Tekrarlayan Piyojenik Granülomun Tedavisi: Olgu Sunumu*Management of Recurrent Pyogenic Granuloma: A Case Report*
Helin Çiçek, Halil İbrahim Şık**PS-115** Titanyumla Hazırlanmış, Trombositten Zengin Fibrin (T-PRF) ile peri-implantitisin başarılı yönetimi*Successful management of peri-implantitis with Titanium Prepared, Platelet Rich Fibrin (T-PRF)*
Sıddıka Selva Süme Keşir, Ebru Olgun**PS-116** Amlodipine Bağlı Diş Eti Büyümesinde Periodontal Tedavi Yaklaşımı: Olgu Sunumu*Periodontal Treatment Approach in Amlodipine-Induced Gingival Enlargement: A Case Report*
Hüseyin Mert Kuran, Berkay Göler, Ömer Birkan Ağralı**PS-117** Diş eti büyümesi şikayeti ile başvuran hastada histopatolojik tanı süreci*Histopathological diagnosis process in a patient presenting with gingival enlargement*
Yunus Emre Gümüştekin, Murat Uslu, Nora Dadgar Gharehbagh, Hilal Ağar, Buğra Doğan, Fatma Nihan Aksakallı, Necat Vakur Olgaç, Emine Çifcibaşı**PS-118** Ortodontik Tedavi Sonrasında Periodontal Dokularda Meydana Gelen Kemik Rezorpsiyonunun Cerrahi Tedavisi*Surgical Treatment of Bone Resorption in Periodontal Tissues Following Orthodontic Treatment*
Mehmet Gül, Beyzanur Hepşen, Sultan Yıldız, Furkan Dökmetaş**PS-119** Estetik Bölgede İmplant ve Bağ Doku Grefti Zamanlamasının Çıkış Profili Geliştirilmesi ve Yumuşak Doku Stabilitesi Üzerine Etkileri: Klinik Vaka Serisi*Effects of Implant and Connective Tissue Graft Timing on Emergence Profile Development and Soft Tissue Stability in the Esthetic Zone: A Clinical Case Series*
Mahmud Afandiyev, Banış Kandedir**PS-120** Derin kemik içi defektin rejeneratif tedavisinde Emdogain ile tam papil koruma tekniği*Entire papilla preservation technique with emdogain in regenerative treatment of deep intrabony defects*
Şevval Yüzük Sabuncu, Emrah Türkmen**PS-121** Orantral fistülün palatal rotasyonel flep ve otojen kemik desteği ile kapatılması*Closure of orantral fistula with palatal rotational flap and autogenous bone graft*
Sahand Taheri**PS-122** Nekrotizan gingivitis: Olgu sunumu*Necrotizing gingivitis: A case report*
Nigar Abdullayeva, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun**PS-123** Yetişkin Hastada Periferik Dev Hücreli Granülom: Bir Vaka Raporu*Peripheral Giant Cell Granuloma in An Adult Patient: A Case Report*
Seray Yenidünya, Yağmur Çakıroğlu, Ayşe Ege Selman, Necat Vakur Olgaç, Burcu Karaduman**PS-124** Entire papilla preservation tekniği ile maksiller santral dişin rejeneratif tedavisi: Olgu sunumu*Regenerative treatment of maxillary incisor using entire papilla preservation: Case report*
Ozan Çetin, Özge Demir, Vildan Bostancı**PS-125** Periodontal olarak umutsuz keser dişin A-PRF kullanılarak rejenerasyonu: olgu sunumu*Regeneration of periodontally hopeless incisor tooth using A-PRF: a case report*
Beril Aktan, Mehmet Sağlam**PS-126** Çoklu dişeti çekilmesinde modifiye tünel tekniği uygulaması (Whale's tail): olgu sunumu*Application of the modified tunnel technique in multiple gingival recessions (Whale's tail): a case report*
Ecem Gözde Durgunlu, Veli Özgen Öztürk**PS-127** Serbest diş eti grefti ile kök yüzeyi kapama: vaka takibi*Root coverage using free gingival graft: a case report and follow-up*
Berkın Kılıç, Yağmur Ünlü, Erhan Fıratlı**PS-128** Ortodontik tedavi ile oluşturulan boşluklarda dental implantların klinik sonuçları: Bir vaka serisi çalışması*Clinical outcomes of dental implants in an orthodontically created spaces: A case series study*
Muammer Gözlü, Sevtap Alp Aydoğdu, İslam Abu Shammala**PS-129** Hemiseksiyon sonrası tek diş implantasyonda geçici profil ile yumuşak dokunun korunması*Soft tissue preservation through emergence profile in single-tooth implant after hemisection*
Elif Alay Topçu, Şeyma Kurtuluş, Esra Talay Çevlik, Veli Özgen Öztürk**PS-130** Diş eti çekilmesinin bağ doku grefti ve koronale flep kombinasyonu ile tedavisi*Gingival Recession Coverage with Connective Tissue Graft and Coronally Advanced Flap*
Canan Akdeniz, Arzum Güler Doğru**PS-131** Miller sınıf I diş eti çekilmesinin tünel tekniği ve TZP ile tedavisi*Treatment of Miller class I gingival recession with tunnel technique and PRP*
Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu**PS-132** Tünel ve Koronale Kaydırılan Flep (T-CAF) Tekniği ile Çoklu Dişeti Çekilmelerinin Tedavisi: Vaka Serisi*Treatment of Multiple Gingival Recessions Using the Tunnelled and Coronally Advanced Flap (T-CAF) Technique: A Case Series*
Nureşan Hatice Efeoğlu, Sümeyye Meyvacı, Ülkü Başer, Funda Yalçın

Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

- PS-133** Kemikli defektlerin tam papil koruma tekniği (EPP) ve mine matrix türevleriyle (MMT) periodontal rejenerasyonu: olgu sunumu
Periodontal regeneration using the enamel papilla preservation technique (EPP) and enamel matrix derivatives (EMD) for intraosseous defects: a case report
Neslihan Beyoğlu, Veli Özgen Öztürk
- PS-134** Odontomayı andıran periferik semento-ossifiye fibroma: Nadir bir olgu sunumu
Peripheral cemento-ossifying fibroma resembling odontoma: A rare case report
Candan Pelin Gunes, Özlem Özer Yücel
- PS-135** Hareketli protezle ilişkili gelişen oral mukoza lezyonunun klinik yönetimi: Bir olgu sunumu
Clinical management of oral mucosal lesion with removable prosthesis use: Case report
Saadet Ebrar Aktaş, Fatma Kavruk, Ezgi Gürbüz
- PS-136** Guided biofilm therapy ile peri-implantitis'in cerrahi olmayan tedavisi
Non-surgical treatment of peri-implantitis with guided biofilm therapy
Burak Çevik, Özlem Saraç Atagün
- PS-137** Periimplantitis tedavisinde kombine cerrahi yaklaşım: Olgu sunumu
Combined surgical approach in the treatment of periimplantitis: a case report
Oğuzhan Eğri, Burcu Özkan Çetinkaya, Songül Bingöl
- PS-138** Makine öğrenmesi modelleri ile periodontal hastalık evrelerinin karşılaştırmalı analizi
Machine learning models for comparative analysis of periodontal disease stages
Berfin Acim, Sevdâ Kurt Bayraktar, Muhammet Burak Yavuz, Özer Çelik, İbrahim Şevki Bayraktar
- PS-139** Mandibula Anterior Bölgede İmplant Çevresi Keratinize Doku Genişliği ve Vestibül Derinliğinin Serbest Dişeti Grefti ile Artırılması: 3 Yıllık Doku Stabilitésinin Klinik Değerlendirmesi
Enhancement of Peri-Implant Keratinized Tissue Width and Vestibular Depth with Free Gingival Graft in the Mandibular Anterior Region: A 3-Year Clinical Evaluation of Tissue Stability
Mahmud Afandiyev
- PS-140** İmplant Çevresindeki Horizontal Doku Eksikliğinin Bağ Doku Grefti ile Artırımı: Olgu Sunumu
Peri-Implant Horizontal Tissue Augmentation with a Connective Tissue Graft: A Case Report
Merve İrem Aksu, Derya Güler, İrem Sarkaya, Ömer Alperen Kırmızıgül
- PS-141** İzole Dişeti Çekilmesi Tedavisinde Farklı Cerrahi Tekniklerin Kombinasyonu: Bir Vaka Raporu
Combination of Different Surgical Techniques in the Treatment of Isolated Gingival Recession: A Case Report
Elif Töre Sari, Dicle Altındal
- PS-142** Ağız içinde periferik odontojenik fibromanın tedavisi
Treatment of peripheral odontogenic fibroma in the mouth
Ziynet Gül Gürses, Osman Fatih Arpağ
- PS-143** Köprü protezi planlanan bireyde periodontal plastik tedavi yaklaşımı
Periodontal plastic surgery approach in a patient planned for fixed partial denture
Özlem Ağrıdemir, Ülgen Atlı, Ahmet Efe Taç, Deniz Şen, Nazlı Ayşeşek, Ali Çekici
- PS-144** Blok Allogreft Uygulaması ile Üst Çenede Kemik Hacminin Artırılması ve İmplant Yerleştirilmesi
Maxillary Bone Volume Enhancement Using Block Allograft and Subsequent Implant Placement: A Case Report
Mustafa Özay Uslu, Pınar Gültekin
- PS-145** Kasıtlı replantasyon uygulanan olumsuz prognozlu bir dişin uzun dönem idamesi: olgu sunumu
Long-term retention of a poor-prognosis tooth after intentional replantation: case report
Baran Uğur Güngen, Yunus Emre Balaban, Elifcan Şimşek Balaban, Ali Kamuran Özkan
- PS-146** Amlodipin ilişkili Diş Eti Büyümesinin Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavisi: 2 Olgu Sunumu
Non-Surgical Periodontal Treatment of Amlodipine-Associated Gingival Enlargement: Two Case Reports
Firdevs Zehra Aktaş, Beyza Nur Özlenir, Emine Elif Mutaftçılar Velioglu
- PS-147** Endo-Perio Lezyonun Teşhisinde CBCT'nin Kullanımı: Vaka Sunumu
The Use of CBCT in the Diagnosis of Endo-Perio Lesion: A Case Report
Ezgi Akarken, Şule Pekuz, Gözde Mert, Şule Bulut
- PS-148** Atrofik alveolar defektin sert ve yumuşak doku ögumentasyonu ile tedavisi: Olgu sunumu
Treatment of atrophic alveolar defect with hard and soft tissue augmentation: A case report
Sude Yıldırım Bolat, Rasul Guliyev, Simay Bayrak, Burcu Özkan Çetinkaya, Müge Lütüoğlu
- PS-149** Cerrahi Olmayan Periodontal Tedaviye Ek Olarak Nd:YAG Lazer Uygulamasının Klinik Etkileri: Olgu Sunumu
Clinical Effects of Adjunctive Nd:YAG Laser Application in Non-Surgical Periodontal Therapy: A Case Report
Yaşar Tolga Kayım, Tuğrul Kırtıoğlu, Elif Eser Acarel
- PS-150** Mandibular posterior bölgede implant çevresi keratinize mukoza yetersizliğinin tedavisi: olgu sunumu
Management of peri-implant keratinized mucosa insufficiency in the mandibular posterior region: a case report
Hatice Bayrak, Yağmur Ünlü, Halil Erhan Fıratlı
- PS-151** e-PTFE membran ekspozunun parsiyel deepitelize serbest dişeti grefti ile yönetimi: vaka raporu
Management of e-ptfe membrane exposure with partially de-epithelialized free gingival graft: case report
Simay Bayrak, Sude Yıldırım Bolat, Burcu Özkan Çetinkaya, Müge Lütüoğlu
- PS-152** Peri-implantitiste Rehberli Biyofilm Tedavisinin klinik sonuçları: Olgu serisi
Clinical outcomes of Guided Biofilm Therapy in the treatment of peri-implantitis: Case series
Candan Pelin Gunes, Eda Yatağan, Eser Elemek, Özlem Özer Yücel
- PS-153** Alt Çene Molar Bölgesinde İmplant Çevresine Serbest Dişeti Grefti Uygulaması: Olgu Sunumu
Application of Free Gingival Graft Around an Implant in the Mandibular Molar Region: A Case Report
Bülent Ulaştan, Fırat Yılmaz
- PS-154** Estetik bölgede emdogain ile periodontal rejenerasyon: vaka raporu
Periodontal regeneration with emdogain in the aesthetic zone: a case report
Fatma Ayça Koçyiğitoğlu, Nilsun Bağış

Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

- PS-155** Bağ Dokusu Grefti ve Tünel Tekniği ile Diş Eti Çekilmesinin Tedavisi: Bir Olgu Sunumu
Treatment of Gingival Recession with Connective Tissue Graft and Tunnel Technique: A Case Report
Mert Alper Kuloğlu, Gaye Mert, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
- PS-156** Tek Diş Eksikliğinin Flepsiz Implant Cerrahisi ile Tedavisi: Bir Olgu Sunumu
Treatment of a Single Tooth Loss with Flapless Implant Surgery: A Case Report
Mert Alper Kuloğlu, Mir Bedirhan Bozhan, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
- PS-157** Serbest dişeti grefti cerrahisi sonrası verici bölgede "liver clot" oluşumu
"Liver clot" formation in the donor site following free gingival graft surgery
Semra Demir Değermenci, Silvi Domnori, Ülkü Başer
- PS-158** Kombine CAF-Tünel yaklaşımı ile RT2 tip gingival çekilme yönetimi
Management of RT2 gingival recession with combined CAF-Tunnel approach
Burcu Canözler, Buse Naz Büyükkakçalı Altay, Gülenay Çolak, Adil Başman
- PS-159** Periodontitis hastasında amlodipin kullanımına bağlı diş eti büyümesinin tedavisi: olgu sunumu
Management of amlodipine-associated gingival overgrowth in a periodontitis patient: a case report
Merve Tos, Canan Önder
- PS-160** Peri-implantitis Tedavisinde Er:YAG Lazer ile Rejeneratif Yaklaşım: Olgu Sunumu
Er:YAG Laser-Assisted Regenerative Approach in the Treatment of Peri-implantitis: A Case Report
Seval Ceylan Şen, Rumeysa Nur Kayacı, Zeynep Hazan Yıldız
- PS-161** Oral skuamöz hücreli papillomun diyet lazerle eksizyonu: bir olgu sunumu
Excision of oral squamous cell papilloma with diode laser: a case report
Baturalp Kemal Yalçınkaya, Sefa Aydınoğlu
- PS-162** Anterior diş eksikliğinin implant destekli sabit restorasyon ile tedavisi: Bir olgu sunumu
Treatment of Anterior Tooth Loss with Implant-Supported Fixed Restoration: A Case Report
Mert Alper Kuloğlu, Mehmet Uğur Acar, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
- PS-163** Gülüştürme estetiği düzenlenmesinde cerrahi/cerrahi olmayan kombine yaklaşım: Vaka sunumu
Combined surgical and non-surgical approach in smile aesthetics: A case report
Nilsun Bağış, Rabia Karaaslan
- PS-164** Gingival Ünite Grefti Kullanarak Diş Eti Çekilmesinin Tedavisi: Bir Olgu Sunumu
Treatment of Gingival Recession Using a Gingival Unit Graft: A Case Report
Mert Alper Kuloğlu, Ekin Korkmaz, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
- PS-165** Protetik Uyumsuzluğa Bağlı Dişeti Çekilmesinin Geçici Protezlerle Düzeltilmesi: Creeping Ataşman Olgusu
Management of Gingival Recession Caused by Prosthetic Incompatibility Using Temporary Prostheses: A Case of Creeping Attachment
Ecem Eser, Veli Özgen Öztürk, Osman Kaya
- PS-166** Tekrarlayan Lokalize Diş Eti Büyümesinde Laterale Pozisyone Flep ve Bağ Dokusu Grefti Uygulaması
Management of Recurrent Localized Gingival Enlargement Using a Laterally Positioned Flap and Connective Tissue Graft
Mert Alper Kuloğlu, Buğra Bayazıt, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
- PS-167** Gingival depigmentasyonda lazer ve scalpel yöntemlerinin klinik karşılaştırması: vaka sunumu
Clinical comparison of laser and scalpel techniques in gingival depigmentation: a case report
Ceyhan Ege Altun, Zülal Deniz Güner, Merter Güçlü, Nilsun Bağış
- PS-168** Periferik ossifiye fibromun 940 nm diyet lazerle eksizyonu: olgu sunumu
Excision of peripheral ossifying fibroma with 940 nm diode laser: a case report
Abidin Özcan, Yunus Emre Balaban, Sema S. Hakkı
- PS-169** Nekrotizan Olmayan Granümatöz Hastalıkla İlişkili Diş Eti Büyümesinin Tedavisi: Bir Olgu Sunumu
Treatment of Gingival Enlargement Associated with Non-Necrotizing Granulomatous Disease: A Case Report
Nilay Uçar, Yunus Emre Balaban, Buket Kara, Ceyhan Uğurluoğlu, Sema Sezgin Hakkı
- PS-170** Vertikal kemik augmentasyonunda titanyum destekli d-PTFE membran kullanımı
Usage of titanium-supported d-PTFE membrane in vertical bone augmentation
Ülkü Başer, Baran Yurdakul, Merve Nehir Menküer
- PS-171** Serbest Dişeti Greftinin Siyanoakrilat Doku Yapıştırıcısı ile Fiksasyonu
Fixation of Free Gingival Graft with Cyanoacrylate Tissue Adhesive
Gülenay Çolak, Halil Ata Bıçakçıoğlu, Zeynep Turgut Çankaya
- PS-172** Kronik miyeloid lösemili hastada gelişen nekrotizan ülseratif periodontitisin tedavisi: Olgu sunumu
Treatment of necrotizing ulcerative periodontitis in chronic myeloid leukemia: Case report
Sedanur Kabasakal, Berçem Zeynep Kiter, Esra Baltacıoğlu
- PS-173** Çoklu dişeti çekilmesinde kollajen matriks ile birlikte koronale pozisyone flep operasyonu
Treatment of multiple gingival recessions with collagen matrix and coronally advanced flap surgery
Büşra Küçükemecici Alishir, Fatma Karacaoğlu
- PS-174** Hemiseksiyon ve kök amputasyonu: "Doğal kök, en iyi implanttır" 4 olgu bildirimi
Hemisectioning and root amputation: "The natural root is the best implant" 4 case reports
Aliye Duygu Kalfaoğlu, Candan Pelin Güneş, Özlem Özer Yücel
- PS-175** Modifiye tünel ve koronale kaydırılan flep teknikleriyle bağ dokusu grefti karşılaştırılması
Modified tunnel versus coronally advanced flap techniques with connective tissue graft
Aynur Zeynep Can, Hatice Bayrak, Yağmur Ünlü, Halil Erhan Fırıtlı
- PS-176** Kalsiyum kanal blokörüne bağlı gelişen gingival hiperplaziye periodontal tedavi yaklaşımı: Vaka sunumu
Periodontal treatment approach to calcium channel blocker-induced gingival hyperplasia: A case report
Jasarat Hidayatov, Şevval Gözde Nas Kartal, Fatma Nur Avcı, Esra Baltacıoğlu

Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

PS-177 Comparative analysis of visual and electronic color assessment of gingiva

Yağmur Deniz Yıldırım, Murat Haktan Durmaz, Zeynep Temir, Nermin Tarhan

PS-178 Periodontal Plastik Cerrahide Modifiye Tünel Yaklaşımı: Olgu SunumuModified Tunnel Approach in Periodontal Plastic Surgery: A Case Report
Anita Ahangı, Adil Başman**PS-179** Periimplantitis kaynaklı bukkal kemik defektinin rejeneratif tedavisi: olgu sunumuRegenerative treatment of a buccal bone defect caused by peri-implantitis: case report
İpek Nur Akpınar, Fatma Karacaoğlu**PS-180** Khoury Tekniği ile Horizontal Kret Ogmentasyonu ve Eş Zamanlı İmplantKhoury Technique for Horizontal Ridge Augmentation and Simultaneous Implant
Nermin Arslan, Mücahit Enes Çinkılıç, Merve Topçu, Müge Lütfioğlu**PS-181** Lignöz periodontitisli hastaların klinik, radyografik ve histopatolojik incelemesi: vaka serisiClinical, radiographic, histopathologic examination of patients with ligneous periodontitis: case series
Ahmet Said Kargalı, Dilara Gizem Kılıçkaya, Abdullah Cevdet Akman**PS-182** Anterior maksillada travma sonrası implant ve ogmentasyon uygulaması: olgu sunumuImplant and augmentation in the anterior maxilla after trauma: a case report
Oğuzhan Büyükgün, Adnan Tezel**PS-183** Papillon-Lefevre Hastalarının İdamesinde Serbest Dişeti Greftinin Kullanımı

"Use of Free Gingival Graft in the Maintenance of Papillon-Lefèvre Patients"

Uzm. Dt. Alp Can Dulda, Dt. Ahmet İşbilir, Dt. Şerife Koşar, Prof. Dr. Abdullah Cevdet Akman

PS-184 İmplant cerrahisinde mandibular kret split tekniğinin piezoelektrik cerrahi ile uygulamasıMandibular ridge-split technique with piezoelectric surgery in implant surgery
Alp Kaan Mert, Nilgün Özlem Alptekin**PS-185** Anterior dentisyonu etkileyen periferik tip ossifiye fibroma: olgu sunumuPeripheral ossifying fibroma affecting the anterior dentition: a case report
Hüsnâ Oktopcu, Merve Atak, Şivge Kurgan**PS-186** Periodontal kemik defektlerinin tedavisinde PRF, kollajen membran ve kombinasyonları: vaka serisiThe use of PRF, collagen membrane and their combination in the treatment of periodontal bone defects: a case series
Elif Akçam, Fatma Karacaoğlu, Zehra Hasgöl**PS-187** Akut nekrotizan ülseratif periodontitisli hastanın periodontal rehabilitasyonu: olgu sunumuPeriodontal rehabilitation of a patient with acute necrotizing ulcerative periodontitis: case report
Sedanur Kabasakal, Elif Nisa Bozkaya, Esra Baltacıoğlu**PS-188** RT3 çekiminde frenektomi sonrası 2 aşamalı bağ dokusu greftiyle tedavi: Olgu bildirimiManagement of RT3 recession with two-stage connective tissue graft: Case report
Zeinep Gökizem Moustafa, Alp Can Dulda, Abdullah Cevdet Akman**PS-189** Bir olgu perspektifinden ayırıcı tanı: Lokalize Juvenil Spongiotic Gingival Hiperplazi ve Pyojenik GranülomDifferential diagnosis from a case perspective: Localized Juvenile Spongiotic Gingival Hyperplasia and Pyogenic Granuloma
Zehra Ebrar Şimşek, Abdullah Cevdet Akman**PS-190** Risk faktörleri altında gelişen nekrotizan periodontitisin klinik yönetimi: olgu raporuClinical management of necrotizing periodontitis developing under risk factors: a case report
Kadriye Siva, Bahar Füsün Oduncuoğlu**PS-191** Serbest Diş Eti Grefti Uygulanan Farklı Bireylerde İyileşmenin Değerlendirilmesi: Olgu SerisiEvaluation of Healing in Different Individuals Treated with Free Gingival Graft: A Case Series
Ülgen Atlı, Samer Mahroos Mkhalef Al Shammari, Merve Hatipoğlu Umdü, Ali Çekici**PS-192** Maksillada Orta Hattı Alveolar Cleft ile Birlikte Görülen Papiller Yarık (Cleft): Olgu SerisiMidline Alveolar Cleft Associated with Papillary Cleft in the Maxilla: Case Series
Alp Can Dulda, Umur Kutlu Coşkun, Cenk Ahmet Akcan, Abdullah Cevdet Akman**PS-193** Mukogingival Cerrahide Otojen Greft Alternatifi Olarak Ksenojenik Dermal Greft: Olgu BildirimiXenogeneic Dermal Graft as an Alternative to Autogenous Graft in Mucogingival Surgery: A Case Report
Ahmet İşbilir, Nursena Akpınar, Zeinep Gökizem Moustafa, Abdullah Cevdet Akman**PS-194** Periodontal Vertikal Defektin Yönetiminde EPPT Yaklaşımı ve Rejeneratif Tedavi: Olgu SunumuEPPT Approach and Regenerative Treatment in the Management of Periodontal Vertical Defect: A Case Report
Rezan Karahasanoğlu, Lütfiye Erdem, Hüseyin Gencay Keçeli**PS-195** Nifedipin kullanan hastada cerrahi olmayan periodontal tedavinin PISA ve PESA ile değerlendirilmesi: vaka sunumuEvaluation of nonsurgical periodontal therapy in a nifedipine user using PISA and PESA: a case report
Merve Akbaş, Berkay Kılıç, Duygu Yaman**PS-196** Amlodipin ilişkili gingival hiperplazinin yönetimi: olgu serisiManagement of amlodipine-associated gingival hyperplasia: a case series
Hilal Ağar, Bernis Kocaoğlu, Murat Uslu, Adnan Eser, Çağrı Düşünen, Onur Geçkili, Emine Çifcibaşı**PS-197** Cairo RT2 ve RT3 tip diş eti çekilmelerinin serbest diş eti greftiyle tedavisi: Bir olgu serisiTreatment of Cairo RT2 and RT3 gingival recessions with free gingival graft: A case series
Beyza Bozoklu, Semira Sancak, Duygu Yaman**PS-198** Tam papil korumalı flap dizaynı ile uygulanan rejeneratif periodontal tedaviler: iki olguEntire papilla preservation flap in regenerative periodontal surgery: two cases
Murat Uslu, Bernis Kocaoğlu, Yunus Emre Gümüştekin, Hilal Ağar, Emine Çifcibaşı

Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

PS-199 Laterale Pozisyone Flep ile Rezidüel Defektlerin Rehabilitasyonu

Rehabilitation of Residual Defect With Laterally Positioned Flap

Songül Bingöl, Merve Topçu, Oğuzhan Eğri, Burcu Özkan Çetinkaya

PS-200 Serbest diş eti grefti sonrası keratinize doku değişiminin hacimsel analizi

Volumetric evaluation of keratinized tissue changes after free gingival graft

Mehmet Ali Ozger, Yunus Emre Balaban, Sefa Aydınoğlu, Elif Mutafçılar Veliöğlu, Ali Rıza Cetin, Sema S. Hakkı

PS-201 Multipl Dişeti Çekilmesinin Subepitelyal Bağdoku Grefti ve Koronale Pozisyone Flep ile Tedavisi: Vaka Raporu

Treatment of Multiple Gingival Recessions Caused by Bruxism with Subepithelial Connective Tissue Graft and Coronally Advanced Flap: A Case Report

Kadir Yılmaz, Duygu Kılıç

PS-202 Anjiosarkom sonrası mandibula rekonstrüksiyonlu hastada peri-implantitis ve vestibül yetersizliği: Bir Olgu Sunumu

Peri-implantitis and vestibular insufficiency in a patient with mandibular reconstruction following angiosarcoma: A Case Report

Zehra Ebrar Şimşek, Dilara Gizem Kılıçkaya, Abdullah Cevdet Akman, Erhan Dursun

PS-203 Kalsiyum Kanal Blokeri Kullanımına Bağlı Dişeti Büyümesi Cerrahi Yönetimi: Olgu Sunumu

Surgical management of drug-induced gingival overgrowth associated with calcium channel blocker use: A case report

Levent Alperen Karayığıt, Adil Başman

PS-204 Subgingival Kavite ve Gingival Çekilmenin Koronale Pozisyone Flep ile Tedavisi

Treatment of Subgingival Cavitation and Gingival Recession with Coronally Positioned Flap

Elif Toprak, Zeynep Hazan Yıldız, Özlem Şebnem Güler, Fatma Yılmaz

PS-205 Hereditör Gingival Fibromatozis: Ortodontik Tedavi Alan Hastada Periodontal Cerrahi Yönetimi

Hereditary Gingival Fibromatosis: Periodontal Surgical Management in a Patient Undergoing Orthodontic Treatment

Enes Ötegen, Altan Doğan

PS-206 Kanal Tedavisinin Vestibüler Mukozadaki Hemodinamik Etkilerinin Doppler Ultrasonografi ile Değerlendirilmesi

Doppler Ultrasonography of Vestibular Mucosa to Assess Root Canal Hemodynamics

Nida Kalaç, Gökçen Gökçe Akıncı, Sefa Aydınoğlu, Sema Belli, Sema Hakkı

PS-207 Atrofik posterior üst çenede lateral sinüs yükseltme ile eşzamanlı implant uygulamasının klinik ve radyografik sonuçları: Olgu sunumu

Clinical and Radiographic Outcomes of Simultaneous Implant Placement with Lateral Sinus Augmentation in the Atrophic Posterior Maxilla: A Case Report

İlaha Babayeva, Sühan Gürbüz

PS-208 Genç hastada anterior maksillada estetik görünümün multidisipliner yaklaşımla rehabilitasyonu: Bir olgu sunumu

Esthetic rehabilitation of the anterior maxilla in a young patient using a multidisciplinary approach: A case report

Nülüfer Demir, Zeynep Balci, Oktay Yazıcıoğlu, Duygu Yaman

PS-209 Damak mukozasındaki hemanjiomun 940 nm diyet lazer ile eksizyonu: olgu sunumu

Excision of palatal mucosal hemangioma with 940-nm diode laser: a case report

Firdevs Zehra Aktaş, Yunus Emre Balaban, Merve Nazlı Kılıç

PS-210 Son 20 Yılda Periodontal Rejenerasyonda Küresel Araştırma Trendleri: Bibliyometrik ve Görselleştirilmiş Bir Analiz

Global Research Trends in Periodontal Regeneration Over The Last 20 Years: A Bibliometric and Visualized Analysis

Merter Güçlü, Nilsun Bağış

PS-211 Maxilla anterior bölgedeki doku defektinin saplı bağ dokusu grefti ile rehabilitasyonu

Rehabilitation of tissue defect in the anterior maxilla with pedicled connective tissue graft

Zeynep Akgül, Ece Elçi

PS-212 Mandibula Posterior Bölgede Titanyum Destekli d-PTFE Membran ile Vertikal Kemik Augmentasyonu: Olgu Sunumu

Vertical Bone Augmentation in the Posterior Mandible Using a Titanium-Reinforced d-PTFE Membrane: A Case Report

Orhan Halil, Mahmud Afandiyev

PS-213 Mandibular osteosarkomda neoadjuvan kemoterapi ve segmental rezeksiyon sonrası 6 ay takip

Six-month follow-up after neoadjuvant chemotherapy and segmental resection for mandibular osteosarcoma

Furkan Kuşoğlu, Mehmet Aslan, Cüneyt Asım Aral, Emin Tamer Elkıran, Numan Dedeoğlu, Feyza Fırat Atay, Murat Haskul, Musa Işık

PS-214 Planlanmış Replantasyon Tedavisinde Mine Matris Proteinlerinin Rolü

The Role of Enamel Matrix Proteins in Intentional Replantation Treatment

İbrahim Halil Ergül, Zeynep Demir Yıldız, Huseyin Gencay Keçeli

PS-215 RT2 Çekilmesinin 3D Tünel Tekniği ile Papil Rekonstrüksiyonu Sonucu Oluşan Bağ Dokusu Nekrozu Komplikasyonu

Connective Tissue Necrosis Following Papilla Reconstruction with the 3D Tunnel Technique for RT2 Gingival Recession

Mert Görgülü, Lütfiye Erdem, Abdullah Cevdet Akman

PS-216 Atopik dermatit hastasında siklosporin kullanımı ve periodontal yaklaşım

Cyclosporine use and periodontal management in a patient with atopic dermatitis

Şeyma Çardaklı Bahar, Aslıhan Karaca

PS-217 Dental haptik simülasyon cihazlarının periodontoloji eğitimindeki avantajları ve sınırları

Advantages and limits of dental haptic simulation devices in periodontology education

Burak Ak

PS-218 Çoklu diş eti çekilmelerinin modifiye tünel tekniği ile multidisipliner rehabilitasyonu: olgu sunumu

Multidisciplinary management of multiple recessions with modified tunnel technique: a case report

Şenay Şenuysal, Beyza Bozoklu, Berkay Kılıç, Safa Tuncer, Duygu Yaman

PS-219 Evre IV periodontitisli genç bir hastada yirmi aylık multidisipliner rehabilitasyon

Twenty-month multidisciplinary rehabilitation in a young patient with stage IV periodontitis

Silvi Domnori, Nureşan Hatice Efeoğlu, Ennur Ecem Aydın, Hatun Bal, Zeynep Şevval Tan, Sina Saygılı, Ülkü Başer

PS-220 Gingival Malign Melanom: Olgu Sunumu

Gingival Malignant Melanoma: A Case Report

İbrahim Halil Ergül, Hazal Ertekin, Güliz N. Güncü

Türk Periodontoloji Derneği

**54. Uluslararası
Bilimsel Kongresi**
32. Bilimsel Sempozyumu

14-16 Kasım 2025
Ankara, Türkiye



TPD2025
JW MARRIOTT ANKARA

Turkish Society of Periodontology

**54th International
Scientific Congress**
32nd Scientific Symposium

November 14-16, 2025
Ankara, Türkiye



Poster Bildiri Programı

Poster Presentation Program

PS-221 Anterior Açısal Defektlerin Tam Papil Korumalı Flep ile Tedavisi: Olgu Sunumu
Treatment of Anterior Vertical Defects with the Entire Papilla Preservation Flap: A Case Report
Sümeyye Meyvacı, Semra Demir Değermenci, Ülkü Başer, Funda Yalçın

PS-222 Endo-Perio Lezyonlu Bir Dişin İnterdisipliner Tedavisi
Interdisciplinary Treatment of a Tooth with an Endo-Perio Lesion
Hilal Çelikel, Mehmet Cenkay Aydın, Samet Fatih Gücer, Ayça Yılmaz, Ali Çekici

PS-223 Lokalize Dişeti Çekilmelerinde Gingival Ünite Grefti: 6 Yıl Takipli Bir Olgu Sunumu
Gingival Unit Grafting in Localized Gingival Recession: A Case Report With 6-Year Follow-up
Dilek Özkan Şen, Fatma Uçan Yarkaç, Asena İrem Canyılmaz

Türk Periodontoloji Derneği

**54. Uluslararası
Bilimsel Kongresi**
32. Bilimsel Sempozyumu

14-16 Kasım 2025
Ankara, Türkiye



TPD2025
JW MARRIOTT ANKARA

Turkish Society of Periodontology

**54th International
Scientific Congress**
32nd Scientific Symposium

November 14-16, 2025
Ankara, Türkiye



COLGATE BİLİMSEL ARAŞTIRMA ÖDÜLÜ TAM METİN SUNUMLAR

COLGATE SCIENTIFIC RESEARCH AWARD FULL TEXT OF PRESENTATION

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sözlü Sunum ÖzetColgate Scientific Research Award
Abstract of Oral Presentation

CS-1

Cerrahi olmayan periodontal tedavinin inflammatuar bağırsak hastalığı olan bireylerde biyobelirteç düzeylerine etkisi

Hanne Bulut¹, Elif Ögüt¹, Kanan Nuriyev², Fatih Beşışık²,
Burcu Karaduman¹

¹Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul.

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları
Anabilim Dalı, Gastroenterohepatoloji Bilim Dalı, İstanbul.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, inflammatuar bağırsak hastalığı (İBH) ve/veya periodontitisi olan bireylerde cerrahi olmayan periodontal tedavinin (COPT) tükürük ve serum T hücreli immünoglobulin ve musin (TIM)-3, tümör nekroz faktör (TNF)-α, interleukin (IL)-6, IL-17 ve serum C-reaktif protein (CRP) düzeyleri üzerindeki etkilerini araştırmaktır. **Gereç-Yöntem:** Etik kurul onayını (2015-KAEK-80-23-03/22.12.2023) takiben, her biri 18 bireyden oluşan dört grup halinde toplam 72 birey çalışmaya dahil edildi. Çalışma grupları; sistemik ve periodontal olarak sağlıklı bireyler (Grup SS), sistemik olarak sağlıklı ve periodontitisli bireyler (Grup SP), İBH'li ve periodontal olarak sağlıklı bireyler (Grup İBS) ve İBH'li ve periodontitisli bireylerden (Grup İBP) oluştu. Tüm katılımcılardan başlangıçta ve ayrıca periodontitisli bireylerden COPT'den üç ay sonra tükürük ve serum örnekleri alındı. Biyobelirteç seviyeleri ELISA kullanılarak analiz edildi. **Bulgular-Sonuç:** Başlangıç tükürük IL-6 düzeyi SS grubunda, İBP grubuna kıyasla anlamlı olarak düşüktü (p=0.003). Tükürük IL-17 düzeyleri SS ve İBP gruplarında, hem İBS grubuna (sırasıyla p=0.001; p=0.008) hem de SP grubuna kıyasla (sırasıyla p=0.003; p=0.029) anlamlı derecede düşüktü. COPT'den üç ay sonra, İBP grubunda tükürük TIM-3, IL-6 ve IL-17 düzeylerinde; ayrıca SP ve İBP gruplarında serum CRP düzeylerinde anlamlı düşüşler gözlemlendi (tümü için p<0.05). Tükürük IL-6 düzeyleri, İBP grubunu SS (Eğri altı alan [AUC]=0.932) ve SP (AUC=0.889) gruplarından ayırt etmede güçlü bir tanı potansiyeli gösterdi. Periodontal inflamasyon, İBH'de sistemik immün aktivasyonu artırabilir ve COPT, bu yanıtı azaltmada etkili bir yaklaşım olabilir. Ayrıca, tükürük TIM-3 periodontal tedaviye yanıtın takibi için potansiyel bir biyobelirteç olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavi, İnflammatuar Bağırsak Hastalığı, Periodontitis, TIM-3

Impact of non-surgical periodontal therapy on biomarkers in inflammatory bowel disease patients

Hanne Bulut¹, Elif Ögüt¹, Kanan Nuriyev², Fatih Beşışık²,
Burcu Karaduman¹

¹Biruni University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul.

²İstanbul University, İstanbul Faculty of Medicine, Department
of Internal Medicine, Division of Gastroenterohepatology,
İstanbul.

Purpose: This study aimed to investigate the effects of non-surgical periodontal therapy (NSPT) on saliva and serum levels of T cell immunoglobulin and mucin (TIM)-3, tumor necrosis factor (TNF)-α, interleukin (IL)-6, IL-17, and serum levels of C-reactive protein (CRP) in patients with inflammatory bowel disease (IBD) and/or periodontitis. **Materials-Methods:** Following ethics committee approval (2015-KAEK-80-23-03/22.12.2023), 72 participants were enrolled in the study in four groups of 18: systemically and periodontally healthy (HH), systemically healthy with periodontitis (HP), IBD and periodontally healthy (IBH) and IBD with periodontitis (IBP). Salivary and serum samples were collected from participants at baseline and from individuals with periodontitis three months after NSPT. Biomarker levels were analyzed using ELISA. **Results and Conclusion:** Baseline salivary IL-6 levels were significantly lower in the HH group compared to the IBP group (p=0.003). Salivary IL-17 levels were significantly lower in the HH and IBP groups compared to both the IBH group (p=0.001; p=0.008, respectively) and the HP group (p=0.003; p=0.029, respectively). After NSPT, significant reductions were observed in salivary TIM-3, IL-6, and IL-17 levels in the IBP group and serum CRP levels in the HP and IBP groups (all p<0.05). Salivary IL-6 levels showed a strong diagnostic potential in distinguishing the IBP group from the HH (Area Under the Curve [AUC]=0.932) and HP (AUC=0.889) groups. Periodontal inflammation may increase systemic immune activation in IBD and NSPT may be an effective approach to reduce this response. Salivary TIM-3 may be considered a potential biomarker for monitoring response to periodontal therapy.

Keywords: Non-Surgical Periodontal Therapy, Inflammatory Bowel Disease, Periodontitis, TIM-3

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sözlü Sunum ÖzetColgate Scientific Research Award
Abstract of Oral Presentation

CS-2

Şiddetli Periodontal Hastalık ile Meme Kanserinde Lenf
Nodu Metastazı Arasında İlişki Var mı?

İlknur Tayfun Büyükeken¹, Hande Köksal², Orhan Önder Eren³,
İrem Turgut³, Sefa Aydınoğlu¹, Seyit Ali Kayış⁴,
Sema S. Hakkı¹

¹Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Bölümü, Konya

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Bölümü, Konya

³Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji Bölümü, Konya

⁴Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik
Bölümü, Bolu

Amaç: Bu çalışmanın amacı, periodontitis, sistemik enflamasyon ve meme kanserinde lenf nodu metastazı arasındaki olası ilişkiyi araştırmaktır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya yeni tanı almış 71 meme kanseri hastası ve 38 sağlıklı kontrol dahil edildi. Klinik periodontal parametreler [sondlama cep derinliği (SCD), klinik ataşman seviyesi (KAS), gingival indeks (Gİ), plak indeksi (Pİ), sondlamada kanama yüzdesi (SKY) ve SKY/SCD $\geq$ 4 mm (SKY ile $\geq$ 4 mm periodontal cep derinliği (SCD4+) pozitifliği)] ile onkolojik veriler kaydedildi. Periodontal muayene öncesinde, uyarılmamış tükürük ve serum örnekleri toplanarak IL-1 β , IL-6, IL-10, MCP-1, RANTES ve ENA-78 düzeyleri ELISA yöntemiyle analiz edildi. İstatistiksel analizler R yazılımında yapıldı; normallik, grup karşılaştırmaları ve lojistik regresyon değerlendirildi.

Bulgular: Meme kanseri grubunda SCD, KAS, Gİ ve Pİ değerleri sağlıklı kontrollere kıyasla anlamlı derecede daha yüksek bulundu ($p<0.05$). Meme kanseri hastalarında tükürük IL-1 β ve tükürük/serum RANTES düzeylerinde anlamlı artış gözlenirken, serum IL-6, IL-10, MCP-1 ve ENA düzeyleri sağlıklı kontrol grubunda daha yüksek bulundu ($p<0.05$). Şiddetli periodontitis olan (evre III, IV) lenf nodu metastazı pozitif (LN+) hastalarda SKY ile $\geq$ 4 mm periodontal cep derinliği pozitifliği (SCD4+), lenf nodu metastazı negatif (LN-) grupla karşılaştırıldığında anlamlı şekilde daha yüksek tespit edildi ($p < 0.001$). Bu anlamlılık, gingivitis ve hafif/orta şiddette periodontitis gruplarında gözlenmedi ($p > 0.05$). Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde, SCD4+ ile SKY'nin lenf nodu metastazını öngörmeye yüksek duyarlılığa sahip bağımsız bir değişken olduğu sonucuna varıldı (OR $\approx$ 1.078, AUC=0.805).

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları, şiddetli periodontal hastalık ile meme kanserinin lenf nodu metastazı arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: periodontitis, enflamasyon, meme kanseri, lenf nodu metastazı

Is Severe Periodontal Disease Linked to Lymph Node
Metastasis in Breast Cancer

İlknur Tayfun Büyükeken¹, Hande Köksal², Orhan Önder Eren³,
İrem Turgut³, Sefa Aydınoğlu¹, Seyit Ali Kayış⁴, Sema S.
Hakkı¹

¹Selçuk University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Konya

²Selçuk University, Faculty of Medicine, Department of General
Surgery, Konya

³Selçuk University, Faculty of Medicine, Department of Medical
Oncology, Konya

⁴Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Medicine,
Department of Biostatistics, Bolu

Objective: This study aimed to investigate the potential relationship between periodontitis, systemic inflammation, and lymph node metastasis of breast cancer.

Materials-Methods: This study included 71 newly diagnosed breast cancer patients and 38 healthy controls. Clinical periodontal parameters [probing depth (PD), clinical attachment level (CAL), gingival index (GI), plaque index (PI), bleeding on probing (BOP), and the BOP/PD $\geq$ 4 mm ratio] and oncological information were recorded. Unstimulated saliva and serum samples were collected before periodontal examination, and IL-1 β , IL-6, IL-10, MCP-1, RANTES, and ENA-78 levels were analyzed using ELISA. Statistical analysis were performed in R software; normality, group comparisons and logistic regression were conducted.

Results: In the breast cancer group, PPD, CAL, GI, and PI values were significantly higher compared to healthy controls ($p<0.05$). Statistically significant elevated salivary IL-1 β and salivary/serum RANTES levels were observed in breast cancer patients while serum IL-6, IL-10, MCP-1 and ENA-78 levels were significantly higher in healthy control group ($p<0.05$). Periodontal pocket depth $\geq$ 4 mm (PPD4+) with bleeding on probing (BOP) was significantly higher in lymph node metastasis LN (+) participants with severe periodontitis (stage III, IV) when compared to lymph node metastasis negative (LN-) group ($p<0.001$). This significance disappeared in gingivitis and mild/moderate periodontitis ($p>0.05$). Multivariate logistic regression analysis demonstrated that PPD4+with BOP is a variable with high sensitivity for predicting lymph node metastasis (OR $\approx$ 1.078, AUC=0.805).

Conclusion: The results of this study revealed that there is a strong relationship between severe periodontal diseases and the lymph node metastasis of breast cancer.

Keywords: periodontitis, inflammation, breast cancer, lymph node metastasis

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sözlü Sunum ÖzetColgate Scientific Research Award
Abstract of Oral Presentation

CS-3

Kurkumin İçeren Oral Filmin Sıçanlarda Palatinal
Bölgede Yara Yeri İyileşmesi Üzerine EtkisiDeniz Tümay Ustaoglu Albayrak¹, Feyza Otan Özden²¹Liv Bona Dea Hastanesi, Bakü²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun

Amaç: Mevcut çalışmanın amacı, kurkumin içeren ve içermeyen oral filmlerin dişeti yara yeri iyileşmesine olan etkilerini klinik olarak ve TNF-alfa, IL-10, VEGF, alfa-SMA değerleri üzerine etkisini incelemektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 72 erkek Wistar Albino sıçan dahil edildi. Sıçanlar rastgele kontrol (K), deney (D) ve film (F) grubu olmak üzere üç eşit gruba ayrıldı. Genel anestezi altında tüm sıçanlara, damak bölgelerinde 4 mm çapında yara yeri oluşturuldu. K grubunda yara alanı boş bırakıldı. Çalışma sonuna kadar D grubuna kurkumin içeren, F grubuna ise kurkumin içermeyen oral film uygulandı. 3., 7., 14. ve 21. günlerde yara alanları ölçümleri IMAGEJ programı ile karşılaştırıldı. İlgili günlerde biyokimyasal değişimleri değerlendirmek amacıyla alınan doku örneklerinde, TNF-alfa, IL-10, VEGF ve alfa-SMA (ACTa-2) parametrelerinin qRT-PCR ile gen ekspresyon analizi yapıldı. Veriler istatistiksel olarak değerlendirildi.

Bulgular: Yara alanları K ve F grubu ile karşılaştırıldığında D grubunda 3., 7. ve 14. günlerde anlamlı şekilde azaldığı gözlemlendi ($p < 0.05$). qRT-PCR gen ekspresyonu analizinde; 3. günde TNF-alfa D grubunda istatistiksel anlamlı olarak diğer gruplardan daha düşük bulunmuştur. 3. günde D ve F gruplarında VEGF değeri K grubundan istatistiksel olarak anlamlı yüksektir. 3. günde F grubunda IL-10 değeri istatistiksel olarak anlamlı yüksektir. Alfa-SMA (ACTa-2) açısından, 3. günde D ve F gruplarında K grubuna kıyasla, 7. ve 14. günlerde ise D grubu K grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur. 21. günde ise gruplar arasında istatistiksel anlamda fark bulunmamıştır.

Sonuçlar: Çalışmanın sınırları dahilinde bulgularımız kurkumin içeren oral filmin erken dönemde periodontal yara iyileşmesini hızlandırabileceğini göstermiştir. Kurkumin içeren filmin, periodontal dokular üzerine etkisinin değerlendirildiği uzun dönem klinik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: HPMC, kurkumin, oral film, yara iyileşmesi

The Effect of a Curcumin-Containing Oral Film on
Wound Healing in the Palatal Region of RatsDeniz Tümay Ustaoglu Albayrak¹, Feyza Otan Özden²¹Liv Bona Dea Hospital, Baku²Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Samsun

Purpose: This study aimed to clinically evaluate the effects of curcumin-containing and curcumin-free oral films on gingival wound healing and to investigate their influence on TNF-alpha, IL-10, VEGF, and alpha-SMA gene expression levels.

Materials-Methods: A total of 72 male Wistar Albino rats were randomly assigned to three equal groups: control (K), curcumin-containing film (D), and curcumin-free film (F). Under general anesthesia, a standardized 4 mm wound was created in the palatal mucosa of each rat. No treatment was applied in the control group. The D group received a curcumin-containing oral film, while the F group received a curcumin-free film throughout the study period. Wound healing was evaluated on days 3, 7, 14, and 21 using IMAGEJ software. Additionally, tissue samples were collected on the same days to assess the expression levels of TNF-alpha, IL-10, VEGF, and alpha-SMA (ACTa-2) via qRT-PCR.

Results and Conclusion: The D group exhibited significantly smaller wound areas on days 3, 7, and 14 compared to the K and F groups ($p < 0.05$). On day 3, TNF-alpha levels were significantly lower in the D group. VEGF expression was significantly higher in both the D and F groups compared to the K group. IL-10 expression was significantly elevated in the F group on day 3. Alpha-SMA levels were significantly higher in the D and F groups on day 3, and remained significantly higher in the D group on days 7 and 14. Within the study's limitations, curcumin-containing oral films may promote early-stage gingival wound healing. Further long-term studies are recommended.

Keywords: curcumin, HPMC, oral film, wound healing

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

CS-3

Kurkumin İçeren Oral Filmin Sıçanlarda Palatinal Bölgede Yara Yeri İyileşmesi Üzerine EtkisiDeniz Tümay Ustaoglu Albayrak¹, Feyza Otan Özden²¹Liv Bona Dea Hastanesi, Bakü²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun**Giriş**

Ağız mukozası, diğer mukozal yüzeylere kıyasla hızlı ve etkin bir yara iyileşme kapasitesine sahiptir. Yara iyileşmesi, bozulmuş dokunun anatomik, fizyolojik ve fonksiyonel bütünlüğünün yeniden kazanılması süreci olup¹; pıhtı oluşumuyla başlamakta, koagülasyon, inflamasyon, proliferasyon ve yeniden şekillenme aşamaları ile devam etmektedir.^{2,3}

Periodontal cerrahi işlemler (frenektomi, gingivektomi, vestibuloplasti, serbest dişeti veya bağ dokusu grefti alınması) sonrasında ortaya çıkan yara alanları ise genellikle sekonder iyileşme ile kapanmaktadır.

Periodontal yara iyileşmesini hızlandırmak amacıyla lazer, antimikrobiyal ajanlar, trombositten zengin plazma ve bitkisel preparatlar gibi çeşitli yöntemler denenmiştir.⁴⁻⁹

Bitkisel ekstraktların antibakteriyel, antioksidan, fibroblast aktivitesini uyarıcı ve kollajen sentezini artırıcı etkileri nedeniyle yara iyileşmesinde destekleyici rol oynayabileceği gösterilmiştir.⁹ Bu bitkisel ürünlerden biri olan Curcuma longa (zerdeçal) kökünden elde edilen polifenolik bileşik kurkumin, antiinflamatuvar, antioksidan, antimikrobiyal ve yara iyileştirici özellikleri ile öne çıkmaktadır.¹⁰⁻¹² Kurkuminin epitelyal rejenerasyonu artırdığı, fibroblast proliferasyonunu ve damarlanmayı desteklediği¹³, oksidatif stresi azalttığı ve TNF- α gibi proinflamatuvar sitokinlerin üretimini baskılayarak iyileşmeyi hızlandırdığı birçok çalışmada bildirilmiştir.^{14,15} Ayrıca IL-10'un ekspresyonunu artırarak antiinflamatuvar etkiler

sağladığı ve α -SMA aracılığıyla miyofibroblast aktivitesini uyararak kollajen üretimini desteklediği belirtilmiştir.^{13,16}

Bununla birlikte kurkuminin düşük biyoyararlanımı sistemik kullanımını sınırlandırmaktadır.¹⁷ Topikal formülasyonlar bu nedenle önemlidir. Son yıllarda nişasta, kitosan, aljinat, HPMC ve PVP gibi biyopolimerlerle geliştirilen oral film formülasyonları, doğrudan mukozaya yapışarak lokal etki gösterebilen, mekanik olarak dayanıklı ve biyoyoumlu ilaç taşıyıcı sistemler olarak dikkat çekmektedir.

Mevcut çalışma, HPMC, PVP, nişasta ve kurkumin içeren polimerik yapıda oral filmlerin, periodontal cerrahide oluşan sekonder yaraların iyileşmesi üzerine etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda hipotezimiz, kurkumin içeren oral filmin kontrol grubuna kıyasla sekonder yara iyileşmesini hızlandıracağı, bunun da klinik yara alanı küçülmesi ile birlikte VEGF, IL-10 ve α -SMA düzeylerinde artış; TNF- α düzeylerinde ise azalış ile destekleneceğidir.

Materyal ve Metot

Çalışmamız Ondokuz Mayıs Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu'nun 02.11.2023 tarihli ve 2023-63 numaralı kararı ile hayvan hakları ve deney etiği açısından uygun bulundu. Çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu Başkanlığı tarafından BAP04-B-2023-4735 proje numarası ile desteklendi. Çalışmanın oral film hazırlama aşaması Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kimya Mühendisliği bölümünde gerçekleştirildi.

Çalışmanın deneysel uygulamaları, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Deney Hayvanları Uygulama ve Araştırma Merkezi (DEHAM) bünyesinde yürütülmüştür. Hayvanların bakımı ve kullanımı süresince uluslararası etik ilkeler titizlikle gözetilmiştir.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

Biyokimyasal analizler ise Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı ile Karadeniz İleri Teknik Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir.

Çalışmaya 72 adet erkek Wistar Albino sıçan dahil edildi. Hayvanlar rastgele üç eşit gruba ayrıldı: kontrol (K), deney (D) ve film (F) grubu. Genel anestezi altında tüm sıçanların palatinal bölgelerinde puncture yöntemi ile 4 mm çapında standart tam kalınlıkta yara oluşturuldu. K grubunda yara alanı boş bırakıldı; D grubuna kurkumin içeren, F grubuna ise kurkumin içermeyen oral film uygulandı. Oluşturulan yara yerlerinin fotoğrafları 1., 3., 7., 14., 21. günlerde alınarak klinik değişimlerin değerlendirilmesi amacıyla IMAGEJ bilgisayar programına aktarıldı. Sıçanların sakrifikasyon yöntemi; genel anesteziye alındıktan sonra exsanguinasyon yöntemi ile gerçekleşti. Kurkumin içeren filmler ve kurkumin içermeyen filmler çözelti döküm yöntemi ile reçetesine uygun hazırlandı.

Yara iyileşmesi alanları 0., 3., 7., 14. ve 21. günlerde Williams periodontal sondası (Hu-Friedy, Chicago, IL, ABD) ile fotoğraflandı (Nikon D7000 – Tokyo-Japan, 105 mm lens). Alınan fotoğraflar ImageJ programı kullanılarak değerlendirildi. 3., 7., 14. ve 21. günlerde sakrifiye edilen sıçanlardan alınan doku örneklerinde TNF- α , IL-10, VEGF ve α -SMA (ACTa-2) ekspresyonları qRT-PCR ile analiz edildi. Doku RNA'sı TRIzol protokolüyle izole edildi, NanoDrop ve agaroz jel ile kalite kontrol edildi. iScript kiti kullanılarak cDNA sentezlendi. SYBR Green qRT-PCR (10 μ L; 95 °C/60 °C döngüsü) TNF- α , VEGF-a, IL-10, ACTA2 ve [referans gen] için yürütüldü; ürün özgüllüğü melt-curve analizi ve agaroz jel elektroforezi ile doğrulandı.

Çalışmanın başında yapılan güç analizinde %95 güven düzeyi, %95 test gücü ve f=0,493 etki büyüklüğü ile her grupta 6 örnek olmak üzere toplam 72 örnek belirlenmiştir. 12 İstatistiksel analizler Prism 9 (GraphPad) ve SPSS 21.0 (IBM) yazılımları

ile gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortalama $\pm$ standart sapma olarak verilmiş, normal dağılım Shapiro-Wilk testiyle değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren veriler tek yönlü ANOVA ile, ikili karşılaştırmalar Bonferroni düzeltmeli post hoc testlerle yapılmıştır. qRT-PCR verileri log2 dönüşümü sonrası analiz edilmiş, grafiklerde kontrol grubuna oranlanmış değerler gösterilmiştir. İstatistiksel anlamlılık p<0.05 olarak kabul edilmiştir.

Oluşturulan yara yeri, Williams periodontal sondası (Hu-Friedy, Chicago, IL, ABD) ile fotoğraflandı (Nikon D7000 – Tokyo-Japan, 105 mm lens). Deneyin devam ettiği süre içerisinde ilgili günlerde (3., 7., 14., 21. gün) her gruptan 6 hayvan olacak şekilde fotoğraf ve doku örneklerinin alınmasına devam edildi. Örnek ve fotoğrafları alınan sıçanlar çalışmanın devam eden sürelerinde çalışma dışı bırakıldı.

Bulgular

Gruplar Arası Yara Alanı Ölçüm Değerlerinin Karşılaştırılması

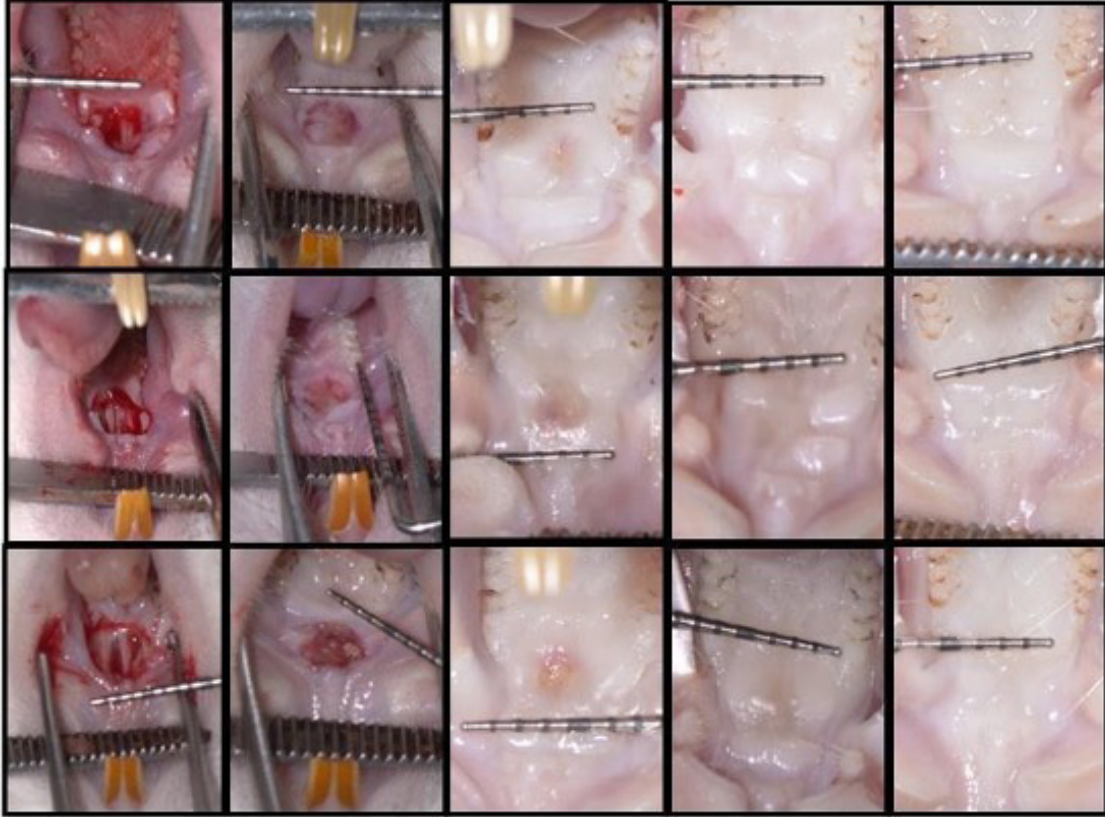
Tüm gruplarda, başlangıç gününde yapılan fotometrik yara alanı ölçümlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p> 0.05). Deneysel modelde standart bir lezyon oluşturulduğu bu şekilde kanıtlanmıştır (Tablo 17, 18, 19 ve 20).

Çalışmanın devamında başlangıç ölçümleri ile ilgili günlerle eşleştirilip kodlamaları yapılan hayvanlardan (3, 7, 14, 21) alınan ölçümler dikkate alınarak karşılaştırmalar yapılmıştır. Bu nedenle başlangıç gününde aynı kodu taşıyan ve ilgili günlerde çalışma dışı bırakılan değerler karşılaştırılmıştır. (Her bir ilgili günde 6'şar hayvandan alınan ölçümler değerlendirilmiştir.)

Tablo 18'de sunulan verilere göre, yedinci gün grubunda sakrifikasyondan sonra yapılan değerlendirmede D grubunda yara alanındaki küçülme, diğer iki gruba kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla bulunmuştur (p<0.001).

*Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam Metin*

*Colgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation*



Şekil 35. Deney grubunun (35a) 1.gün, (35b) 3.gün, (35c) 7.gün, (35d) 14.gün, (35e) 21.gün yara alanı ölçüm fotoğrafları

Şekil 36. Film grubunun (36a) 1.gün, (36b) 3.gün, (36c) 7.gün, (36d) 14.gün, (36e) 21.gün yara alanı ölçüm fotoğrafları

Şekil 37. Kontrol grubunun (37a) 1.gün, (37b) 3.gün, (37c) 7.gün, (37d) 14.gün, (37e) 21.gün yara alanı ölçüm fotoğrafları

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of PresentationTablo 17. Üçüncü gün yara alanları^a

	Grup K (n=6)	Grup F (n=6)	Grup D (n=6)	p
Birinci gün yara alanı (mm ²)	8672.2±361.1 [†]	8924.0±616.3 [†]	9359.8±638.3 [†]	0.127 ^c
3. gün yara alanı (mm ²) ^b	5099.2±450.8 [†]	4402.7±496.5 [†]	2836.3±736.0 [‡]	<0.001 ^{*,c}
Değişim (mm ²)	3573.0±645.9 [†]	4521.3±1006.3 [†]	6523.5±779.8 [‡]	<0.001 ^{*,c}

Tablo 18. Yedinci gün yara alanları^a

	Grup K (n=6)	Grup F (n=6)	Grup D (n=6)	p
Birinci gün yara alanı (mm ²)	8888.0±446.8 [†]	8908.8±547.3 [†]	8569.8±226.5 [†]	0.127 ^c
7. gün yara alanı (mm ²) ^b	4005.0±591.6 [†]	3484.7±504.6 [†]	1548.5±266.2 [‡]	<0.001 ^{*,c}
Değişim (mm ²)	4883.0±789.7 [†]	5424.2±482.5 [†]	7021.3±379.0 [‡]	<0.001 ^{*,c}

Tablo 19. On dördüncü gün yara alanları^a

	Grup K (n=6)	Grup F (n=6)	Grup D (n=6)	p
Birinci gün yara alanı (mm ²)	8841.3±495.8 [†]	8794.2±179.3 [†]	9100.8±543.3 [†]	0.127 ^c
14. gün yara alanı (mm ²) ^b	2909.7±774.6 [†]	2027.3±533.5 ^{†,‡}	1046.9±847.8 [‡]	<0.001 ^{*,c}
Değişim (mm ²)	5931.7±600.2 [†]	6766.8±556.6 [†]	8054.0±829.5 [†]	<0.001 ^{*,c}

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of PresentationGruplar Arası TNF- α , VEGF, IL-10 ve α -SMA (ACTa-2) Gen Ekspresyon Düzeylerinin qRT-PCR Analizi
ile DeğerlendirilmesiTablo 22. Çalışma parametrelerinin gen ekspresyonu sonuçları^a

	Grup K (n=6)	Grup F (n=6)	Grup D (n=6)	p
3. Gün ^b				
TNF- α	0.00 $\pm$ 0.97 [†]	-1.35 $\pm$ 0.63 [‡]	-3.05 $\pm$ 0.51 [‡]	<0.001 ^c
VEGF-a	0.00 $\pm$ -0.00 [†]	1.34 $\pm$ 0.82 ^{†,‡}	1.81 $\pm$ 0.61 [‡]	0.005 ^c
IL10	0.00 $\pm$ 1.25 [†]	2.24 $\pm$ 0.69 [‡]	0.83 $\pm$ 1.66 ^{†,‡}	0.024 ^c
ACTa-2	0.00 $\pm$ 1.03 [†]	2.55 $\pm$ 0.46 [‡]	3.40 $\pm$ 0.64 [‡]	<0.001 ^c
7. Gün ^b				
TNF- α	0.00 $\pm$ 0.71 [†]	-1.77 $\pm$ 1.00 ^{†,‡}	-2.78 $\pm$ 1.29 [‡]	0.001 ^c
VEGF-a	0.00 $\pm$ 1.65 [†]	1.11 $\pm$ 1.37 [†]	1.71 $\pm$ 0.69 [†]	0.101 ^c
IL10	0.00 $\pm$ 1.55 [†]	-3.31 $\pm$ 3.00 [†]	-0.02 $\pm$ 0.42 [†]	0.015 ^c
ACTa-2	0.00 $\pm$ 1.96 [†]	2.34 $\pm$ 0.65 ^{†,‡}	3.16 $\pm$ 1.20 [‡]	0.003 ^c
14. Gün ^b				
TNF- α	0.00 $\pm$ 0.87 [†]	-0.83 $\pm$ 0.46 [†]	-0.53 $\pm$ 0.53133 [†]	0.387 ^c
VEGF-a	0.00 $\pm$ 1.56 [†]	0.56 $\pm$ 0.22 [†]	1.53 $\pm$ 0.94703 [†]	0.142 ^c
IL10	0.00 $\pm$ 0.89 [†]	0.47 $\pm$ 0.13 [†]	-0.54 $\pm$ 0.60155 [†]	0.188 ^c
ACTa-2	0.00 $\pm$ 1.17 [†]	0.54 $\pm$ 0.54 ^{†,‡}	2.00 $\pm$ 0.69821 [‡]	0.003 ^c
21. Gün ^b				
TNF- α	0.00 $\pm$ 0.73 [†]	-0.61 $\pm$ 0.46 [†]	-0.31 $\pm$ 0.72 [†]	0.298 ^c
VEGF-a	0.00 $\pm$ 0.81 [†]	-0.12 $\pm$ 0.68 [†]	-0.34 $\pm$ 0.43 [†]	0.673 ^c
IL10	0.00 $\pm$ 0.64 [†]	0.17 $\pm$ 0.57 [†]	0.05 $\pm$ 0.72 [†]	0.898 ^c
ACTa-2	0.00 $\pm$ 0.56 [†]	-0.39 $\pm$ 0.57 [†]	-0.80 $\pm$ 0.85 [†]	0.155 ^c

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

F grubuyla K grubu arasında ise anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir.

On dördüncü gün grubunda yapılan değerlendirmede yara alanı ölçümleri gruplar arasında farklılık göstermiştir. D grubundaki yara alanı, K grubuna kıyasla anlamlı derecede daha küçük bulunmuştur ($p < 0.001$). F ve K grupları ile F ve D grupları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Detaylı veriler Tablo 19'da sunulmuştur.

Yirmi birinci gün itibarıyla tüm gruplarda yara bölgesinde tam iyileşme gözlemlendiğinden ölçüm gerçekleştirilememiştir.

a Veriler, $\log_2$ dönüşümü uygulanmış kat değişim değerleri olarak sunulmuş olup, ortalama $\pm$ standart sapma formatında ifade edilmiştir.

b Tedavi süreçleri sonunda kurban edilen ratlardan alınan numuneler üzerinde yapılan ölçümleri göstermektedir.

c Çoklu grup analizleri oneway ANOVA testi ile gerçekleştirilmiştir. $p < 0.05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı kabul edilip, kalın italik ile gösterilmiştir.

†, ‡, § Aynı satırda farklı sembollerle gösterilen değerler, ikili grup karşılaştırmalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğunu göstermektedir (Bonferroni düzeltmesi uygulanmış Tukey veya Tamhane testleri).

Üçüncü gün numunelerinin analizinde, TNF- α mRNA ekspresyon düzeyinin tüm gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. K grubuna kıyasla, D grubunda ekspresyon seviyesi 10 kat düşük (ikili kıyaslama p değeri < 0.001) F grubunda ise 2.8 kat düşük olarak tespit edilmiştir ($p = 0.015$). D grubu ile F grubu kıyaslandığında ise TNF- α mRNA ekspresyonu D grubunda 3.5 kat düşüş göstermektedir ($p = 0.003$). VEGF-a açısından, D grubunda ekspresyon düzeyi K grubuna kıyasla 3.1 kat artış göstermiş olup ($p = 0.005$), F grubuyla yapılan karşılaştırmalarda anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. IL10 mRNA

ekspresyonunda, F grubunda K grubuna kıyasla 3.81 kat artış gözlenmiş olup, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p = 0.016$). Ancak D ve K grubu ile F grubu arasında anlamlı bir fark belirlenmemiştir. Alfa-SMA (ACTa-2) ekspresyon düzeyi açısından K grubuna kıyasla, D grubunda 9.3 kat ($p < 0.001$), F grubunda ise 4.9 kat artış tespit edilmiştir ($p < 0.001$). D ve F gruplarındaki artışlar K grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup, bu iki grup arasındaki fark anlamlı değildir.

Yedinci gün numunelerinde yapılan değerlendirmelerde, TNF- α mRNA ekspresyonunun gruplar arasında anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır. D grubunda K grubuna göre 5 kat azalma tespit edilirken ($p = 0.001$), F ve K grupları arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. VEGF-a ekspresyon düzeyi, D grubunda K grubuna kıyasla daha yüksek seyretmiş olmasına rağmen, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. F grubu ile diğer gruplar arasında da anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. IL10 mRNA ekspresyonu açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Alfa-SMA (ACTa-2) mRNA ekspresyon seviyeleri incelendiğinde, D grubunda K grubuna kıyasla 5.9 kat artış gözlenmiş olup, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p = 0.03$). Ancak D ve F grupları arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir.

On dördüncü günde, yalnızca Alfa-SMA (ACTa-2) mRNA ekspresyonunun D ve K grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p = 0.003$). D grubunda Alfa-SMA (ACTa-2) ekspresyon seviyesi K grubuna kıyasla 3.5 kat artış göstermiştir. Ancak F grubu ile diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. TNF- α , VEGF-a ve IL10 mRNA ekspresyon düzeyleri açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir.

Yirmi birinci gün numunelerinde, TNF- α , VEGF-a, IL10 ve ACTa-2 mRNA ekspresyon seviyeleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

Tüm değerler, referans gen mRNA ekspresyon düzeylerine normalize edilmiş olup, log2 dönüşümü uygulanarak ortalama $\pm$ standart sapma formatında sunulmuştur (bkz. Tablo 22).

Tablo 22. Çalışma parametrelerinin gen ekspresyonu sonuçları^a

	Grup K (n=6)	Grup F (n=6)	Grup D (n=6)	p
3. Gün^b				
TNF- α	0.00 $\pm$ 0.97 ^T	-1.35 $\pm$ 0.63 ^S	-3.05 $\pm$ 0.51 [±]	<0.001 ^c
VEGF-a	0.00 $\pm$ -0.00 ^T	1.34 $\pm$ 0.82 ^{T, ±}	1.81 $\pm$ 0.61 [±]	0.005 ^c
IL10	0.00 $\pm$ 1.25 ^T	2.24 $\pm$ 0.69 [±]	0.83 $\pm$ 1.66 ^{T, ±}	0.024 ^c
ACTa-2	0.00 $\pm$ 1.03 ^T	2.55 $\pm$ 0.46 [±]	3.40 $\pm$ 0.64 [±]	<0.001 ^c
7. Gün^b				
TNF- α	0.00 $\pm$ 0.71 ^T	-1.77 $\pm$ 1.00 ^{T, ±}	-2.78 $\pm$ 1.29 [±]	0.001 ^c
VEGF-a	0.00 $\pm$ 1.65 ^T	1.11 $\pm$ 1.37 ^T	1.71 $\pm$ 0.69 ^T	0.101 ^c
IL10	0.00 $\pm$ 1.55 ^T	-3.31 $\pm$ 3.00 ^T	-0.02 $\pm$ 0.42 ^T	0.015 ^c
ACTa-2	0.00 $\pm$ 1.96 ^T	2.34 $\pm$ 0.65 ^{T, ±}	3.16 $\pm$ 1.20 [±]	0.003 ^c
14. Gün^b				
TNF- α	0.00 $\pm$ 0.87 ^T	-0.83 $\pm$ 0.46 ^T	-0.53 $\pm$ 0.53133 ^T	0.387 ^c
VEGF-a	0.00 $\pm$ 1.56 ^T	0.56 $\pm$ 0.22 ^T	1.53 $\pm$ 0.94703 ^T	0.142 ^c
IL10	0.00 $\pm$ 0.89 ^T	0.47 $\pm$ 0.13 ^T	-0.54 $\pm$ 0.60155 ^T	0.188 ^c
ACTa-2	0.00 $\pm$ 1.17 ^T	0.54 $\pm$ 0.54 ^{T, ±}	2.00 $\pm$ 0.69821 [±]	0.003 ^c
21. Gün^b				
TNF- α	0.00 $\pm$ 0.73 ^T	-0.61 $\pm$ 0.46 ^T	-0.31 $\pm$ 0.72 ^T	0.298 ^c
VEGF-a	0.00 $\pm$ 0.81 ^T	-0.12 $\pm$ 0.68 ^T	-0.34 $\pm$ 0.43 ^T	0.673 ^c
IL10	0.00 $\pm$ 0.64 ^T	0.17 $\pm$ 0.57 ^T	0.05 $\pm$ 0.72 ^T	0.898 ^c
ACTa-2	0.00 $\pm$ 0.56 ^T	-0.39 $\pm$ 0.57 ^T	-0.80 $\pm$ 0.85 ^T	0.155 ^c

^a Veriler, log₂ dönüşümü uygulanmış kat değişim değerleri olarak sunulmuş olup, ortalama $\pm$ standart sapma formatında ifade edilmiştir.

^b Tedavi süreçleri sonunda sakrifiye edilen ratlardan alınan numuneler üzerinde yapılan ölçümleri göstermektedir.

^c Çoklu grup analizleri oneway ANOVA testi ile gerçekleştirilmiştir. p<0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı kabul edilip, kalın italik ile gösterilmiştir.

^{T, ±, ±} Aynı satırda farklı sembollerle gösterilen değerler, ikili grup karşılaştırmalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğunu göstermektedir (Bonferroni düzeltmesi uygulanmış Tukey veya Tamhane testleri).

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation**Tartışma**

Mevcut çalışmanın amacı, ratların palatinal bölgelerinde oluşturulan yara modelinde, HPMC, PVP, nişasta ve kurkumin içeren polimerik yapıda üretilen oral filmlerin yara iyileşmesi üzerindeki etkisini klinik ölçümler ile TNF-alfa, VEGF, IL-10 ve alfa-SMA düzeyleri açısından değerlendirmektir. Bu amaçla, kontrol ve çalışma grupları arasında 3., 7., 14. ve 21. günlerde karşılaştırmalar yapılmıştır. Ayrıca, bu çalışma, söz konusu formülasyonda yer alan oral filmin yara iyileşmesini hızlandırıcı etkisini araştıran ilk çalışma olma özelliğini taşımaktadır.

Çalışmanın sonuçları doğrultusunda; çalışma için özel üretilen oral filmin, sekonder yara iyileşme sürecini hızlandıracağı hipotezi büyük ölçüde doğrulanmıştır. Bu etkinin, klinik yara alanı ölçümleriyle birlikte erken dönemde VEGF, IL-10 ve α -SMA düzeylerinde artış, TNF- α düzeyinde ise azalış şeklinde biyokimyasal belirteçlerde anlamlı değişiklikler gözlemlenerek desteklendiği belirlenmiştir.

Oral yara yeri iyileşmesi araştırılan çalışmalarda; genellikle ratların tercih edildiği, bukkal mukoza, palatal mukoza, dil dorsumu ve sırt derisinde yara oluşturulduğu görülmektedir.18-23 periodontal cerrahi tedavilerde genellikle palatinal bölgede sekonder yara oluşturulur ve palatinal bölge diğer oral mukoza kısımlarından histolojik olarak farklıdır.6,25 Bu bilgiler doğrultusunda, oral yara iyileşmesini değerlendirme amacımıza uygun olarak, oral filmlerin stabilitesinin palatinal bölgede daha kolay sağlanabileceği düşünüldüğünden, ratlarda palatinal alanda yara modeli oluşturulması tercih edilmiştir.

1970'li yılların sonlarına doğru, oral filmler; tablet, şurup ve kapsül gibi geleneksel farmasötik formlara alternatif olarak, çiğneme ve yutma güçlüğü yaşayan hastalar için geliştirilmiştir.40 Oral film, hastanın oral mukozasına yerleştirilir, tükürük ile ıslanıp hızlı bir şekilde uygulandığı bölgeye yapışmaktadır

ve kısa süre içinde parçalanmaktadır.41 Oral filmler, dişeti veya ağız mukozasına kolaylıkla uygulanabilmekte ve bu yüzeylere yapışarak hedeflenen tedavi bölgesinde etkili olabilmektedir. Jel formülasyonlara kıyasla, film formunun tükürük akışı veya dil hareketleriyle yerinden uzaklaştırılmadan ağız boşluğunda daha uzun süre kalabildiği, dolayısıyla daha avantajlı bir uygulama şekli olduğu düşünülmektedir.26 Oral filmler, içerdiği polimerlerin özelliklerine göre kontrollü bir şekilde etken maddesini serbest bırakabilmektedir, bu durum tedavinin etkinliğini artırmaktadır ve yan etki ihtimalini azaltmaktadır. Jel veya krem uygulamalarında bu tür bir kontrol sağlamak daha zordur. Jel veya krem uygulamalarına kıyasla daha ince ve taşınabilir olan oral film uygulaması daha konforludur. Oral film formülasyonları, kapsül ve tablet uygulamalarına kıyasla içerdiği kurkuminin doğrudan mukozal membranlar yoluyla emilimini sağlayarak, etkin maddenin yara bölgesine daha kısa sürede lokal etki göstermesine olanak tanımaktadır. Sindirim sistemine dahil olmadan uygulanan bu sistem, kurkuminin biyoyararlanımını artırmakta ve böylece terapötik etkinliğini güçlendirmektedir. Ayrıca, oral filmlerin hazırlanmasının kolay ve maliyetinin düşük olması, yara yüzeyini kaplayarak fiziksel bir koruma sağlaması gibi özellikleri, bu formülasyonu geleneksel dozaj formlarına kıyasla daha avantajlı hale getirmektedir.

Oral film formülasyonlarında kullanılan polimerler, filmin biyolojik ve fizikokimyasal özelliklerini belirleyen temel bileşenlerdir. Literatürde de belirtildiği üzere40, oral filmler; mukoadhezivlik, çözünme süresi, etken madde içeriği ve mekanik dayanıklılık gibi özelliklerin hedeflenen terapötik endikasyona göre optimize edilebildiği, ayarlanabilir polimerik matrislerdir.

HPMC, yüksek biyoyumluluğu ve mukozaya yapışma özelliğiyle hem kontrollü salınım olanağı tanımakta hem de hızlı çözünme özelliğiyle dikkat çekmektedir.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

PVP ise biyoyumlu ve suda çözünebilen yapısı sayesinde film oluşumunu desteklemekte, aynı zamanda ağızda hızla çözünerek etkin maddenin hızlı salımını sağlamaktadır. FDA onaylı olması nedeniyle farmasötik uygulamalarda yaygın olarak tercih edilen bu polimer, aynı zamanda taşıyıcı veya plastikleştirici olarak da işlev görmektedir. Nişasta ise doğal ve biyobozunur bir polimer olarak formülasyona yapısal destek sağlamakta, düşük maliyeti ve kolay bulunabilirliği ile üretim açısından avantaj sunmaktadır. Çalışmamızda kullanılan bu polimerlerin kombinasyonu hem biyolojik etkinliği hem de uygulama kolaylığını artıran, fonksiyonel bir film yapısının elde edilmesini mümkün kılmıştır.

Lim L.ve ark.27 tarafından yapılan çalışmanın amacı, üç farklı mukoadeziv polisakkarit olan HPMC, nişasta ve hidroksipropil nişastanın, yüksek kurkumin yükünde amorf kurkumin-kitosan nanopleks içeren bukkal filmler olarak uygulanabilirliği değerlendirmektir. Kurkuminin (CUR) oral yoldan uygulanması, ilk geçiş metabolizması ve düşük çözünürlüğü nedeniyle sınırlı sistemik biyoyararlanıma sahiptir. Bununla birlikte, CUR nanopartiküllerinin bukkal yoldan verilmesi, ilk geçiş metabolizmasından kaçınılmasını sağlayarak ve çözünürlük artışıyla biyoyararlanım sorununu giderebilmektedir. Ancak, ilaç nanopartiküllerinin bukkal filme entegre edilmesi genellikle düşük ilaç yüküyle sınırlı kalmaktadır. Hem HPMC hem de nişasta bazlı filmlerin yüksek CUR yükünü, film özelliklerinde olumsuz bir etki yaratmadan taşıyabildiğini göstermiştir. Çalışma bulguları, hidroksipropil nişastanın yüksek ilaç yükü içeren bukkal film uygulamaları için uygun bir mukoadeziv polisakkarit olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışma ile uyumlu olarak, çalışmamızda da benzer polimerler kullanılmıştır. Genel olarak, kurkuminin antiinflamatuvar ve analjezik etkileri nedeniyle periodontal hastalıklar ve ağız yaraları gibi çeşitli oral patolojilerde bukkal film formunda kullanımı hedeflenmektedir. Ancak, bu çalışmada kurkuminin

sistemik dolaşıma katılarak ağız içi yaraların iyileştirilmesi amaçlanırken, çalışmamızda lokal uygulama sayesinde kurkuminin etkinliğinin daha yüksek olacağı öngörülmektedir.

Yara yeri iyileşmesinde olası toksik veya zararlı etkilerin önüne geçilmesi amacıyla sentetik veya kimyasal ilaçlar yerine bitkisel maddelerin kullanımı artmaktadır. Bu bağlamda, doğal bir polifenolik bileşik olan kurkuminin antiinflamatuvar, antiviral, antikarsinojenik, antimikrobiyal ve antioksidan etkileri çok sayıda çalışmada gösterilmiştir.28,29 Kurkuminin yara üzerine topikal uygulanmasının epitel rejenerasyonu, fibroblast proliferasyonunu, kollajen birikimini ve anjiyogenezisi de arttırdığı bildirilmektedir.30 Ayrıca Chaushu L. ve ark.12 yaptığı çalışmada, %2 kurkumin macunu uygulamasının palatinal sıçan modelinde primer yara iyileşmesi üzerindeki etkisini incelenmiştir. %2 kurkumin ve orabase, ameliyattan sonra 3 ardışık gün boyunca her 12 saatte bir uygulanmıştır. Kurkumin, sıçanlarda primer yara iyileşme modelinde epitel boşluğunun kapanmasını, muhtemelen daha fazla epitel farklılaşmasına ve çoğalmasına yol açan bağ dokusu kök hücrelerinin ekspresyonlarının artışına sebep olarak teşvik etmektedir. Kurkuminin 7. 14. Günlerde yara iyileşme aşamalarını değerlendirmek amacıyla immünohistokimya analizi yapılmıştır. Araştırmanın sonuçları, %2 kurkumin uygulamasının epitel boşluğunun kapanmasını teşvik ettiğini ve bunun, bağ dokusu kök hücrelerinin ekspresyonundaki artışa bağlı olarak daha fazla epitel farklılaşması ve proliferasyonu ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Bağ doku ile ilişkili belirteçlerin artışının, kurkumin uygulamasına özgü olduğu belirlenmiştir. Epitel ile ilişkili belirteçlerde de artış gözlenmiş olsa da bu fark orabase grubuyla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Bu çalışmalarla da desteklendiği üzere, kurkuminin biyoyumluluğu, güvenilirliği, kolay erişilebilirliği ve yara iyileşmesinin tüm aşamalarına sağladığı olumlu

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

katkıları, mevcut çalışmada bu etken maddenin tercih edilmesinde belirleyici olmuştur.

Literatürde yara iyileşmesi üzerindeki etkiyi değerlendiren, kurkumin, HPMC, PVP ve nişasta içerikli bir oral film çalışmasının bulunmaması nedeniyle, bu araştırmada yara bölgelerine kurkumin içeren farklı polimerik yapıda mukoadeziv filmler, nanolifler veya lokal kurkumin uygulamalarıyla gerçekleştirilen çalışmalar referans alınmış ve elde edilen bulgular, ilgili çalışmaların sonuçlarıyla karşılaştırılarak tartışılmıştır.

Tavşanlarda bukkal mukozada oral ülser modeli oluşturulan bir çalışmada³¹, kurkumin uygulanan grupta 3., 7. ve 14. günlerde yara alanı boyutu klinik olarak değerlendirilmiş ve kontrol grubuna kıyasla ülser boyutunda belirgin bir azalma, epitel bütünlüğünün yeniden sağlanmasına yönelik histopatolojik iyileşme ve deneklerde kilo artışı rapor edilmiştir. Kurkuminin oral ülser tedavisinde iyileşme sürecini hızlandırıcı ve konfor artırıcı etkiler sağlayabileceğini gösterilmiştir.

Benzer şekilde, Chaushu ve ark. çalışmasında¹² topikal olarak uygulanan kurkuminin sıçan yara modelinde epitelizasyonu hızlandırdığı gözlemlenmiştir. Diyabetik sıçan modeli üzerinde yapılan bir çalışmada¹³, kurkumin ile tedavi edilen yaralarda yeniden epitelizasyon hızının arttığını gösterilmiştir. Mevcut çalışma, klinik değerlendirmeler sonucunda, 3., 7. ve 14. günlerde deney grubundaki yara alanının, kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, literatürle uyumlu olarak, kurkumin içeren oral film formülasyonunun epitelizasyon sürecini hızlandırdığını desteklemektedir.

Ratlarda ağız içi primer yara bölgesine ameliyat sonrası 3 gün boyunca günde 2 kere %2'lik kurkumin içeren macun uygulanan çalışmada¹², α -SMA (ACTa-2) ekspresyonunda bir artış

gözlemlenmiş olmakla birlikte, bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bildirilmiştir. Bu durum, kurkuminin fibroblast aktivitesi ve miyofibroblast dönüşümü üzerindeki etkilerinin doz, formülasyon veya uygulama süresine bağlı olarak değişkenlik gösterebileceğini düşündürmektedir. Çalışmamızda da α -SMA (ACTa-2) gen ekspresyonunun erken yara iyileşme döneminde belirgin şekilde arttığı gözlemlenmiştir. Özellikle deney grubunda, kontrol grubuna kıyasla 3. günde, 7. günde ve 14. günde artışın istatistiksel olarak anlamlı bulunması, kurkumin içeren filmin fibroblast aktivitesini artırarak miyofibroblast dönüşümünü teşvik ettiğini ve yara iyileşmesini hızlandırdığını düşündürmektedir. Bununla beraber 21. günde ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmaması, 21. günde inflamatuvar yanıtın tamamen gerilediğinin, anjiyogenez ve fibroblast aktivitesinin stabilize olduğunun ve doku rejenerasyon sürecinin gen ekspresyon düzeyinde büyük ölçüde tamamlandığının göstergesidir.

VEGF, yeni kan damarı oluşumunu teşvik eden ve endotel hücrelerini uyaran güçlü bir anjiyogenez düzenleyicidir.^{32,33} Kant V. ve ark.³⁴ yaptıkları çalışmada, kurkumin ile tedavi edilen sıçanlarda VEGF ve TGF- β 1'in 3., 7. ve 14. günlerde artan gen ekspresyonu ile daha iyi vaskülarizasyon sağlandığı gösterilmiştir. Qu J. ve ark.³⁵ tarafından yapılan çalışmada, kurkumin yüklü hidrojel uygulanan bir cilt defekti modelinde vasküler endotelial büyüme faktörü (VEGF) ekspresyonunda artış gözlemlenmiş, granülasyon doku kalınlığının ve kollajen dağılımının arttığı belirlenmiş ve bunun sonucunda yara iyileşme hızının önemli ölçüde arttığı rapor edilmiştir. Benzer şekilde, mevcut çalışmada da 3. gün itibarıyla deney grubunda VEGF ekspresyon düzeyinin kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın, kontrol ve film gruplarında VEGF ekspresyonunda anlamlı bir değişiklik gözlemlenmemiştir.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

7. gün analizlerinde ise deney grubunda VEGF ekspresyon düzeyinde kontrol grubuna kıyasla bir artış saptanmış olmakla birlikte, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu bulgular, kurkuminin VEGF seviyelerini artırarak yara iyileşmesi sürecinde anjiyogenezi destekleyebileceğini ve dolayısıyla doku rejenerasyonuna katkıda bulunabileceğini göstermektedir.

Kurkumin nanopartiküllerinin sıçan yanık modelinde iyileşme sürecine etkisini değerlendiren çalışmada³⁶, nanopartiküllerin TNF- α seviyelerini anlamlı derecede azalttığı, buna karşılık VEGF ve α -SMA seviyelerini artırdığı bildirilmiştir. Histopatolojik ve immünohistokimyasal analizler, kurkuminin yanık iyileşme sürecini hızlandırma potansiyeline sahip olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmamızla paralel olarak, deney grubumuzda da TNF- α ekspresyonunun azaldığı, VEGF ve α -SMA seviyelerinin ise arttığı bulunmuştur. Her iki çalışmada, kurkuminin yara iyileşmesi sürecinde hem antiinflamatuvar hem de doku yeniden şekillenmesini destekleyici etkileri olduğu hipotezini destekler niteliktedir.

Liang G. ve ark.³⁷ tarafından yapılan çalışmada, kurkuminin lipopolisakkarit (LPS) ile uyarılan fare makrofajlarında TNF- α ve IL-12 üretimini doz bağımlı olarak güçlü bir şekilde inhibe ettiği ve LPS kaynaklı NF- κ B aktivasyonunu azalttığı, dolayısıyla belirgin bir antiinflamatuvar etki gösterdiği rapor edilmiştir. Başka bir çalışmada³⁸, kurkuminin TNF- α mRNA ekspresyonunu 7. günden itibaren anlamlı düzeyde azalttığı bildirilmiştir. Çalışmamızda da TNF- α gen ekspresyonu analiz edilerek kurkuminin antiinflamatuvar etkisi değerlendirildiğinde, 3. ve 7. günlerde deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş gözlemlenmiştir.

3. gün analizlerinde, deney grubunda TNF- α ekspresyonu kontrol grubuna kıyasla 10 kat, film grubuna kıyasla 3,5 kat daha düşük bulunmuştur.

7. günde, deney grubunda TNF- α ekspresyonu kontrol grubuna kıyasla 5 kat daha düşük bulunmuş, ancak film ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu sonuçlar, kurkuminin proinflamatuvar sitokin ekspresyonunu inhibe ederek inflamasyon kaynaklı doku hasarını azaltabileceğini ve dolayısıyla yara iyileşmesini hızlandırabileceğini düşündürmektedir.

IL-10 seviyesi açısından Kant V. ve ark.³⁸ yaptıkları çalışma ile mevcut çalışma sonuçları farklılık göstermektedir. Kant V. ve ark.³⁸ çalışmasında, kurkuminin IL-10 ekspresyonunu 3. ve 7. günlerde artırdığı ve IL-10 protein seviyesindeki artışın 3. günden 19. güne kadar devam ettiği bildirilmiştir. Ancak, çalışmamızda 3. gün film grubundaki farklılık haricinde, genel olarak IL-10 açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu durum, çalışmamızda kurkuminin IL-10 mekanizması üzerinden doğrudan bir etki sağlamadığını düşündürmektedir. Ayrıca, IL-10 seviyesindeki beklenen artışın gözlemlenmemesi, deney grubunda TNF-alfa düzeyinin daha erken dönemde baskılanması nedeniyle, IL-10 salınımında beklenen düzeyde artış olmamasına neden olabileceğini akla getirmektedir.

Genel olarak, her iki çalışma da kurkuminin yara iyileşmesini hızlandırdığı ve inflamatuvar yanıtı baskıladığı konusunda benzer bulgular ortaya koymaktadır. Ancak, TNF- α ve IL-10 düzeylerindeki zamanlama farklılıkları, kurkuminin inflamasyon düzenleyici etkisinin yara iyileşmesinin farklı evrelerinde farklı mekanizmalarla devreye girebileceğini göstermektedir.

Diyabetik sıçanlarda kurkumin yüklü dermal kaynaklı matris hidrojel (DMH + Cur) kullanılarak yapılan bir çalışmada, yara iyileşme süreci üzerine belirgin olumlu etkiler bildirilmiştir. 39 Yara kapanma oranı, epitelizasyon, fibroblast aktivitesi, vaskülarizasyon ve kollajen birikiminin tedavi gruplarında anlamlı

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

şekilde arttığı, özellikle DMH + Cur grubunda bu etkilerin daha belirgin olduğu görülmüştür. Ayrıca, VEGF ve IL-10 gen ekspresyon düzeylerinde artış, TNF- α ve IL-1 β seviyelerinde ise azalma saptanmıştır. Bu veriler, kurkuminin inflamasyonu baskılayıcı etkileri aracılığıyla doku iyileşmesini hızlandırabileceğini desteklemektedir.

Mevcut çalışmada, deney grubunda 3., 7. ve 14. günlerde yara alanlarının kontrol ve film gruplarına kıyasla anlamlı şekilde azaldığı gözlemlenmiştir ($p < 0.05$). qRT-PCR gen ekspresyonu analizinde ise, 3. günde TNF-alfa seviyesinin deney grubunda diğer gruplara göre istatistiksel olarak daha düşük olduğu tespit edilmiştir. 7. günde ise film grubu ve deney grubu arasında anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. 3. günde, deney ve film gruplarında VEGF seviyesinin kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı gün, film grubunda IL-10 seviyesi de istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. 3. ve 7. günlerde alfa-SMA seviyelerinin, deney ve film gruplarında kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu gözlemlenmiştir. 14. günde ise alfa-SMA seviyeleri, deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark oluşturmuş, 21. günde ise tüm gruplarda yara alanlarında tam iyileşme gözlemlenmiştir. qRT-PCR gen ekspresyonu analizi ve yara alanı ölçüm sonuçlarına göre, kurkumin içeren oral filmin, erken dönemde periodontal yara iyileşmesini hızlandırabileceği sonucuna varılmıştır.

Bu çalışmanın güçlü yönlerinden biri, kurkumin içeren film formülasyonunun periodontal yara iyileşmesi üzerindeki etkilerini hem makroskobik hem de biyokimyasal düzeyde değerlendiren ilk çalışmalardan olmasıdır. Film formülasyonunun biyoyumluluğu ve uygulanabilirliği açısından elde edilen bulgular, literatüre yenilikçi katkılar sunmaktadır. Ancak çalışmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. İlk olarak, çalışma in vivo bir hayvan modeli ile sınırlıdır ve insan dokusundaki biyolojik

yanıt tam olarak yansıtamayabilir. Çalışmanın bir başka kısıtlılığı, sistemik etkilerin araştırma kapsamına dahil edilmemesidir.

Gelecek çalışmalarda, farklı konsantrasyonlardaki kurkumin dozlarının karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi hedeflenmelidir. Ayrıca, insan klinik çalışmaları ile biyoyumluluk ve etkinliğin doğrulanması, elde edilen bulguların klinik uygulamalara aktarılabilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Sonuç olarak, bu çalışma, lokal uygulamalı doğal ajan temelli biyomateryallerin periodontal yara iyileşmesindeki rolünü ortaya koyarak literatüre katkı sağlamakta, ancak bulguların daha kapsamlı ve uzun vadeli çalışmalarla desteklenmesi gerektiğini de ortaya koymaktadır.

Sonuç

Periodontal yara yerine lokal olarak uygulanan kurkumin içeren oral filmin yara iyileşmesi üzerine etkisinin klinik ve biyokimyasal olarak incelendiği bu çalışmada;

1. Kurkuminin mevcut film yapıdan salınarak; kontrol ve kurkumin içermeyen film gruplarına kıyasla, yara iyileşme sürecinde belirgin bir hızlanma, yara bölgesinde erken iyileşme ve inflamasyon seviyelerinde anlamlı bir azalma ile sonuçlandığı gösterilmiştir. Çalışma bu anlamda ilk olma niteliği taşımaktadır.
2. Bulgularımız, literatürdeki benzer çalışmalar ile uyumludur ve oral filmlerin sekonder yara iyileşmesini hızlandırmada potansiyel bir alternatif olduğunu desteklemektedir. Gelecekteki çalışmalar, oral filmlerin farklı formülasyonlarını, doz optimizasyonlarını ve uzun vadeli etkilerini değerlendirmeye odaklanmalıdır.
3. Çalışmada kullanılan hayvan modelinde her gün filmlerin yara alanlarında yapışması için kontroller sağlanmış olsa da sıçanların filmleri uzaklaştırması,

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

yutması ihtimal dahilindedir. Hayvan modellerinde karşılaşılan bu sınırlamalar, lokal uygulamalarda insan çalışmalarına yönelmenin daha uygun bir yaklaşım olabileceğini göstermektedir. Filmlerin lokalize yapışma özellikleri ve klinik etkinliklerinin daha güvenilir şekilde değerlendirilebilmesi için kontrollü klinik çalışmalar önerilmektedir.

4. Deney grubumuzda TNF- α ekspresyonunun azaldığı, VEGF ve α -SMA (ACTa-2) seviyelerinin ise arttığı bulunmuştur. Bu durum kurkuminin yara iyileşmesi sürecinde hem antiinflamatuvar hem de doku yeniden şekillenmesini destekleyici etkileri olduğu gösterilmektedir.

5. Uygulanan filmlerin uzun vadeli etkilerinin ve potansiyel yan etkilerinin değerlendirilebilmesi için daha uzun süreli ve geniş ölçekli deneysel çalışmalar yapılmalıdır.

6. Farklı yara tipleri (örneğin, kronik yaralar, postoperatif açık yara alanları, aftlar) üzerinde yapılacak klinik çalışmalar, oral film teknolojisinin uygulama alanını genişletebilir ve tedavi stratejilerinin çeşitlendirilmesine olanak tanıyabilir.

Mevcut bulgular, oral filmlerin, oral patolojik durumlar veya periodontal cerrahi sonrası sekonder iyileşmeye bırakılan yara alanlarında hızlı iyileşme potansiyeli taşıdığını

göstermektedir. Film yapısı sayesinde hızlı emilim ve biyoyararlanımın artması, ayrıca hastalar tarafından kolay uygulanabilir olması nedeniyle, oral film teknolojileri ile etken maddelerin bir araya geldiği ileri klinik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Yara iyileşmesi, kurkumin, HPMC, PVP, oral film

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

1. Velnar, T., Bailey, T. & Smrkolj, V. The wound healing process: An overview of the cellular and molecular mechanisms. Journal of International Medical Research vol. 37 1528–1542 Preprint at <https://doi.org/10.1177/147323000903700531> (2009).
2. enoch David John Leaper, stuart. Basic Science SURGeRY 26:2 31 Basic Science of Wound Healing. (2007).
3. Enoch, S. & Leaper, D. J. Basic science of wound healing. Surgery (Oxford) 26, 31–37 (2008).
4. Kim, H. R. et al. A Comparative Immunohistochemical Study of Wound Healing after Dental Diode Laser Treatment in the Rat Oral Mucosa. Bioengineering 9, 466 (2022).
5. Kreisler, M., Christoffers, A. B., Willershausen, B. & D'Hoedt, B. Effect of low-level GaAlAs laser irradiation on the proliferation rate of human periodontal ligament fibroblasts: an in vitro study. J Clin Periodontol 30, 353–358 (2003).
6. ERCAN E., U. G. , T. M. prf verici bölge iyileşmesi. Türkiye Klinikleri J Periodontol-Special Topics 2017;3(3):135-41 135–1 (2017).
7. Atiyeh, B. S., Costagliola, M., Hayek, S. N. & Dibo, S. A. Effect of silver on burn wound infection control and healing: Review of the literature. Burns 33, 139–148 (2007).
8. Gusman, D. et al. Platelet-rich fibrin for wound healing of palatal donor sites of free gingival grafts: Systematic review and meta-analysis. J Clin Exp Dent e190–e200 (2021) doi:10.4317/jced.57451.
9. SANÇAR, B., CANBULAT, Ş. & Sibel ERKAL İLHAN, S. Yara Bakımında Kullanılan Bitkisel Yöntemler ve Hemşirelik. Türkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics 3, 116–24 (2017).
10. Tong, W. Y. et al. Antimicrobial wound dressing film utilizing cellulose nanocrystal as drug delivery system for curcumin. Cellulose 25, 631–638 (2018).
11. Hay, E. et al. Therapeutic effects of turmeric in several diseases: An overview. Chem Biol Interact 310, 108729 (2019).
12. Chaushu, L., Rahmanov Gavrielov, M., Chaushu, G., Zar, K. & Vered, M. Curcumin Promotes Primary Oral Wound Healing in a Rat Model. J Med Food 24, 422–430 (2021).
13. Sidhu, G. S. et al. Enhancement of wound healing by curcumin in animals. Wound Repair and Regeneration 6, 167–177 (1998).
14. Jurenka, J. S. Anti-inflammatory properties of curcumin, a major constituent of Curcuma longa: A review of preclinical and clinical research. Alternative Medicine Review 14, 141–153 (2009).
15. Kim, Y. S. et al. Curcumin Attenuates Inflammatory Responses of TNF- α -Stimulated Human Endothelial Cells. J Cardiovasc Pharmacol 50, 41–49 (2007).
16. Mollazadeh, H. et al. Immune modulation by curcumin: The role of interleukin-10. Crit Rev Food Sci Nutr 59, 89–101 (2019).
17. Mohanty, C. & Sahoo, S. K. Curcumin and its topical formulations for wound healing applications. Drug Discov Today 22, 1582–1592 (2017).
18. Kulac, M. et al. The effects of topical treatment with curcumin on burn wound healing in rats. J Mol Histol 44, 83–90 (2013).
19. Van Beurden, H. E. et al. Dynamic protein expression patterns during intraoral wound healing in the rat. Eur J Oral Sci 113, 153–158 (2005).

*Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam Metin**Colgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation*

20. Yilmaz, N. et al. Biochemical evaluation of the therapeutic effectiveness of honey in oral mucosal ulcers. *Bosn J Basic Med Sci* 9, 290–5 (2009).
21. Ravanfar, K., Amniattalab, A. & Mohammadi, R. Curcumin-Polyethylene Glycol Loaded on Chitosan-Gelatin Nanoparticles Enhances Burn Wound Healing in Rat. *Journal of Burn Care & Research* 43, 1399–1409 (2022).
22. Zhu, T., Park, H. C., Son, K. M. & Yang, H.-C. Effects of dimethyloxallylglycine on wound healing of palatal mucosa in a rat model. *BMC Oral Health* 15, 60 (2015).
23. Altan, A. et al. The effect of Hypericum Perforatum on wound healing of oral mucosa in diabetic rats. *Eur Oral Res* 52, 143–149 (2019).
24. ERCAN E., U. G. , T. M. prf verici bölge iyileşmesi. *Türkiye Klinikleri J Periodontol-Special Topics* 2017;3(3):135-41 135–1 (2017).
25. Lepekhin E, G. B. B. V. B. E. and D. E. Differences in motility pattern between human buccal fibroblasts and periodontal and skin fibroblasts. *Eur J Oral Sci* 110-13–20 (2002).
26. Lee, J. H. et al. Orodispersible hyaluronic acid film delivery for oral wound healing in rats. *J Dent Sci* 17, 1595–1603 (2022).
27. Lim, L. M. & Hadinoto, K. High-Payload Buccal Delivery System of Amorphous Curcumin–Chitosan Nanoparticle Complex in Hydroxypropyl Methylcellulose and Starch Films. *Int J Mol Sci* 22, 9399 (2021).
28. Akbik, D., Ghadiri, M., Chrzanowski, W. & Rohanizadeh, R. Curcumin as a wound healing agent. *Life Sciences* 116, 1–7 (2014).
29. Maheshwari, R. K., Singh, A. K., Gaddipati, J. & Srimal, R. C. Multiple biological activities of curcumin: A short review. *Life Sci* 78, 2081–2087 (2006).
30. Kotian, V., Koland, M. & Mutalik, S. Nanocrystal-Based Topical Gels for Improving Wound Healing Efficacy of Curcumin. *Crystals (Basel)* 12, 1565 (2022).
31. Lim, Y. et al. Enhanced mucosal healing with curcumin in animal oral ulcer model. *Laryngoscope* 126, (2016).
32. Kahn, M. C. VEGF: A Key Factor in the Wound Healing Process. *Clinical and Experimental Dermatology*. (2002).
33. Brogi, E., Wu, T., Namiki, A. & Isner, J. M. Indirect angiogenic cytokines upregulate VEGF and bFGF gene expression in vascular smooth muscle cells, whereas hypoxia upregulates VEGF expression only. *Circulation* 90, 649–652 (1994).
34. Kant, V. et al. Curcumin-induced angiogenesis hastens wound healing in diabetic rats. *Journal of Surgical Research* 193, 978–988 (2015).
35. Qu, J. et al. Antibacterial adhesive injectable hydrogels with rapid self-healing, extensibility and compressibility as wound dressing for joints skin wound healing. *Biomaterials* 183, 185–199 (2018).
36. Shalaby, E. S., Aboutaleb, S., Ismail, S. A., Yassen, N. N. & Sedik, A. A. Chitosan tamarind-based nanoparticles as a promising approach for topical application of curcumin intended for burn healing: in vitro and in vivo study. *J Drug Target* 31, 1081–1097 (2023).

*Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam Metin*

*Colgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation*

37. Liang, G. et al. Synthesis, crystal structure and anti-inflammatory properties of curcumin analogues. Eur J Med Chem 44, 915–919 (2009).
38. Kant, V. et al. Antioxidant and anti-inflammatory potential of curcumin accelerated the cutaneous wound healing in streptozotocin-induced diabetic rats. Int Immunopharmacol 20, 322–330 (2014).
39. Alghamdi, S. A., Alissa, M. & Alsuwat, M. A. Dermal derived matrix hydrogel loaded with curcumin improved wound healing in a diabetic rat model. Tissue Cell 90, 102495 (2024).
40. Borges, A. F., Silva, C., Coelho, J. F. J. & Simões, S. Oral films: Current status
41. Nagar, P., Chauhan, I. & Yasir, M. Insights into Polymers: Film Formers in Mouth Dissolving Films. Drug Invention Today 280–289 (2011).

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sözlü Sunum ÖzetColgate Scientific Research Award
Abstract of Oral Presentation

CS-4

Gingipain ile Parkinson hastalığı arasındaki ilişkinin zebra balığı modelinde incelenmesi

İpek İşlek¹, Merih Beler², İsmail Ünal³, Derya Cansız³, Ebru Işık Emekli⁴, Kemal Naci Köse⁵¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul²Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya Anabilim Dalı, İstanbul³İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, İstanbul⁴Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, İstanbul⁵Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Periodontal hastalıklarda önemli anahtar patojenlerden olan *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*) birçok kronik inflamatuvar hastalık ile ilişkili bulunmuştur. *P. gingivalis*'in en yıkıcı virülans faktörlerinden biri gingipainlerdir. Parkinson hastalığı yaygın görülen bir nörodejeneratif hastalık olup, etiyolojisinde periodontal kronik enflamasyonun, periodontal patojenlerin ve virülans faktörlerinin rol oynayabileceği düşünülmektedir. Zebra balıkları inflamatuvar sistemlerinin insana benzerliği, Parkinson hastalığıyla ilişkili genlerin homologlarının bulunması gibi nedenlerle *in vivo* araştırmalarda tercih edilen deney hayvanı modelidir. Bu çalışmada gingipainin yarattığı inflamatuvar durumun Parkinson hastalığı sürecine etkisinin zebra balıkları üzerinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: (Etik kurul karar:17mar2022/08.03.2022) Zebra balıkları; gingipain enjekte edilen grup (GP), rotenon ile Parkinson hastalığı oluşturulan grup (ROT), hem rotenona maruz bırakılıp hem gingipain enjekte edilen grup (ROT+GP), Kontrol (K) grupları olarak dörde ayrıldı (n=15). Deney sonunda zebra balıklarına lokomotor aktivite testleri yapıldı. *parkin*, *dj-1*, *pink1*, *lrrk2*, *tnf-α*, *il-1β* gen ifade düzeyleri gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) ile, dopamin seviyeleri ELISA yöntemiyle ve asetilkolinesteraz aktivitesi spektrofotometri yöntemiyle analiz edildi.

Bulgular-Sonuç: Tüm maruziyet gruplarında lokomotor aktivitelerde anlamlı düşüş gözlemlendi. ROT+GP grubunda dopamin düzeyleri en düşüktü. Gingipain uygulaması asetilkolinesteraz aktivitesinde artışa neden oldu. GP grubunda *tnf-* ve *il-1β* gen ekspresyonlarının arttığı gözlemlendi. *pink1* ve *dj-1* ifadeleri GP grubunda anlamlı derecede arttı. *parkin*, *dj-1*, *pink1*, *lrrk2*, *tnf-α* ve *il-1β* ifade düzeylerindeki artışlar en belirgin olarak ROT+GP grubunda izlendi. Sonuçlarımız, doğrudan gingipain uygulamasının zebra balığı beyin dokularında inflamasyon düzeyini ve Parkinson hastalığıyla ilişkili genlerin ekspresyonunu artırdığını ortaya çıkarmıştır. Bu sonuç, hastalık sürecinde gingipainin hem inflamasyonu hem de ilişkili gen ekspresyonlarını artırarak Parkinson hastalığı seyrini olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: gingipain, nöroinflamasyon, Parkinson hastalığı, zebra balığı

Evaluation of the association between gingipain and Parkinson's disease in zebrafish model

İpek İşlek¹, Merih Beler², İsmail Ünal³, Derya Cansız³, Ebru Işık Emekli⁴, Kemal Naci Köse⁵¹Department of Periodontology, Institute of Health Sciences, Marmara University, İstanbul, Türkiye²Department of Biochemistry, Institute of Health Sciences, Marmara University, İstanbul, Türkiye³Department of Biochemistry, Faculty of Medicine, İstanbul Medipol University, İstanbul, Türkiye⁴Department of Biochemistry, Faculty of Dentistry, Marmara University, İstanbul, Türkiye⁵Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University, İstanbul, Türkiye

Purpose: *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*) is considered as the key pathogen in periodontal diseases with the most destructive virulence factor, gingipains. Parkinson's disease, a prevalent neurodegenerative disease, has been linked with periodontal inflammation and pathogens. Zebrafish is a preferred animal model due to its similarities with human inflammatory pathways and the presence of homologs of genes related to Parkinson's disease. This study aimed to evaluate the effect of the inflammatory state caused by gingipain on Parkinson's disease progression in zebrafish.

Materials-Methods: (Ethics Committee Approval: 17mar2022/08.03.2022) Zebrafish were divided into Control (C), Gingipain (GP), Rotenone (ROT), and Rotenone+Gingipain (ROT+GP) groups (n=15). After 4 weeks, locomotor activity tests were performed and dopamine levels were examined. *parkin*, *dj-1*, *pink1*, *lrrk2*, *tnf-α*, *il-1β* gene expression levels were analyzed by real-time polymerase chain reaction and acetylcholinesterase activity was determined by spectrophotometric methods.

Results and Conclusion: Significant reduction in locomotor activities was observed in all exposure groups. Dopamine levels decreased the most in ROT+GP group. Gingipain administration increased acetylcholinesterase activity. *tnf-* and *il-1β* gene expressions were increased in all exposure groups. *pink1* and *dj-1* expressions were significantly elevated in GP group. Elevations in *parkin*, *dj-1*, *pink1*, *lrrk2* expression levels were observed in ROT+GP. Our results revealed that direct administration of gingipain increased the inflammatory state and the expression of genes associated with Parkinson's disease in zebrafish brain. These results demonstrated that the presence of gingipain in Parkinson's disease process may exacerbate the progression of disease by increasing the inflammatory state and related gene expressions.

Keywords: gingipain, neuroinflammation, Parkinson's disease, zebrafish

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sözlü Sunum ÖzetColgate Scientific Research Award
Abstract of Oral Presentation

CS-5

Sigaranın damak fibromukoza kalınlığı, yoğunluğu, vaskülarizasyonu üzerine etkilerinin ultrason ve histokimyasal analizler kullanılarak değerlendirilmesi

Merve Atak¹, Semra Suzan Acar², Hüsnâ Oktopçu¹,
Merva Soluk Tekkeşin³, Elif Ünsal¹, Muhittin Abdulkadir Serdar³,
Hüseyin Gencay Keçeli⁴, Şivge Kurgan¹

¹Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

⁴Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

⁵Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Patoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu araştırmanın amacı, sigara içen ve içmeyen bireylerden palatal donör dokuların yüksek frekanslı ultrason ve histokimyasal analizlerle değerlendirilerek fibromukozanın kalınlık, yoğunluk ve vaskülarizasyon özelliklerinin karşılaştırılmasıdır. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya, 21 sigara içen (≥ 20 adet/gün) ve 21 sigara içmeyen olmak üzere toplam 42 sistemik olarak sağlıklı birey dahil edilmiştir. Tüm katılımcılarda premolar ve molar bölgelerden standart ultrasonografik görüntüleme (B-mod, Doppler/B-Flow, Echo İntensity) yapılmıştır. Epitel ve bağ dokusu kalınlığına ilişkin lineer ölçümler kaydedilmiştir. Ayrıca, katılımcılardan 3 mm'lik biyopsi örnekleri alınarak histokimyasal değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir. Hematoksilen-eozin ve Masson trikrom boyamaları ile epitel yapısı, bağ dokusu organizasyonu, kollajen/adipoz doku oranı ve mikrovasküler yoğunluk incelenmiştir. Veriler Student t-testi, Mann-Whitney U ve Pearson korelasyon analizi ile $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Premolar ve molar bölgelerde palatal doku kalınlığı açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Doppler/B-Flow değerleri sigara içmeyenlerde anlamlı derecede yüksek saptanmış ($p=0,017$) olup, sigara içenlerde vaskülarizasyonun azaldığı görülmüştür. Ekoyoğunluğu değerleri açısından anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Histolojik incelemede, sigara içenlerde epitel kalınlığı ve toplam doku kalınlığı daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$), lamina propria kalınlığında ise anlamlı fark saptanmamıştır. Korelasyon analizleri, yaş ile doku kalınlığı arasında pozitif ilişki olduğunu, vaskülarizasyon ile diğer parametreler arasında ilişki bulunmadığını göstermiştir. **Sonuç:** Sigara kullanımı palatal donör dokularda vaskülarizasyonu olumsuz etkilemekte, ancak kalınlık üzerinde anlamlı bir değişiklik oluşturmamaktadır. Bu bulgular, sigara içen hastalarda mukogingival cerrahi planlamasında greft başarısının öngörülmesi açısından dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Damak Fibromukoza Kalınlığı, Yüksek Frekanslı Ultrason, Sigara

valuation of Smoking Effects on Palatal Fibromucosa Thickness, Density and Vascularization Using Ultrasound and Histochemical Analyses

Merve Atak¹, Semra Suzan Acar², Hüsnâ Oktopçu¹,
Merva Soluk Tekkeşin³, Elif Ünsal¹, Muhittin Abdulkadir Serdar³,
Hüseyin Gencay Keçeli⁴, Şivge Kurgan¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ankara University, Ankara, Turkey

²Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of Oral Diagnosis and Radiology, Ankara, Turkey

³Department of Medical Biochemistry, School of Medicine, Acıbadem University, Ankara, Turkey

⁴Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara, Turkey

⁵Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of Oral Pathology, Ankara, Türkiye

Purpose: The aim of this study was to compare the thickness, density, and vascularization characteristics of palatal donor tissues in smokers and non-smokers using high-frequency ultrasound and histochemical analyses. **Materials-Methods:** A total of 42 systemically healthy individuals were included, comprising 21 smokers (≥ 20 cigarettes/day) and 21 non-smokers. Standard ultrasonographic imaging (B-mode, Doppler/B-Flow, Echo Intensity) was performed in the premolar and molar regions of all participants. Linear measurements of epithelial and connective tissue thickness were recorded. In addition, 3mm biopsy samples were obtained for histochemical evaluation. Hematoxylin-eosin and Masson's trichrome staining were used to assess epithelial structure, connective tissue organization, collagen/adipose tissue ratio, and microvascular density. Data were analyzed using Student's t-test, Mann-Whitney U, and Pearson correlation analysis at a significance level of $\alpha=0.05$. **Results:** No significant difference was found between groups in palatal tissue thickness at premolar and molar sites ($p>0.05$). Doppler/B-Flow values were significantly higher in non-smokers ($p=0.017$), indicating reduced vascularization in smokers. Echo intensity values did not differ significantly between groups. Histological analysis revealed greater epithelial thickness and total tissue thickness in smokers ($p<0.05$), whereas lamina propria thickness showed no significant difference. Correlation analysis demonstrated a positive relationship between age and tissue thickness, while no associations were observed between vascularization and other parameters. **Conclusion:** Smoking negatively affects vascularization in palatal donor tissues, without causing significant changes in tissue thickness. These findings should be considered when predicting graft success in mucogingival surgery among smokers.

Keywords: High-Frequency Ultrasound, Palatal Fibromucosa Thickness, Smoking

CS-5

1. GİRİŞ

Yumuşak doku greftleri, dişeti çekilmelerinin tedavisinde ve implant destekli rehabilitasyonlarda doku hacminin artırılması amacıyla uzun süredir kullanılmaktadır. Özellikle otolog subepitelyal bağ dokusu grefti (BDG), yüksek öngörülebilirliği ve etkinliği sayesinde periodontal plastik cerrahide “altın standart” olarak kabul edilmektedir (1-3). Damak, serbest dişeti grefti (SDG) ve BDG uygulamaları için en sık tercih edilen donör bölgedir ve kök kapatma, keratinize doku genişliğinin sağlanması gibi periodontal prosedürlerde güvenilir bir kaynak sağlamaktadır (4-5).

Damak fibromukozasının kalınlığı, bireyler arasında değişiklik göstermektedir. Premolar bölgede genellikle daha kalın, molar bölgede ise daha ince olduğu bildirilmiştir (6-7). BDG’lerin klinik başarısı, donör dokunun kalınlığı ve kollajen-adipoz doku oranı ile ilişkilidir (8). Bu nedenle, damak dokusunun yapısal özelliklerinin doğru değerlendirilmesi, greftleme işlemlerinin başarısı açısından önemlidir.

Sigara, periodontal ve peri-implant dokuların kalitesini ve iyileşme kapasitesini olumsuz etkileyen önemli bir çevresel faktördür. Sigara içenlerde vaskülarizasyon ve doku remodelleme süreçlerinin baskılandığı gösterilmiştir (9-10). Ancak, sigaranın palatal donör bölge dokuları üzerindeki etkisine dair veriler sınırlıdır.

Son yıllarda yüksek frekanslı ultrasonografi, yumuşak doku kalınlığı, yoğunluğu ve vaskülarizasyonunun non-invazif değerlendirilmesinde öne çıkmıştır. Bu yöntem, greft planlamasında klinisyene yol gösterirken hasta konforunu artırmaktadır (11-13). Histolojik ve histokimyasal analizlerle desteklendiğinde ise donör dokunun biyolojik özelliklerini daha kapsamlı biçimde ortaya koymaktadır.

Bu araştırma, sigaranın palatal donör dokusu üzerine etkilerinin yeterince araştırılmamış olması nedeni ile planlanmıştır. Bu eksikliğin giderilmesi, hem klinik uygulamalarda greft seçim stratejilerini geliştirecek hem de greft başarısını öngörmeye katkı sağlayacaktır.

Bu bilgiler ışığında hipotezimiz, sigara içen bireylerde palatal fibromukozanın kalınlık, yoğunluk ve vaskülarizasyon özelliklerinde, sigara içmeyenlere kıyasla anlamlı farklılıklar bulunduğuudur. Araştırmanın amacı, sigara içen ve içmeyen bireylerden palatal donör dokuların yüksek frekanslı ultrason ve histokimyasal analizlerle değerlendirilerek fibromukozanın kalınlık, yoğunluk ve vaskülarizasyon özelliklerinin karşılaştırılmasıdır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma tek merkezli prospektif kontrollü bir araştırmadır. Çalışma gruplarına Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı’na başvuran sistemik olarak sağlıklı mukogingival cerrahi esnasında damaktan yumuşak doku grefti alınması planlanan 21 sigara içen ve 21 sigara içmeyen toplam 42 birey dahil edilmiştir.

- Sigara içen grup (n=21)
- Sigara içmeyen grup (n=21)

Araştırma protokolü, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Onay No: İOJ-222-25). Tüm katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Yaş ≥18
- Sistemik olarak sağlıklı olmak
- İyi ağız hijyeni (%<10)
- Sigara içen grup için günde en az 20 adet (bir paket) sigara içmek

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

- Palatal donör bölgeden daha önce yumuşak doku grefti alımı yapılmamış olması
- Tüm takip ziyaretlerine katılmak da dahil olmak üzere çalışma ile ilgili prosedürlere uyma yeteneği. Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri
- Tedavi edilmemiş periodontitis veya periimplantitis varlığı
- Hamilelik veya emzirme
- Genel olarak mukozal iyileşmeyi etkileyen önceki ve eş zamanlı ilaçlar (örn. steroidler, yüksek dozda anti-enflamatuvar ilaçlar)
- Son 5 yıl içinde malignite, radyoterapi veya malignite için kemoterapi öyküsü
- Son 6 ayda antibiyotik tedavisi
- Ortodontik aperey kullanan bireyler (palatinal uzantılı)

Ultrasonografik analizler:

Ultrasonografik analizler, Oral Diagnoz ve Radyoloji Kliniğinde LOGIQ P10 XDClear R4.5 (GE Healthcare, Korea) cihazı ve L8-18i-RS yüksek frekanslı lineer hokey stick prob (8 MHz, 25.2 × 4 mm footprint, 25.2 mm maksimum FOV, 80 mm maksimum derinlik) kullanılarak cerrahi öncesinde yapılmıştır. Her hastada üç tekrarlı ölçüm alınarak ortalama değerler kaydedilmiştir. Ölçümler greft alımı öncesinde, sigara içen ve içmeyen gruplarda aynı protokolle gerçekleştirilmiştir. Statik B-Mode görüntüler ve 6 saniyelik dinamik kayıtlar DICOM formatında saklanmış, analizler bilgisayar ortamında yapılmıştır.

DOPPLER/B-Flow: Bölgedeki vaskülarizasyon ve kan akışı parametreleri kaydedilmiştir. Görüntü için prob, sağ maxillar palatal donör bölgesine orta noktası 5 ile 6 numaralı dişler arasına longitudinal olarak yerleştirilerek cine Color Doppler US modunda 6 saniyelik renkli bir klip dijital olarak kaydedilmiştir. Color Quantification (CQ), LOGIQ P10 XDClear R4.5 (GE Healthcare, Republic of Korea) için geliştirilmiş özel bir yazılım olup vaskülarizasyon analizinde kullanılacaktır. Bu yazılım ile her bireyde ROI (region

of interest) görüntünün orta noktasında palatinal krestal kemik ile dıştaki palatinal mukoza arasındaki alan olarak tanımlanacaktır. Her ROI ilgili bölgede kan akışı hesaplanmıştır.

Lineer Analizler: Lamina propria ve submukoza kalınlığı milimetre cinsinden ölçülmüştür. Lineer ölçümler, LOGIQ P10 XDClear R4.5 (GE Healthcare, Republic of Korea) cihazı ile yüksek frekanslı lineer prob kullanılarak yapılmıştır. Prob, palatal mukozaya probun orta noktası 5 ile 6 numaralı dişlerin orta noktasına gelecek şekilde longitudinal olarak yerleştirilmiştir. Ölçümler, 5 ile 6 numaralı dişler arasında olacak şekilde orta noktada ve premolar ve molar bölgelerde yapılmıştır. Orta noktada epitel kalınlığı, lamina propria kalınlığı ve toplam doku kalınlığı mm cinsinden ölçülmüş ve daha sonra premolar ve molar bölgelerdeki toplam doku kalınlığı ölçülmüştür.

Echo İntensity: Doku yoğunluğu ve yapısal bütünlük değerlendirilmiştir. ROI alanı 5 ile 6 nolu dişler bölgesinde palatinal krestal kemik ve palatinal mukoza arasındaki alan olarak belirlenmiştir. Bu ROI içerisindeki gri value piksel değerini belirleyerek çevrimdışı olarak ölçülmüştür. ImageJ yazılımı (sürüm-2.0i ABD-Ülusal Sağlık Enstitüleri Bethesda-Maryland, ABD) standart sapmayı (SD) ve piksel sayısını ölçmek için kullanılmıştır.

Biyopsi örneklerinin elde edilmesi
Mukogingival cerrahi esnasında damaktan yumuşak doku grefti alınması planlanan 21 sigara içen ve 21 içmeyen hastalardan rastgele 6'şar vaka seçilerek standartlaştırılmış bir 3 mm'lik doku punç kullanılarak tam kalınlık bir mukozal biyopsi örneği lokal anestezi altında elde edilmiştir.

Biyopsi bölgeleri :

- Premolar bölge: maksiller 1. ve 2. küçük azı dişleri arası orta nokta

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

- Molar bölge: maksiller 1. ve 2. büyük azı dişleri arası orta nokta

Alınan örnekler histolojik analiz için %10 tamponlu formalinde saklanmış ve parafine gömülme üzere Ankara Üniversitesi Oral Patoloji Bölümü'ne gönderilmiştir.

Morfolojik ve Histokimyasal Değerlendirmenin Yapılması

Tüm boyalı preparatlar dijitalleştirilmiş ve körlenmiş bir uzman (MST) tarafından incelenmiştir. Örnekler %10 formaldehit solüsyonunda bir hafta fikse edildikten sonra parafin bloklara gömülmüş, 5 µm kalınlığında kesitler alınarak lamlara yerleştirilmiş ve deparafinizasyon/şeffaflaştırma sonrası Hematoksilen-Eozin (H&E) ile boyanmıştır. Kesitler, Nikon ECLIPSE Ci mikroskopu ve bilgisayara bağlı renkli kamera ile incelenmiş, histomorfometrik analizler Digital Sight-BR yazılımı ile yapılmıştır.

Morfolojik değerlendirme: Doku örnekleri yapısal bütünlük ve hücrel organizasyon açısından incelenmiş, lamina propria ve epitel kalınlığı ölçülmüştür.

Histokimyasal değerlendirme: Masson's Trikrom boyaması ile ekstraselüler matriks organizasyonu, kollajen/adipoz doku oranı ve mikrovasküler yoğunluk analiz edilmiştir.

İstatistiksel Analizler

Örneklem Büyüklüğü: Literatürde power analizi için referansolabilecek herhangi bir çalışma olmadığından güç analizi yapılmamıştır. Araştırmada elde edilen verilere göre post-hoc güç analizi GraphPad Prism versiyon 10 yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Grup 1 için ortalama 0.41 (SD = 0.24) ve Grup 2 için ortalama 0.25 (SD = 0.17) değerleri dikkate alınmış, bu verilere göre Cohen's d etki büyüklüğü 0.943 olarak hesaplanmıştır. Mevcut örneklem büyüklüğü ile iki bağımsız grup için yapılan t-testine göre %5 anlamlılık düzeyinde ($\alpha = 0.05$, iki yönlü) istatistiksel

gücün ($1-\beta$) %80 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, çalışmada kullanılan örneklem büyüklüğünün ilgili etkiyi saptamak açısından [yeterli/sınırlı] olduğunu göstermektedir.

Tüm analizler istatistik yazılımı (SPSS for Windows v.26, IBM SPSS Inc., New York, NY, USA) kullanılarak yapılmıştır. Veri normalliği Shapiro-Wilk testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren veriler Student t-testi, normal dağılım göstermeyen veriler ise Mann-Whitney U testi ile değerlendirilmiştir.

Kategorik değişkenler için Ki-kare testi kullanılmıştır. Korelasyon analizi için Spearman testi uygulanmıştır. Tüm testler $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde gerçekleştirilecektir.

3. BULGULAR

Çalışma Popülasyonu

Yaşları 33.3 ± 10.4 olan 21 sigara içen (8 kadın/11 erkek) ve yaşları 29.3 ± 9.4 olan 21 sigara içmeyen (13 kadın/10 erkek) tüm çalışma prosedürlerini tamamladı. Gruplar arasında yaş ve cinsiyet açısından anlamlı fark yoktu (sırası ile $p=0.198$ ve $p=0.352$). Tükürük kotinin düzeyleri sigara içenlerde içmeyenlere göre anlamlı yüksekti ($p<0,001$). Sigara içenlerin tümü günde ≥ 20 sigara içtiklerini bildirdi.

Ultrasonografi Değerlendirme Sonuçları

Gruplar arasında premolar ve molar bölgelerde doku kalınlığı farkı bulunmadı ($p>0.05$). Eko yoğunluğu sigara içmeyenlerde daha yüksek olsa da anlamlı değildi. Doppler/B-Flow değerleri sigara içmeyenlerde anlamlı derecede yüksekti ($p=0.017$).

Morfolojik ve Histokimyasal Değerlendirme Sonuçları

Her iki grupta ortokeratinize çok katlı skuamöz epitel izlendi. Epitel kalınlığı ve toplam doku kalınlığı sigara içenlerde anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.05$). Lamina propria kalınlığı farkı ise anlamlı değildi.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

Tablo 2. Ultrason parametreleri arasındaki korelasyonlar (Pearson korelasyon katsayıları, r değerleri)

Değişkenler	PB Kalınlığı		MB Kalınlığı		Doppler/B-Flow		Echo Intensity	
	rho	p	rho	p	rho	p	rho	p
Yaş	0,312	0,044	0,410	0,007	0,044	0,782	0,212	0,177
PB Kalınlığı	-	-	0,541	<0,001	-0,026	0,868	0,320	0,039
MB Kalınlığı	-	-	-	-	-0,089	0,577	0,142	0,369
Doppler/B-Flow	-	-	-	-	-	-	0,236	0,133

PB, premolar bölge ; MB ise molar bölge dokusunu ifade etmektedir. Pearson korelasyon analizleri, tüm 42 hastadan elde edilen veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Vurgulanan değerler, anlamlılık düzeyi $\alpha < 0,05$ olduğunda 0'dan farklılık göstermektedir. Korelasyon katsayısı (r) değerleri 0,20–0,40 aralığında pozitif ve düşük düzey korelasyonu, 0,40–0,60 aralığında pozitif ve orta düzey korelasyonu, 0,60–0,80 aralığında ise pozitif ve yüksek düzey korelasyonu göstermektedir.

Tablo 1. Ultrason ölçüm değerlerinin gruplar arasındaki karşılaştırması

Ultrason Değerleri	Sigara İçen (n=21)	Sigara İçmeyenler (n=21)	p
Palatal Fibromukoza Kalınlığı (premolar bölge)	3.02 ± 0.92	2.75 ± 0.94	0.352
Palatal Fibromukoza Kalınlığı (molar bölge)	2.60 (1.77-3.16)	2.11 (1.58-3.03)	0.320
Doppler/B-Flow	0.19 (0.14-0.35)	0.46 (0.25-0.56)	0.017
Echo Intensity	-36.38 ± -6.38	-38.64 ± -7.21	0.288

Veriler ortalama (SS) için Student t-testi, medyan (IQR) için Mann-Whitney U testi ile değerlendirilmiştir.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

Korelasyon Analizleri

Ultrason değerlendirmelerinin korelasyon analizi Tablo 2'de verilmiştir. Sonuçlar, yaşın hem premolar hem de molar bölge doku kalınlığı ile anlamlı derecede pozitif korelasyon gösterdiğini (sırası ile $p=0.044$ ve $p=0.007$) ve premolar bölge doku kalınlığının molar bölge doku kalınlığı ile anlamlı pozitif ilişkide olduğunu göstermektedir ($p<0.001$). Doppler/B-Flow değerleri ile diğer parametreler arasında anlamlı bir korelasyon bulunamamıştır ($p>0.05$).

4. TARTIŞMA

Bu çalışma, doku kalınlığı açısından gruplar arasında anlamlı fark olmadığını ancak vaskülarizasyon parametrelerinde sigara içmeyen bireylerin anlamlı derecede yüksek değerlere sahip olduğunu göstermiştir.

Elde edilen sonuçlar, sigaranın dokular üzerindeki olumsuz etkilerini destekleyen önceki çalışmalarla uyumludur. Özellikle sigaranın vaskülarizasyonu baskıladığı ve doku iyileşmesini olumsuz etkilediği daha önce de rapor edilmiştir (10). Çalışmamızda sigara içmeyenlerde Doppler/B-Flow değerlerinin yüksek bulunması, sigaranın palatal dokulardaki kan akışını azalttığını göstermektedir. Bu durum, greft başarısının sigara kullanımından etkilenebileceğine işaret etmektedir.

Palatal dokunun kalınlığının, greft alınabilirliği ve uzun dönem klinik stabilite için kritik öneme sahip olduğu bilinmektedir (5-8). Çalışmamızda premolar ve molar bölgeler arasındaki kalınlık farklılıkları önceki morfolojik değerlendirmelerle benzerlik göstermektedir (6-7). Bununla birlikte, sigara kullanımının kalınlık üzerinde belirgin bir etkisi saptanamamıştır. Bu bulgu, damak dokusunun kalınlık açısından görece dirençli olabileceğini, ancak vaskülarizasyon düzeyinin sigara kullanımından daha belirgin şekilde etkilendiğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda kullanılan yüksek frekanslı ultrasonografi yöntemi, non-invazif doğası sayesinde palatal dokunun kalınlık, yoğunluk ve vaskülarizasyon özelliklerini güvenilir şekilde değerlendirmemize olanak tanımıştır. Literatürde de benzer şekilde, ultrasonun greft planlamasında güvenilir bir araç olduğu vurgulanmaktadır (12-13). Bulgularımız, bu yöntemin klinik uygulamalarda daha yaygın kullanılabileceğini desteklemektedir.

5. SONUÇ

Sonuç olarak, sigara kullanımı palatal donör dokularda vaskülarizasyonu olumsuz etkilemekte, ancak doku kalınlığı üzerinde anlamlı bir fark oluşturmamaktadır. Bu durum, sigara içen hastalarda greft iyileşmesi ve uzun dönem stabilite açısından ultrason değerlendirmesinin yararlı olabileceğini göstermektedir. Daha geniş örneklem ve ileri görüntüleme teknikleriyle yapılacak çalışmalar bulguların genellenebilirliğini artıracaktır.

*Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam Metin**Colgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation***6. KAYNAKLAR**

1. Barootchi, S., Tavelli, L., Zucchelli, G., Giannobile, W. V., & Wang, H. L. (2020). Gingival phenotype modification therapies on natural teeth: A network meta-analysis. *Journal of periodontology*, 91(11)
2. Cairo, F., Nieri, M., & Pagliaro, U. (2014). Efficacy of periodontal plastic surgery procedures in the treatment of localized facial gingival recessions. A systematic review. *Journal of clinical periodontology*, 41 Suppl 15, S44–S62
3. Chambrone, L., Chambrone, D., Pustiglioni, F. E., Chambrone, L. A., & Lima, L. A. (2008). Can subepithelial connective tissue grafts be considered the gold standard procedure in the treatment of Miller Class I and II recession-type defects?. *Journal of dentistry*, 36(9), 659–671
4. Thoma DS, Buranawat B, 3ääammerle CHF, Held U, Jung RE. Efficacy of soft tissueaugmentation around dental implants and in partially edentulous areas: A systematicreview. *J Clin Periodontol* 2014i 41 (Suppl. 15): S77–S91.
5. Song J, Um Y, Kim C, Choi SH, Cho KS, Kim CK, et al. Thick ness of posterior palatal masticatory mucosa: the use of computerized tomography. *J Periodontol*. 2008i79:406-12.
6. Stipetić, J., Hrala, Z., & Čelebić, A. (2005). Thickness of masticatory mucosa in the human hard palate and tuberosity dependent on gender and body mass index. *Collegium antropologicum*, 29(1), 243-247.
7. Studer, S.P., Allen, E.P., Rees, T.C. and Kouba, A. (1997), The Thickness of Masticatory Mucosa in the Human Hard Palate and Tuberosity as Potential Donor Sites for Ridge Augmentation Procedures. *Journal of Periodontology*, 68: 145-151.
8. Harris RJ. Histologic evaluation of connective tissue grafts in humans. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2003 Deci23(6):575-83.
9. Calsina, G., Ramón, J. M., & Echeverría, J. J. (2002). Effects of smoking on periodontal tissues. *Journal of clinical periodontology*, 29(8), 771–776.
10. Chambrone L, Coccaro M, Montañó AJ, Lafaurie GI. The influence of tobacco smoking on the outcomes achieved by root coverage procedures: An updated systematic review. *J Esthet Restor Dent*. 2025i 37(1): 187-200.
11. Cheng, H. T., Lin, F. Y., & Chang, S. C. (2012). Evaluation of diagnostic accuracy using preoperative handheld Doppler. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 129, 769e–770e.
12. Mancini L, Tavelli L, Barootchi S, Jung RE, Thoma DS. Echo-guided soft tissue harvesting: A novel approach identifying tissue thickness, density, vascularisation and a safe harvesting zone in the palatal region. *Int J Oral Implantol*. 2025i18(2):169–179
13. Tavelli, L., Barootchi, S., Majzoub, J., et al. (2021). Ultrasonographic tissue perfusion analysis at implant and palatal donor sites. *Journal of Clinical Periodontology*, 48, 602–614.

CS-6

Romatoid artrit hastalarında cerrahi olmayan periodontal tedavinin klinik ve biyokimyasal etkisiElif Ögüt¹, Hanne Bulut¹, Hande Ögün², Serdal Uğurlu²,
Burcu Karaduman¹¹Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul.²İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

Amaç: Bu çalışmada cerrahi olmayan periodontal tedavinin (COPT) romatoid artritli (RA) ve periodontitisli bireylerde klinik ve inflamatuvar parametreler üzerindeki etkilerini değerlendirmek amaçlanmıştır. **Gereç-Yöntem:** Çalışma için 2015-KAEK-80-23-02 karar numarasıyla etik kurul onayı alındı (Tarih:22.12.2023). Toplam 72 birey, her biri 18 kişiden oluşan dört gruba ayrılarak çalışmaya dahil edildi: RA ve periodontitisli (RAP); RA'lı ve periodontal olarak sağlıklı (RAS); sistemik olarak sağlıklı ve periodontitisli (SP); sistemik ve periodontal olarak sağlıklı (SS) bireyler. Periodontitis gruplarına COPT uygulandı. Tüm katılımcılardan başlangıçta; periodontitis gruplarından ise COPT sonrası 3. ayda periodontal klinik ölçümler ile birlikte tükürük ve serum örnekleri alındı. Hastalık aktivite skoru-28 (DAS-28) değerleri, RA'lı bireylerde başlangıçta ve RAP grubunda ayrıca COPT'den 3 ay sonra ölçüldü. Tükürük ve serum angiopoietin benzeri protein-4 (ANGPTL)-4, matriks metalloproteinaz-13 (MMP-13), tümör nekroz faktör-alfa ve interleukin-6 ve serum C-reaktif protein seviyeleri enzim bağlı immünosorbent testi (ELISA) ile analiz edildi. **Bulgular-Sonuç:** Başlangıçta gruplar arasında tükürük ANGPTL-4 seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu (tümü için $p<0.05$). COPT sonrası 3. ayda periodontitis gruplarında tükürük ANGPTL-4 ve MMP-13 seviyelerinde anlamlı azalma görüldü (tümü için $p<0.05$). ANGPTL-4, RA ve periodontitis için potansiyel bir biyobelirteç görevi görebilir. COPT RA'lı bireylerde yalnızca periodontal iyileşmeyi desteklemekle kalmayıp, aynı zamanda sistemik hastalık aktivitesinin azaltılmasına da katkı sağlayabilir. Bu nedenle, periodontitisli RA hastalarının tedavi protokollerine tamamlayıcı bir yaklaşım olarak önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: ANGPTL-4, Biyobelirteç, Cerrahi olmayan periodontal tedavi, Periodontitis, Romatoid artrit**Clinical and biochemical effects of non-surgical periodontal therapy in rheumatoid arthritis patients**Elif Ögüt¹, Hanne Bulut¹, Hande Ögün², Serdal Uğurlu²,
Burcu Karaduman¹¹Biruni University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İstanbul, Türkiye.²Istanbul University-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Rheumatology, İstanbul, Türkiye.

Purpose: This study aimed to evaluate the effects of non-surgical periodontal therapy (NSPT) on clinical and inflammatory parameters in individuals with rheumatoid arthritis (RA) and periodontitis. **Materials-Methods:** Ethical approval was obtained with decision number 2015-KAEK-80-23-02 (Date:22.12.2023). A total of 72 individuals were included in the study and divided into four groups of 18 individuals each: RA with periodontitis (RAP); RA and periodontally healthy (RAH); systemically healthy with periodontitis (HP); and systemically and periodontally healthy (HH) individuals. NSPT was performed on periodontitis groups. Saliva and serum samples, along with periodontal clinical measurements, were collected from all participants at baseline and from periodontitis groups at 3 months post-NSPT. The disease activity score-28 was recorded at baseline in all RA patients and additionally at 3 months post-NSPT in the RAP group. Saliva and serum levels of angiopoietin-like protein-4 (ANGPTL-4), matrix metalloproteinase-13 (MMP-13), tumor necrosis factor-alpha, and interleukin-6, and serum levels of C-reactive protein, were analyzed using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). **Results and Conclusion:** There were statistically significant differences in saliva ANGPTL-4 levels between the groups at baseline ($p<0.05$ for all). At 3 months post-NSPT, significant decreases in saliva ANGPTL-4 and MMP-13 levels were observed in the periodontitis groups ($p<0.05$ for all). ANGPTL-4 may serve as a potential biomarker for both RA and periodontitis. NSPT not only supports periodontal healing in RA patients but may also contribute to the reduction of systemic disease activity. Therefore, incorporating NSPT into the management protocols for RA patients with periodontitis may offer a valuable complementary approach.

Keywords: ANGPTL-4, Biomarkers, Non-surgical periodontal therapy, Periodontitis, Rheumatoid arthritis

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sözlü Sunum ÖzetColgate Scientific Research Award
Abstract of Oral Presentation

CS-7

Genç erişkinlerde sigara ile ilişkili oral labial mukozadaki hemodinamik değişikliklerin Pulse-Wave Doppler ultrasonografi ile değerlendirilmesi

Sefa Aydındoğan¹, Yunus Emre Balaban¹,
Mehmet Sedat Durmaz², Emine Elif Mutaçlılar Velioğlu¹,
Kaan Orhan³, Sema S. Hakkı¹

¹Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

²Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı,
Konya, Türkiye

³Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Diagnoz ve
Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Doku perfüzyonu, doku canlılığının, immün yanıtın ve yara iyileşmesinin değerlendirilmesi ve öngörülmesi açısından kritik öneme sahiptir. Bu çalışma, genç erişkinlerde sigaranın oral labial mikro-vasküler dinamikleri üzerindeki etkilerini ve bu etkilerde cinsiyetin rolünü Doppler ultrasonografi (US) kullanarak ortaya koymayı amaçlamaktadır. **Gereç-Yöntem:** Sistemik ve periodontal olarak sağlıklı toplam 60 gönüllü (18-30 yaş arası) birey çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılar sigara içmeyenler (n=30; 15erkek/15kadın) ve sigara içenler (n=30; 15erkek/15kadın) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Ultrason görüntülemeleri lineer array US probu kullanılarak yapılmıştır (B-mod: 18 MHz; Doppler modları: 10 MHz). US probu, sağ-üst lateral kesici dişin uzun aksına paralel olarak konumlandırılmış, ilgi bölgesi (ROI) ise mid-labial mukozayı kapsayacak şekilde belirlenmiştir. Mikro-vasküler yapılar, kan akımı dalga formlarından otomatik türetilen pik sistolik hız (PSV), diyastol sonu hız (EDV), zaman ortalamalı maksimum hız (TAMAX), akselerasyon zamanı (AT), rezistans indeksi (RI) ve pulsatilite indeksi (PI) parametreleri ile değerlendirilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Sigara içenlerde, sigara içmeyenlere kıyasla RI ve PI anlamlı derecede yüksek (p<0,05), EDV, TAMAX ve AT ise anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p<0,05). Erkeklerde, sigara içenler içmeyenlere kıyasla daha yüksek RI ve PI, daha kısa AT değerleri göstermiştir (p<0,05). Kadınlarda ise sigara içenler yalnızca daha kısa AT değerleri gösterirken (p<0,05), diğer parametrelerde istatistiksel anlamlı farklılık görülmemiştir. Sigara kullanımı (özellikle erkeklerde), oral labial mukozada daha yüksek dirençli ve daha pulsatil bir mikro-vasküler profil ile ilişkilidir. Klinik olarak bu durum, benzer pik akıma rağmen azalmış diyastolik perfüzyonu işaret etmekte ve yumuşak doku iyileşmesi ile cerrahi sonuçlar açısından önem taşımaktadır. **Bulgular,** sigara içenlerde mikro-vasküler yapıları korumaya yönelik cerrahi tekniklerin uyarlanması önemi vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pulsatilite İndeksi, Pulse-Wave Doppler, Rezistans İndeksi, Sigara, Ultrasonografi

Pulse-Wave Doppler ultrasonography of smoking-related hemodynamic changes in the oral labial mucosa of young adults

Sefa Aydındoğan¹, Yunus Emre Balaban¹,
Mehmet Sedat Durmaz², Emine Elif Mutaçlılar Velioğlu¹,
Kaan Orhan³, Sema S. Hakkı¹

¹Selçuk University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Konya, Türkiye

²Selçuk University, Faculty of Medicine, Department of
Radiology, Konya, Türkiye

³Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of
Radiology, Ankara, Türkiye

Purpose: Tissue perfusion is essential for evaluation and prediction of tissue viability, immune response, and wound healing. This study aims to clarify the effects of smoking on oral labial microvascular dynamics using standardized Doppler ultrasonography (US) in young adults. **Materials-Methods:** Sixty systemically and periodontal healthy volunteers (aged 18-30 years) were categorized as non-smokers (n=30; 15 men/15 women) and smokers (n=30; 15 men/15 women). US imaging was performed using a linear array transducer (B-mode at 18-MHz; Doppler modes at 10-MHz). The transducer was positioned parallel to the long axis of the right maxillary lateral incisor; the region of interest (ROI) encompassed the mid-labial mucosa. Microvascular assessment was based on Doppler-derived indices of downstream resistance, pulsatility, and waveform features: peak-systolic velocity (PSV), end-diastolic velocity (EDV), time-averaged maximum velocity (TAMAX), acceleration time (AT), resistance index (RI), and pulsatility index (PI). **Results and Conclusion:** Smokers demonstrated significantly elevated RI and PI (both p<0.05) and a significantly reduced EDV, TAMAX and AT (p<0.05) compared with non-smokers. Among men, smokers showed higher PI and RI values and shorter AT compared to non-smokers (p<0.05), whereas among women, smokers exhibited shorter AT values (p<0.05), with no significant differences in the other parameters. Smoking (particularly in men) is associated with a more resistive and pulsatile microvascular profile in the oral labial mucosa of young adults. Clinically, this pattern suggests reduced diastolic perfusion despite similar peak flow, with potential implications for soft-tissue healing and surgical outcomes. These findings highlight the importance of adapting surgical techniques to preserve microvascular structures in smokers.

Keywords: Pulsatility Index, Pulse-Wave Doppler, Resistance Index, Smoking, Ultrasonography

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sözlü Sunum ÖzetColgate Scientific Research Award
Abstract of Oral Presentation

CS-8

Topikal Astaksantin Oral Yara İyileşmesini Artırır:
MMP-9 ve S100A4 ile İn Vivo Bir ÇalışmaYeşim Durgut¹, Zeynep Turgut Çankaya¹, Çiğdem Elmas²,
Gökçe Nur Arık Erol²¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara, Türkiye²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji
Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Yara iyileşmesi, doku bütünlüğünün yeniden sağlanmasına yönelik çok aşamalı bir biyolojik süreçtir. Periodontal cerrahi sonrasında oluşan sekonder yara alanlarının yönetimi klinik açıdan önemlidir; ancak mevcut terapötik ajanların uygulama zorlukları, potansiyel sitotoksiteleri ve yüksek maliyetleri nedeniyle sınırlıdır. Astaksantin (AST), güçlü antioksidan ve antiinflamatuvar özelliklere sahip lipofilik bir karotenoid olup doku iyileşmesi sürecinde terapötik potansiyele sahiptir. Bununla birlikte, sistemik ve topikal uygulama yollarının oral mukozadaki yara iyileşmesine etkileri net olarak ortaya konmamıştır.

Amaç:

Sistemik ve topikal AST uygulamalarının sekonder oral yara iyileşmesi üzerindeki etkilerini karşılaştırmalı değerlendirmek ve olası mekanizmaları MMP-9 ve S100A4 ekspresyonları üzerinden açıklamaktır.

Gereç-Yöntem:

45 dişi Wistar albino rat; Kontrol, Sistemik AST (SA) ve Topikal AST (TA) olmak üzere üç gruba ayrıldı. Palatal mukozada 4 mm çapında tam kalınlıklı eksizyonel yara oluşturuldu. AST, 7 gün boyunca topikal veya gavaj yoluyla (5 mg/kg/gün) uygulandı. Yara iyileşmesi 3., 5. ve 7. günlerde makroskopik, histolojik ve immünohistokimyasal olarak değerlendirildi. Çalışmanın istatistiksel gücü %82.9 olarak hesaplandı. (Etik Onay No: E-66332047-604.01.02-822011, 10.12.2023)

Bulgular:

7. günde TA grubunda yara kapanması ($p < 0.05$), epitelizeasyon, anjiyogenez ve kolajen organizasyonu anlamlı derecede artarken; inflamasyon, fibrozis, MMP-9 ve S100A4 düzeyleri ($p < 0.01$) azaldı. SA grubunda tüm parametrelerde orta düzeyde iyileşme izlendi.

Sonuç:

Topikal AST, sekonder oral yara iyileşmesini enflamasyonu modüle ederek, neovaskülarizasyonu teşvik ederek ve doku rejenerasyonunu desteklemiştir. Bulgular, astaksantin periodontal tedavilerde yardımcı ajan olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Astaksantin, MMP-9, periodontal yara iyileşmesi, rejeneratif tedavi, S100A4

Topical Astaxanthin Enhances Oral Wound Healing:
An In Vivo Study with MMP-9 and S100A4Yeşim Durgut¹, Zeynep Turgut Çankaya¹, Çiğdem Elmas²,
Gökçe Nur Arık Erol²¹Department of Periodontology, Gazi University Faculty of
Dentistry, Ankara, Türkiye²Department of Histology and Embryology, Gazi University
Faculty of Medicine, Ankara, Türkiye

Wound healing is a multi-stage biological process aimed at restoring tissue integrity. The management of secondary wound areas following periodontal surgery, remains a significant clinical concern due to limited therapeutic options, challenges in application, potential cytotoxic effects, and high costs. Astaxanthin (AST), a lipid-soluble carotenoid with well-documented antioxidant and anti-inflammatory activities, has emerged as a promising therapeutic candidate. Nevertheless, the comparative effects of systemic and topical administration routes on oral mucosal wound healing remain unclear.

Objective:

This experimental study aimed to compare the effects of systemic and topical AST on secondary oral wound healing and to elucidate potential mechanisms through MMP-9 and S100A4 expression.

Methods:

45 female Wistar albino rats were randomly divided into three groups: Control, Systemic AST (SA), and Topical AST (TA). 4 mm full-thickness excisional wound was created in the palatal mucosa. AST was administered either topically or via gavage at 5 mg/kg/day for 7 days. Wound healing was assessed macroscopically, histologically, and immunohistochemically (MMP-9, S100A4) on days 3, 5, and 7. The statistical power of the study was calculated as 82.9%. (Ethics Approval No.: E-66332047-604.01.02-822011, 10.12.2023)

Results:

Day 7, the TA group showed significantly enhanced wound closure ($p < 0.05$), increased epithelialization, angiogenesis, and collagen maturation, with reduced inflammation and fibrosis ($p < 0.05$). MMP-9 and S100A4 expression levels were significantly lower in the TA group ($p < 0.01$), whereas the SA group exhibited moderate improvement across parameters.

Conclusions:

Topical AST accelerated secondary wound healing through anti-inflammatory and pro-regenerative effects, highlighting its potential as an adjunctive therapeutic agent in periodontal surgery.

Keywords: Astaxanthin, MMP-9, periodontal wound healing, regenerative therapy, S100A4

CS-8

**Topikal Astaksantin Oral Yara İyileşmesini Artırır:
MMP-9 ve S100A4 ile İn Vivo Bir Çalışma**Yeşim Durgut¹, Zeynep Turgut Çankaya¹, Çiğdem Elmas²,
Gökçe Nur Arık Erol²¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara, Türkiye²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji
Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye**GİRİŞ**

Yara iyileşmesi, hemostaz, enflamasyon, proliferasyon ve remodeling fazlarından oluşan karmaşık bir süreçtir. Oral yaralar, tükürük, mikrobiyotaya ve mekanik travma nedeniyle deri yaralarından farklılık gösterir ve periodontal cerrahi sonrası iyileşme zorluklarıyla karşılaşılabilir [1]. Bu nedenle, iyileşmeyi hızlandıran ve komplikasyonları azaltan adjuvan terapilere ihtiyaç duyulmaktadır.

Astaksantin (AST), mikroalg ve deniz ürünlerinden elde edilen karotenoid olup, E vitamininden 500 kat daha güçlü antioksidan aktiviteye sahiptir [2]. Antioksidan etkilerinin yanı sıra antiinflamatuvar, immünmodülatör ve antikanserojen özellikleri de tanımlanmıştır [3]. Son yıllarda AST'nin yara iyileşmesi üzerine olumlu etkiler gösterdiği bildirilse de [3, 4] periodontal dokularda sistemik ve topikal etkileri karşılaştıran literatüre ulaşılmamıştır.

Matrix metalloproteinaz-9 (MMP-9), yara iyileşmesinin erken döneminde hücre göçü ve ekstrasellüler matriks (ECM) düzenlenmesinde kritik rol oynar; ancak aşırı ekspresyonu kronik yaralarla ilişkilendirilmiştir [5]. S100A4 ise fibroblast aktivasyonu, hücre göçü ve anjiyogenezi düzenleyen bir proteindir [6]. Bu çalışmada, sistemik ve topikal AST uygulamalarının rat palatal mukozasında sekonder yara iyileşmesi üzerindeki etkilerini karşılaştırmak ve olası mekanizmaları MMP-9 ve S100A4 ekspresyonları üzerinden açıklamaktır. Bu çalışmanın hipotezi, topikal AST uygulamasının sistemik uygulamaya kıyasla daha hızlı ve etkili yara

iyileşmesi sağlayacağıdır. Bu çalışma, periodontal cerrahisonrası sekonder yara alanlarının yönetiminde astaksantin klinik kullanım açısından potansiyelini araştırmayı amaçlamakta ve oral mukozada topikal formunun sistematik olarak değerlendirildiği ilk araştırma olma özelliğini taşımaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Etik Onay ve Hayvan Modeli

Çalışma, X Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu onayıyla (No: E-66332047- 604.01.02-822011, 10.12.2023) yürütüldü ve ARRIVE kılavuzlarına uygun planlandı. 8 haftalık, 230–260 g ağırlığında 45 dişi Wistar albino sıçan kullanıldı. Hayvanlar standardize koşullarda barındırıldı.

Dahil Etme ve Hariç Tutma Kriterleri

Sistemik sağlıklı, gebe olmayan ve herhangi bir deneysel işleme tabi tutulmamış hayvanlar dahil edildi. Randomizasyon öncesinde hastalık, yaralanma veya anormal davranış sergileyenler dışlandı.

Gruplar ve Randomizasyon

Bilgisayar tabanlı rastgele sayı yöntemi ile üç grup oluşturuldu (n=15/grup):

1. Kontrol: Yara oluşturuldu, tedavi uygulanmadı.
2. Sistemik AST (SA) (n = 15): Yara oluşturuldu; 5 mg/kg/gün AST oral gavajla verildi.

3. Topikal AST (TA) (n = 15): Yara oluşturuldu; 5 mg/kg/gün AST topikal uygulandı (10 saniye temas). Her grup, 3., 5. ve 7. günlerde sakrifiye edilmek üzere alt gruplara ayrıldı (n=5).

AST Çözeltisinin Hazırlanması

Ticari AST tozu (Astavitin, Türkiye) sızma zeytinyağı içinde çözüldü. Topikal uygulama için 1,25 gram AST + 10 ml zeytinyağı; sistemik uygulama için 20 ml zeytinyağı kullanılarak manyetik karıştırıcıda (Wiggins WH220, Almanya) homojenize edildi.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

Cerrahi İşlem

Tek bir araştırmacı tarafından, genel anestezi (ketamin/ksilazin) altında, palatal mukozada molar dişler hizasında 4 mm çapında punch biyopsi ile tam kalınlık yara oluşturuldu ve sekonder iyileşmeye bırakıldı.

Sakrifikasyon ve Biyopsi

3., 5. ve 7. günlerde, derin anestezi altında (ketamin hidroklorür 90-150 mg/kg, ksilazin hidroklorür 7.5-16 mg/kg) intrakardiyak kan alımıyla sakrifikasyon yapıldı. Planlanan dışında kayıp yaşanmadı.

Değerlendirmeler

1. Makroskobik: Yara alanı ImageJ yazılımı ile ölçülerek Walker formülüyle hesaplandı [7].
2. Histolojik: Masson's Trikrom boyasıyla epitelizasyon, kolajen birikimi, inflamasyon ve anjiyogenez yarı-kantitatif olarak skorlandı [8].
3. İmmünohistokimyasal: MMP-9 ve S100A4 ekspresyonları streptavidin-biotin-peroksidaz yöntemiyle gösterildi, H-skor yöntemiyle değerlendirildi.

İstatistiksel Analiz

Analizler IBM SPSS Statistics 26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) programı kullanılarak gerçekleştirildi. Verilerin dağılımı Shapiro-Wilk testiyle değerlendirildi. Gruplar arası karşılaştırmalar ANOVA/Kruskal-Wallis ve zaman içi değişimler paired t/Friedman testleriyle uygulandı. $p < 0.05$ istatistiksel anlamlılık olarak kabul edildi. Değerlendirmeler farklı iki günde tek bir gözlemci tarafından kör şekilde gerçekleştirildi.

BULGULAR

Makroskobik Bulgular

Tüm gruplarda yara alanı zamanla küçüldü, en belirgin iyileşme TA grubunda izlendi (Resim 1). 7. günde yara kontraksiyonu TA'da %45.39 olup SA (%39.98) ve Kontrol (%31.43) gruplarından anlamlı derecede yüksekti ($p < 0.05$). Zaman içi anlamlı

iyileşme yalnızca TA grubunda kaydedildi ($p = 0.029$) (Tablo 1, Resim 1 ve 2).

Histopatolojik Bulgular

TA grubunda, 3. günde erken epitelizasyon ve minimal inflamasyon izlendi. 7. günde tam epitelizasyon, yoğun ve düzenli kolajen birikimi ve artmış anjiyogenez aktivitesi saptandı. İnflamatuvar hücre infiltrasyonu TA'da en düşük düzeydeydi.

İmmünohistokimyasal Bulgular

Kontrol grubunda MMP-9 ve S100A4 ekspresyonu 3. günden 7. güne anlamlı artış gösterdi ($p = 0.000$). TA grubunda her iki marker zamanla anlamlı azalma sergiledi (MMP-9 $p < 0.001$, S100A4 $p = 0.004$) (Tablo 2).

S100A4 H-skorları, kontrol grubunda %45,7'lik artış kaydedilirken, TA grubunda %8,4'lük anlamlı bir azalma görüldü ($p = 0.004$, Tablo 2). İmmünohistokimyasal görüntüler Resim 3'te gösterildi.

İnflamasyon

TA grubunda 3. ve 7. günlerde inflamatuvar hücre yoğunluğu en düşük düzeydeydi ($p < 0.01$). Kontrolde yüksek inflamasyon sürerken AST gruplarında azalma kaydedildi.

Fibrozis

7. günde, fibrozis skorları kontrol grubunda (medyan ~2.5), SA (~1.7) ve TA (~1.0) gruplarına kıyasla anlamlı olarak yüksekti. Sadece kontrol grubunda 5. ve 7. günler arasında fibroz artarken, AST uygulanan gruplarda değişim gözlenmedi. Friedman testi, tüm gruplarda zaman içinde fibrozis skorlarında anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koydu ($p < 0.05$).

Anjiyogenez

5. ve 7. günler arasında damar yoğunluğundaki en belirgin değişim TA grubunda görüldü ($153.25 \pm 2.13\%$). 3. 7. gün damar artışı TA (+92) > SA (+82) > Kontrol (+73) şeklinde sıralandı. Tedavi x zaman etkileşimi anjiyogenez için anlamlıydı ($p < 0.001$).

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation**Tablo 1.** Yara alanı, iyileşme yüzdesi ve zamana göre gruplar arası farklılıkların karşılaştırılması

Parametre	Zaman	Kontrol	Sistemik AST	Topikal AST	F (p)
Yara Alanı (mm ²)	3. gün	11.00 ± 1.91 ^a (9.12–13.84)	8.96 ± 1.75 ^{ab} (5.95–11.00)	9.43 ± 0.92 ^{ab} (8.23–10.80)	1.813 (0.205)
	5. gün	10.27 ± 2.96 ^a (7.08–14.93)	8.49 ± 1.67 ^{ab} (6.79–10.77)	7.35 ± 1.10 ^b (5.77–8.94)	2.038 (0.173)
	7. gün	8.62 ± 2.60 ^a (3.97–12.02)	7.54 ± 1.02 ^a (6.12–8.43)	6.86 ± 1.61 ^a (4.94–9.20)	0.903 (0.431)
İyileşme Yüzdesi (%)	3. gün	12.44 ± 15.19 ^a	28.67 ± 13.96 ^b	24.98 ± 7.31 ^{ab}	2.013 (0.175)
	5. gün	18.30 ± 23.53 ^a	32.40 ± 13.30 ^{ab}	41.54 ± 8.75 ^b	2.417 (0.131)
	7. gün	31.43 ± 20.69 ^a	39.98 ± 8.14 ^a	45.39 ± 12.78 ^a	1.105 (0.359)
Zamana Göre Grup İçi Farklılıklar	-	F=0.936 p=0.419	F=0.910 p=0.429	F=4.808 p=0.029*	-

*p<0.05 istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir, Aynı satırdaki üst simgeler (^a, ^b, ^{ab}) gruplar arası farklılıkları belirtmektedir, SS: Standart Sapma, Ort.: Ortalama, F: ANOVA test istatistiği

Tablo 2. MMP-9 ve S100A4 H-skorlarının grup arası 3. ve 7. gün karşılaştırılması

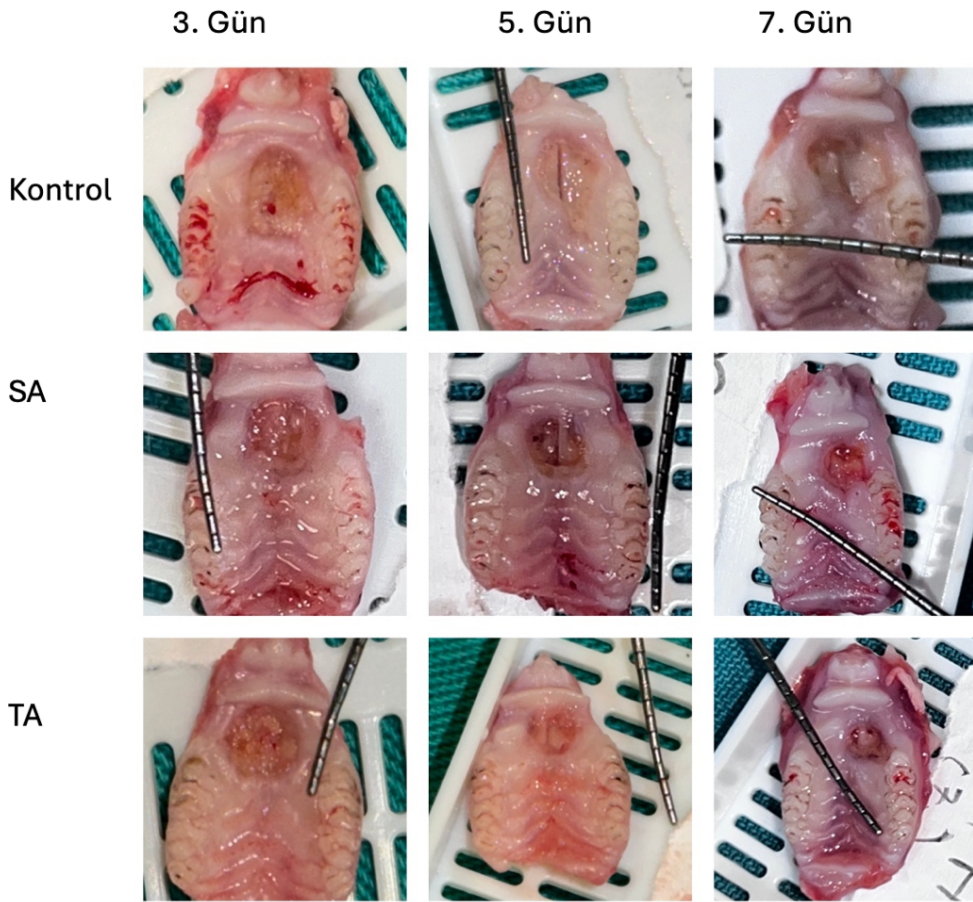
Belirteç	Grup	3. Gün Ort. ± S.S.	7. Gün Ort. ± S.S.	Test istatistiği (p)	Bonferroni Çoklu Karşılaştırma
MMP-9	Kontrol	119.50 ± 1.29	146.50 ± 1.29	t = -22.01 (0.000*)	
	SA	108.50 ± 1.29	119.50 ± 1.29	t = -18.38 (0.000*)	
	TA	104.50 ± 1.29	78.50 ± 1.29	t = 20.62 (0.000*)	
	ANOVA (3. gün)	-	-	F = 100.00 (0.000*)	Bonferroni: 1<2; 1<3; 2<3
	ANOVA (7. gün)	-	-	F = 1249.75 (0.000*)	Bonferroni: 3<1; 3<2; 2<1
S100A4	Kontrol	87.50 ± 2.08	127.50 ± 2.08	t = -∞ (0.000*)	
	SA	94.50 ± 1.29	111.50 ± 1.29	t = -15.74 (0.001*)	
	TA	98.50 ± 1.29	90.25 ± 1.71	t = 8.00 (0.004*)	
	ANOVA (3. gün)	-	-	F = 48.522 (0.000*)	Bonferroni: 1<2; 1<3; 2<3
	ANOVA (7. gün)	-	-	F = 469.935 (0.000*)	Bonferroni: 2<1; 3<2; 3<1

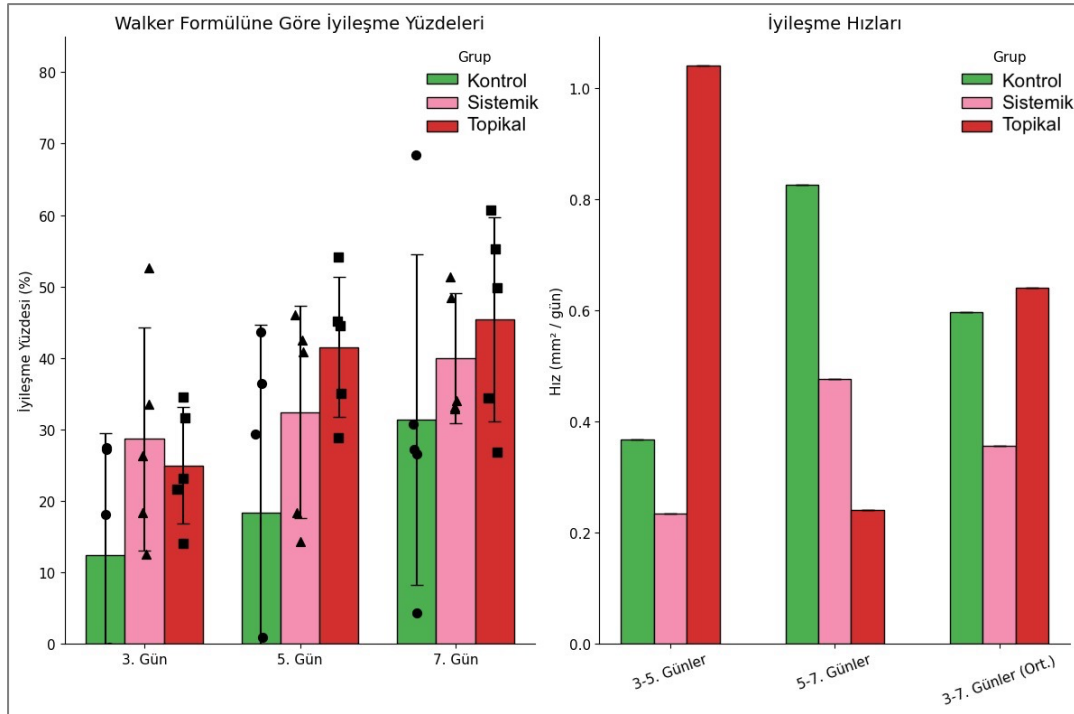
t: Bağımlı örneklem t testi, F: Varyans analizi ANOVA testi. Bonferroni satırında sayılar arasındaki "<" ibaresi istatistiksel açıdan anlamlı farklılığı ifade eder (p<0.05)

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam Metin

Colgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

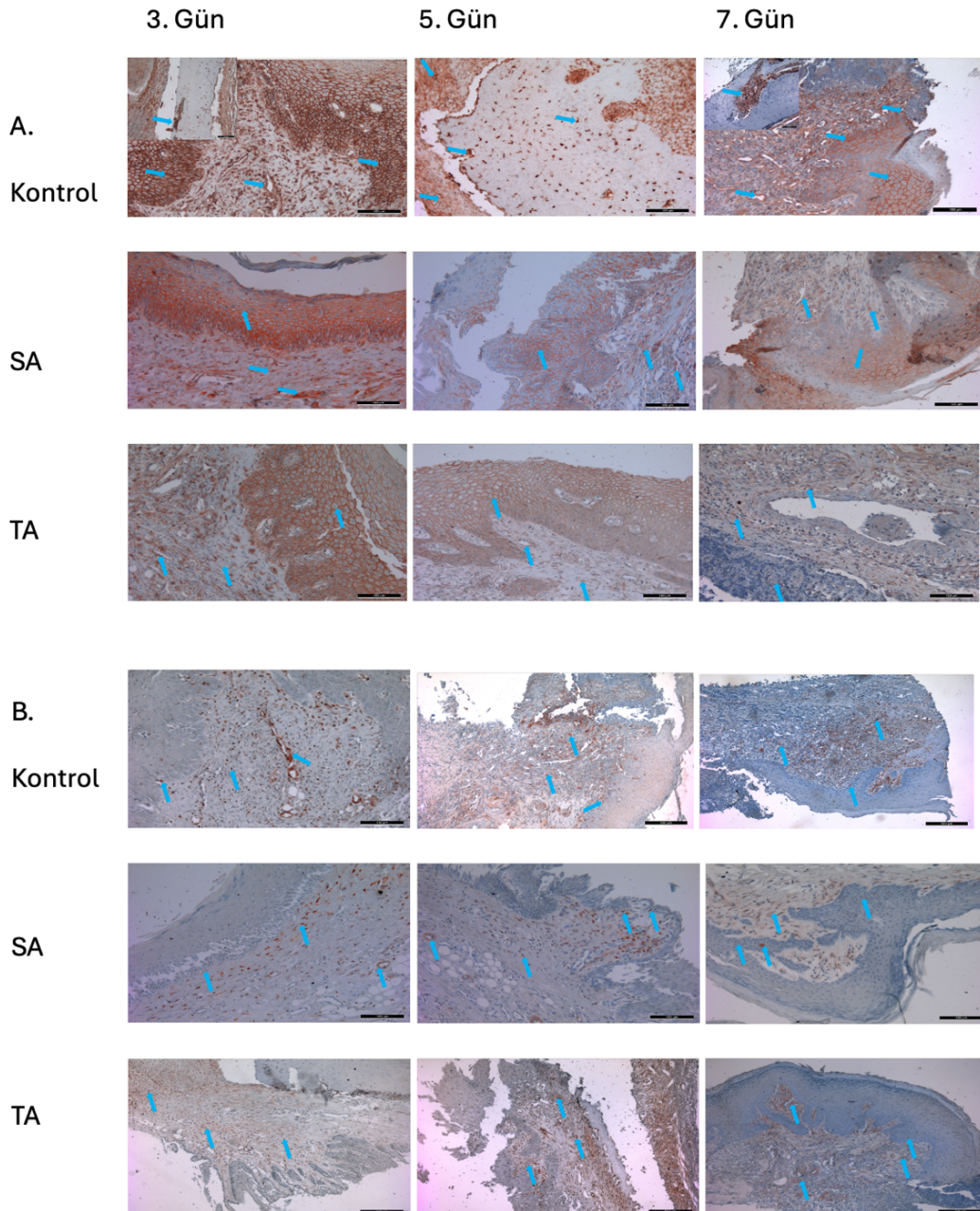
Resim 1: Zamana ve tedavi grubuna göre makroskopik yara görüntüleri



Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation**Resim 2:** Yara iyileşmesi yüzdesinin ve iyileşme hızlarının gruplar arası ve grup içi karşılaştırılması.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

Resim 3: İmmünohistolojik bulgular. (A) Epitelde, yeni oluşan damarlarda ve ekstraselüler matrikste MMP-9 tutulumu; (⇒,mavi ok), 2OX, 3-Amino-9-Ethylcarbazole (AEC). (B) Epitel bazal hücrelerinde, mikrovasküler yapılarda ve fagositik hücrelerde S100A4 tutulumu (⇒,mavi ok), 2OX, AEC.



Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

TARTIŞMA

Bilgimiz dahilinde, bu çalışma sistemik ve topikal AST uygulamalarının rat palatal mukozasında sekonder yara iyileşmesine etkilerini doğrudan karşılaştıran ilk deneysel araştırmadır. Bulgular, AST'nin erken yara kapanmasını hızlandırdığını, inflamasyonu azalttığını, kolajen organizasyonunu desteklediğini, anjiyogenezi düzenlediğini ve MMP-9 ile S100A4 ekspresyonlarını baskıladığını göstermektedir. Sonuçlar AST'nin bilinen antioksidan/antiinflamatuvar özellikleriyle uyumlu olup özellikle topikal uygulamanın lokal biyoyararlanım yoluyla daha etkin olduğunu düşündürmektedir [2, 4, 9].

FDA, AST'i güvenli kabul etmekte ve 2–12 mg doz aralığını önermektedir [10]. Lipofilik yapısı diyet yağlarıyla biyoyararlanımını artırırken, 16–24 saatlik yarı ömrü sürekli aktivitesini desteklemektedir [11]. Çalışmada kullanılan doz literatür verilerine dayandırılmış olup, 5 mg/kg/gün AST'nin tercih edilme nedeni güvenilirlik ve etkinlik açısından önceki bulgularla uyumlu olmasıdır [12]. Topikal uygulamanın 10 saniyelik temas süresi, AST'nin lipofilik özellikleri ve mukozal difüzyon kapasitesi göz önünde bulundurularak standardize edilmiştir. Ölçümler kör bir gözlemci tarafından yapılmış ve intraobserver uyum Cohen's Kappa >0,90 ile yüksek güvenilirlik göstermiştir.

Makroskopik düzeyde, TA grubunda yara kontraksiyonunun kontrol grubuna göre %14 daha yüksek olması önceki çalışmalarla uyumlu olup, topikal uygulamanın lokal biyoyararlanımının klinik etki sağladığını göstermektedir [13]. Zaman içi analizde yalnızca TA grubunda anlamlı kapanma saptanması ($p=0.0293$), topikal yolun erken fazda hızlandırıcı etkisini desteklemektedir.

Kutanöz modelde bildirilen erken reepitelizasyon bulguları literatürle tutarlı olup [3], histopatolojik incelemelerde 7. günde TA grubunda epitelizasyonun tamamlandığı ve bağ dokusunun

düzenli biçimde yenilendiği gözlenmiştir. Fibrozisin düşük seyretmesi, patolojik skarlaşmayı sınırlayıcı etkiyi işaret etmektedir.

Literatürle uyumlu olarak astaksantin kontrol gruplarına kıyasla anjiyogenezi belirgin biçimde artırdığı rapor edilmiştir [13].

Anjiyogenezi açısından 3. günde AST gruplarında artmış mikrovasküler yoğunluğun, erken neovaskülarizasyonu gösterdiğini; 7. günde kontrol grubunda damar sayısının en yüksek olması ise TA grubunda süreçlerin daha erken tamamlandığını ve dokuların daha hızlı olgunlaştığını ortaya koymuştur.

İnflamasyon, erken fazın belirgin bulgusudur; TA grubunda 3. günde en düşük düzeyde saptanan inflamatuvar hücre infiltrasyonu, epitelizasyonun daha erken başlamasıyla eşzamanlıdır. Bu durum, AST'nin reaktif oksijen türlerini nötralize eden antioksidan/antiinflamatuvar etkileriyle uyumludur [3, 14]. TA grubunda gözlenen kalın fakat organize granülasyon dokusu, artmış fakat kontrollü fibroblast aktivitesi ve belirgin epitel tabakası; AST'nin fibroblast proliferasyonu ve kolajen sentezini destekleyerek doku onarımını hızlandırdığını düşündürmektedir [3]. Çalışma boyunca TA grubunda fibrozisin en düşük düzeyde süreklilik seyretmesi fibrotik yanıtı baskıladığını patolojik skar oluşumunu önleyici etki gösterdiğine işaret etmektedir.

Moleküler düzeyde, periodontal modellerde S100A4 ve MMP-9'un koordineli rollerini ve etkileşimlerini doğrudan değerlendiren çalışmaların eksikliği dikkat çekicidir. Bulgularımız, bu iki belirteç arasında pozitif korelasyon olduğunu ve TA grubunda ekspresyonların eşzamanlı baskılandığını göstermektedir [15].

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

S100A4'ün TA grubunda azalma göstermesi, fibroblast aktivitesinin dengelenmesine ve kontrollü kolajen birikimine işaret ederken; kontrol grubundaki artış patolojik yeniden şekillenme riskini düşündürmektedir.

Benzer şekilde MMP-9'daki azalma, ekstrasellüler matriks yıkımının sınırlanmasıyla yeniden yapılanmanın hızlandığını destekler. Özellikle TA'da MMP-9'un SA'ya kıyasla daha güçlü baskılanması, hızlı epitelizasyon, düzenli bağ dokusu organizasyonu ve düşük inflamatuvar infiltrasyonla koreledir; muhtemel mekanizma, yara mikroçevresinde yüksek lokal AST konsantrasyonunun ROT'ları doğrudan nötralize etmesiyle açıklanabilir.

Topikal AST'nin S100A4 ve MMP-9'u süregelen biçimde düşürmesi, histolojik olarak daha organize granülasyon, kontrollü fibroblast davranışı ve artmış fakat düzenli kolajen birikimiyle birliktedir. Bu etki, inflamasyonu ve matriks yıkımını sınırlandırırken, rejeneratif süreçleri destekleyen bütüncül bir mekanizmaya işaret etmektedir [4]. Erken fazda tipik olarak yükselen MMP-9'un AST uygulamasıyla anlamlı biçimde düşük bulunması da inflamatuvar fazdan proliferatif faza geçişin hızlandığını desteklemektedir.

Astaksantin'in reaktif oksijen türlerini (ROS) temizleyici etkisinin MMP-9'un baskılanması ve matriks yıkımının sınırlandırılmasıyla ilişkili olduğu gösterilmiş olup, bu olası mekanizmanın net biçimde ortaya konulması çalışmanın literatüre özgün katkısını oluşturmaktadır.

Bu çalışma hayvan modelinde yürütülmüş olup, elde edilen verilerin klinik araştırmalarla desteklenmesi gelecekte klinik kullanımına olan katkıyı artıracaktır. Çalışmamızın sonuçlarına göre, AST periodontal cerrahi sonrası klinik kullanım açısından potansiyel taşımakta olup, ozonun antimikrobiyal etkisi, hyaluronik asidin nem tutucu

ve hücre göçünü destekleyici rolü, PRF'in büyüme faktörleri aracılığıyla rejeneratif etkisinden farklı olarak; ROS temizleyici özelliği, MMP-9 baskısı ve S100A4 modülasyonu üzerinden yara iyileşmesini desteklemektedir.

Bulgularımızın kapsamını ve kliniğe yansıtılabilirliğini arttıracak daha uzun süreli izlemle remodeling fazının değerlendirilmesi, farklı sitokin ve büyüme faktörlerini içeren genişletilmiş moleküler analizlerin yapılması ve değişik AST dozları ile topikal formülasyonlarının karşılaştırıldığı çalışmalar planlanabilir.

Genel olarak, verilerimiz AST'nin —özellikle topikal formülasyonla— periodontal doku rejenerasyonu için umut verici bir adjuvan olduğunu göstermektedir. Gelecekte, doz-yanıt ilişkisinin randomize tasarımlarla aydınlatılması, topikal biyoyararlanımı artıran taşıyıcı sistemlerin test edilmesi ve bozulmuş iyileşme modellerinde (örn. diyabetik yara, kemik defekti) etki doğrulaması önem taşımaktadır.

SONUÇ

Sonuçlarımız, topikal astaksantin'in oral mukozal yara iyileşmesinde erken fazdan itibaren olumlu etkiler sağladığını göstermektedir. İnflamasyonun baskılanması, epitelizasyonun hızlanması ve kolajen organizasyonunun desteklenmesi, astaksantin'in rejeneratif potansiyelini güçlendirmektedir. Bu veriler, astaksantin'in periodontal cerrahi sonrası sekonder yara alanlarının yönetiminde klinik olarak umut verici bir adjuvan ajan olabileceğini ortaya koymaktadır.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation**KAYNAKLAR**

1. Tavelli, L., S. Barootchi, M. Stefanini, G. Zucchelli, W.V. Giannobile, et al., Wound healing dynamics, morbidity, and complications of palatal soft-tissue harvesting. *Periodontology* 2000, 2023. 92(1): p. 90-119.
2. Ambati, R.R., S.M. Phang, S. Ravi, and R.G. Aswathanarayana, Astaxanthin: sources, extraction, stability, biological activities and its commercial applications-a review. *Marine Drugs*, 2014. 12(1): p. 128-52.
3. Meephansan, J., A. Rungjang, W. Yingmema, R. Deenonpoe, and S. Ponnikorn, Effect of astaxanthin on cutaneous wound healing. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 2017. 10: p. 259-265.
4. Fang, Q., S. Guo, H. Zhou, R. Han, P. Wu, et al., Astaxanthin protects against early burn-wound progression in rats by attenuating oxidative stress-induced inflammation and mitochondria-related apoptosis. *Scientific Reports*, 2017. 7(1): p. 41440.
5. Gill, S.E. and W.C. Parks, Metalloproteinases and their inhibitors: regulators of wound healing. *The international journal of biochemistry & cell biology*, 2008. 40(6- 7): p. 1334-1347.
6. Donato, R., B.R. Cannon, G. Sorci, F. Riuzzi, K. Hsu, et al., Functions of S100 proteins. *Curr Mol Med*, 2013. 13(1): p. 24-57.
7. Walker, H.L. and A.D. Mason Jr, A standard animal burn. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 1968. 8(6): p. 1049-1051.
8. Kim, Y.W., K.M. Jan, D.H. Jung, M.Y. Cho, and N.K. Kim, Histological inflammatory cell infiltration is associated with the number of lymph nodes retrieved in colorectal cancer. *Anticancer Research*, 2013. 33(11): p. 5143-5150.
9. Fakhri, S., F. Abbaszadeh, L. Dargahi, and M. Jorjani, Astaxanthin: a mechanistic review on its biological activities and health benefits. *Pharmacological Research*, 2018. 136: p. 1-20.
10. Turck, D., J. Castenmiller, S. de Henauw, K.I. Hirsch-Ernst, J. Kearney, et al., Safety of astaxanthin for its use as a novel food in food supplements. *European Food Safety Authority Journal*, 2020. 18(2): p. e05993.
11. Choi, H.D., H.E. Kang, S.H. Yang, M.G. Lee, and W.G. Shin, Pharmacokinetics and first-pass metabolism of astaxanthin in rats. *British Journal of Nutrition*, 2011. 105(2): p. 220-227.
12. Balci Yuce, H., A. Lektemur Alpan, F. Gevrek, and H. Toker, Investigation of the effect of astaxanthin on alveolar bone loss in experimental periodontitis. *Journal of Periodontal Research*, 2018. 53(1): p. 131-138.
13. Veeruraj, A., L. Liu, J. Zheng, J. Wu, and M. Arumugam, Evaluation of astaxanthin incorporated collagen film developed from the outer skin waste of squid *Doryteuthis singhalensis* for wound healing and tissue regenerative applications. *Materials Science and Engineering*, 2019. 95: p. 29-42.
14. Naguib, Y.M., Antioxidant activities of astaxanthin and related carotenoids. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2000. 48(4): p. 1150-1154.
15. Jia, W., X.-J. Gao, Z.-D. Zhang, Z.-X. Yang, and G. Zhang, S100A4 silencing suppresses proliferation, angiogenesis and invasion of thyroid cancer cells through downregulation of MMP-9 and VEGF. *European Review for Medical & Pharmacological Sciences*, 2013. 17(11).

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sözlü Sunum ÖzetColgate Scientific Research Award
Abstract of Oral Presentation

CS-9

Periodontitis hastalarında tükürük metabolom profili üzerine
sigaranın etkisi

Elif Didem Özer¹, Oğuzhan Durmaz², Nihan Akdoğan³,
Cemil Can Eylem⁴, Emirhan Nemutlu⁴,
Muhittin Abdulkadir Serdar⁵, Canan Önder¹

¹Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim
Dalı, Ankara, Türkiye.

³Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Estetik ve Bilgisayarlı
Diş Hekimliği Araştırma ve Uygulama Kliniği, Ankara, Türkiye.

⁴Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Analitik Kimya Anabilim
Dalı, Ankara, Türkiye.

⁵Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim
Dalı, Ankara, Türkiye.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, periodontitis hastalarında tükürük
metabolom profili üzerine sigaranın etkisini incelemektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 48 katılımcı dahil edilmiştir: Sigara
içen ve içmeyen periodontitisli hastalar (sırasıyla SP, n=12
ve NSP, n=12), sigara içen ve içmeyen periodontal sağlıklı
bireyler (sırasıyla SS, n=12, NSS, n=12). Evre III-derece B
periodontitis hastaları çalışmaya dahil edilmiştir. Klinik periodontal
ölçümler (Plak İndeksi, Sondalamada Kanama İndeksi, Cep
Derinliği, Klinik Ataçman Kaybı) sonrası uyarılmamış tükürük
örnekleri toplanmış, metabolit analizi Sıvı-Kuadrupol Zaman
Uçuşlu Kütle Spektrometrisiyle gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı
istatistiklerde medyan ve 25.-75. persentil değerleri, grupların
karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi, ikili karşılaştırmalarda
Bonferroni düzeltmesi yapılmış, anlamlılık düzeyi p<0.05
olarak belirlenmiştir. Çok değişkenli metabolomik analizler için
MetaboAnalyst 6.0 platformu kullanılmıştır. Etik kurul onayı
alınmıştır (3/1, 25.11.2024).

Bulgular-Sonuç: Gruplar arasında yaş, cinsiyet ve sigara sayısı/
gün açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır
(p>0.05). Klinik periodontal indeksler periodontitis gruplarında
periodontal sağlıklı gruplara göre anlamlı yüksek bulunmuştur
(p<0.0001) Gruplar arasında 29 metabolitte anlamlı farklılık
bulunmuştur. 4-üredobütanoik asit, 2-hidroksiizokaproik asit,
siyanidin, fenilpropionik asit düzeyleri SP grubunda NSP grubuna
göre istatistiksel olarak anlamlı düşük bulunurken (sırasıyla
p=0.002, p=0.007, p=0.002, p=0.002), izolösin, triptofan, oleamid,
araşidonik asit, azelaik asit, linoleik asit, sitrakonik asit, sitrik asit,
asetoasetik asit ve heksadekandioik asit düzeyleri SP grubunda
NSP grubuna göre anlamlı olmasa da düşük bulunmuştur
(sırasıyla p=0.041, p=0.102, p=0.737, p=0.059, p=0.502, p=0.079,
p=0.054, p=0.440, p=0.141, p=0.119).

Sigara, periodontitisli bireylerde tükürük metabolom profilini
değiştirerek aminoasit ve fenolik metabolitlerde azalmaya yol
açmakta, konak savunması ve metabolik homeostaz üzerinde
baskılayıcı bir etki göstermektedir.

Bu çalışma, TÜBİTAK tarafından desteklenmiştir (Proje no:
324S934).

Anahtar Kelimeler: periodontitis, sigara, metabolomik, tükürük

Effect of smoking on salivary metabolomic profile in
periodontitis patients

Elif Didem Özer¹, Oğuzhan Durmaz², Nihan Akdoğan³,
Cemil Can Eylem⁴, Emirhan Nemutlu⁴,
Muhittin Abdulkadir Serdar⁵, Canan Önder¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ankara
University, Ankara, Turkey.

²Department of Cardiovascular Surgery, School of Medicine,
Ankara University, Ankara, Turkey.

³Aesthetics and Computerized Dentistry Research and
Practice Clinic, Faculty of Dentistry, Ankara University, Ankara,
Turkey.

⁴Department of Analytical Chemistry, Faculty of Pharmacy,
Hacettepe University, Ankara, Turkey.

⁵Department of Medical Biochemistry, School of Medicine,
Acıbadem University, Ankara, Turkey.

Purpose: The aim of this study was to investigate the effect of smoking
on the salivary metabolome profile in periodontitis patients.
Materials-Methods: 48 participants were included: Smokers
and non-smokers with stage III-grade B periodontitis (SP,
n=12; NSP, n=12) and healthy periodontium (SS, n=12;
NSS, n=12). Unstimulated saliva samples were collected
after periodontal measurements (Plaque Index, Bleeding on
Probing Index, Pocket Depth, Attachment Loss). Metabolite
analysis was performed using Liquid –Quadrupole Time-
of-Flight Mass Spectrometry. Descriptive statistics included
median and 25th–75th percentile. Kruskal-Wallis test was
used for comparisons, Bonferroni correction was applied for
two-tailed comparisons. The significance level was p<0.05.
The MetaboAnalyst 6.0 platform was used for multivariate
metabolomic analyses. Ethical committee: 3/1, 25.11.2024
Results and Conclusion: No statistically significant differences
were found between groups in terms of age, gender, number
of cigarettes per day (p>0.05). Periodontal indices were
significantly higher in periodontitis than healthy groups
(p<0.0001). Significant differences were found in 29 metabolites
between groups. 4-ureidobutanoic acid, 2-hydroxyisocaproic
acid, cyanidin, phenylpropionic acid levels were significantly
lower in SP than NSP (p=0.002, p=0.007, p=0.002, p=0.002),
isoleucine, tryptophan, oleamide, arachidonic acid, azelaic
acid, linoleic acid, citraconic acid, citric acid, acetoacetic acid,
hexadecanedioic acid levels were lower in SP than NSP,
but not significantly (p=0.041, p=0.102, p=0.737, p=0.059,
p=0.502, p=0.079, p=0.054, p=0.440, p=0.141, p=0.119).
Smoking alters the salivary metabolome in periodontitis,
reducing amino acids and phenolic metabolites and
inhibiting host defence and metabolic homeostasis.
This study was funded by TÜBİTAK (Grant Number: 324S934).

Keywords: periodontitis, smoking, metabolomics, saliva

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sözlü Sunum ÖzetColgate Scientific Research Award
Abstract of Oral Presentation

CS-10

**Periodontitisli Hastalarda Dişeti Oluğu Sıvısı Ve
Tükürük GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6 Ve IL-6
Düzeylerinin Değerlendirilmesi**

Dorukhan Uçar, Emrah Türkmen, Nur Balcı, Melis Yılmaz,
Hilal Toygar
İstanbul Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı, periodontitisli bireyler ve periodontal açıdan sağlıklı kontroller arasında dişeti oluğu sıvısı (DOS) ve tükürükteki GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6 ve IL-6 düzeylerini değerlendirmek ve bu biyobelirteçlerin klinik periodontal parametrelerle ilişkisini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya evre III/derece B periodontitis tanısı almış 22 hasta ve periodontal olarak sağlıklı 22 birey olmak üzere toplam 44 sistemik olarak sağlıklı birey dahil edildi. Tükürük ve DOS'daki GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6 ve IL-6 düzeyleri ELISA yöntemi kullanılarak analiz edildi.

Bulgular-Sonuç: Tüm periodontal klinik parametreler ve DOS hacmi periodontitis grubunda anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0,0001$). DOS Smad 5 ve Smad 6 düzeyleri periodontitis grubunda anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla $p<0,05$, $p<0,001$), tükürük GDF-15 ve hem tükürük hem de DOS IL-6 düzeyleri ise periodontitisli hastalarda anlamlı olarak daha yüksekti (sırasıyla $p<0,05$, $p<0,05$, $p<0,001$). DOS GDF-15, tükürük ve DOS Smad 2, tükürük Smad 5 ve tükürük Smad 6 düzeylerinde periodontitisli ve sağlıklı gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmadı. Periodontitis hastalarında tükürük GDF-15 ve hem DOS hem de tükürük IL-6 düzeylerindeki artış, DOS Smad 5 ve Smad 6 düzeylerindeki azalma ile birlikte, bu biyobelirteçlerin periodontitis patogeneğinde, potansiyel olarak TGF- β sinyal yolu aracılığıyla, kritik roller oynadığını ve bunların düzensizliğinin kontrolsüz bir inflamatuvar yanıtta katkıda bulunabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: GDF-15, diş eti oluğu sıvısı, periodontitis, tükürük, Smad

**Evaluation Of GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6, And
IL-6 Levels In Gingival Crevicular Fluid And Saliva Of
Individuals With Periodontitis**

Dorukhan Uçar, Emrah Türkmen, Nur Balcı, Melis Yılmaz,
Hilal Toygar
Istanbul Medipol University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontics, Istanbul

Introduction: This study aims to evaluate the levels of GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6, and IL-6 in gingival crevicular fluid (GCF) and saliva between individuals with periodontitis and periodontal healthy controls and to evaluate the relationship of these biomarkers with clinical periodontal parameters.

Materials-Methods: A total of 44 systemically healthy individuals, including 22 patients diagnosed with stage III/grade B periodontitis and 22 periodontal healthy individuals, were included in the study. GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6, and IL-6 levels in saliva and GCF were analyzed using the ELISA method.

Results and Conclusion: All periodontal clinical parameters and GCF volume were significantly higher in the periodontitis group ($p<0.0001$). GCF Smad 5 and Smad 6 levels were significantly lower in the periodontitis group ($p<0.05$, $p<0.001$, respectively), while saliva GDF-15 and both saliva and GCF IL-6 levels were significantly higher ($p<0.05$, $p<0.05$, $p<0.001$, respectively). There were no significant differences in GCF GDF-15, saliva and GCF Smad 2, saliva Smad 5, and saliva Smad 6 levels between the periodontitis and healthy groups. The increase in salivary GDF-15 and both GCF and salivary IL-6 levels, along with the decrease in GCF Smad 5 and Smad 6 levels in periodontitis patients, suggests that these biomarkers play critical roles in the pathogenesis of periodontitis, potentially through the TGF- β signaling pathway, and that their dysregulation may contribute to an uncontrolled inflammatory response.

Keywords: GDF-15, gingival crevicular fluid, periodontitis, saliva, Smads

CS-10

**Periodontitisli Hastalarda Dişeti Oluğu Sıvısı ve
Tükürük GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6 ve
IL-6 Düzeylerinin Değerlendirilmesi**

Dorukhan Uçar, Emrah Türkmen, Nur Balcı, Melis Yılmaz, Hilal Toygar
İstanbul Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

1. Giriş

Periodontitis, dişleri ve destekleyici periodontal dokuları etkileyen, çok faktörlü ve kronik bir inflamatuvar hastalık olup, periodontopatojenler ile konakçı immün yanıtın etkileşimi sonucunda doku yıkımına yol açar [1]. Hastalığın patogeneğinde çeşitli sitokinler, proteinler ve sinyal yolları rol oynamaktadır. Dönüştürücü Büyüme Faktörü-Beta (TGF- β) sinyal yolu, hücrel proliferasyon, farklılaşma, apoptoz, ekstraselüler matriks üretimi ve inflamatuvar yanıtların düzenlenmesinde kritik bir rol oynar; bu yolun düzensizliği periodontitisin ilerlemesine katkıda bulunabilir. Büyüme Farklılaşma Faktörü-15 (GDF-15), TGF- β süper ailesinin üyesi olarak Smad (Dekapentaplejik küçük anne) ve non-Smad sinyal yollarını düzenler, inflamasyon ve osteojenik farklılaşmayı modüle eder [2]. Smad 2, Smad 5 ve Smad 6 sırasıyla inflamasyon, kemik dokusu düzenlenmesi ve TGF- β aktivasyonunun sınırlandırılmasında rol oynar [3]. İnterlökin-6 (IL-6) ise TGF- β yoluyla inflamatuvar yanıtları destekler ve periodontitisin ilerlemesinde kritik bir sitokindir [4]. GDF-15'in, periodontitisli bireylerde serum düzeylerinin arttığı ve tedavi sonrası azaldığı gösterilmiştir [5]. Bu çalışmanın hipotezi, GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6 ve IL-6'nın, özellikle TGF- β sinyal yolu içindeki etkileşimleri aracılığıyla periodontitisin patogeneğinde önemli roller üstlendikleri ve bu moleküllerin klinik parametrelerle gösterdikleri ilişkiler doğrultusunda potansiyel tanıl ve prognostik biyobelirteçler olarak değerlendirilebilecekleri yönündedir.

Bu nedenle çalışmanın amacı, GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6 ve IL-6'nın diş eti oluğu sıvısı ve tükürükteki düzeylerini periodontitisli ve sağlıklı bireylerde karşılaştırmak ve bu biyobelirteçlerin klinik periodontal parametrelerle ilişkisini değerlendirmektir.

2. Gereç ve Yöntem

Bu kesitsel çalışmaya, İstanbul Medipol Üniversitesi Periodontoloji Kliniğine başvuran 44 sistemik olarak sağlıklı birey dahil edilmiştir; bunlardan 22'si evre III/derece B periodontitisli hasta, 22'si ise periodontal olarak sağlıklı kontrol grubunu oluşturmuştur. Çalışma protokolü İstanbul Medipol Üniversitesi Etik Kurulu tarafından onaylanmış (No: 1097, 22.12.2022) ve tüm katılımcılardan yazılı onam alınmıştır. Dahil etme kriterleri 18 yaş üstü olmak, üçüncü molarlar hariç en az 20 doğal dişe sahip olmak ve sistemik olarak sağlıklı olmakken, son 6 ayda ilaç kullanımı, sistemik hastalık varlığı, gebelik/laktasyon, sigara veya alkol kullanımı, yakın dönem periodontal tedavi ve sabit ortodontik aparey kullanımı hariç tutma kriterleri arasında yer almıştır. Tüm katılımcılara tam ağız periodontal muayene yapılmış, her dişin altı noktası üzerinden Plak İndeksi (Pi), Sondalama Cep Derinliği (SCD), Klinik Ataçman Seviyesi (KAS) ve Sondalamada Kanama İndeksi (SKI) ölçümleri gerçekleştirilmiştir [6]. Diş eti oluğu sıvısı (DOS) örnekleri kağıt şeritler aracılığıyla, tükürük örnekleri ise uyarılmamış olarak toplanmış, santrifüj edilip -80°C'de saklanmıştır. Tükürük akış hızı (TAH) toplanan hacmin toplama süresine bölünerek hesaplanmıştır. Tükürük ve DOS'daki GDF-15, Smad 2, Smad 5, Smad 6 ve IL-6 düzeyleri enzim bağlantılı immünosorbent testi (ELISA) yöntemiyle analiz edilmiştir. İstatistiksel analizler GraphPad Prism 10 ile yapılmış, normal dağılım Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiş, grup karşılaştırmaları t-testi veya Mann-Whitney U testi ile gerçekleştirilmiş ve p < 0,05 anlamlı kabul edilmiştir.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

Tablolar

Tablo 1. Periodontitisli bireyler ile periodontal olarak sağlıklı bireyler arasındaki demografik ve klinik parametrelerin karşılaştırılması

	Sağlıklı n=22	Periodontitis n=22	p
Yaş (yıl)	31.6 ± 10.23	39.8 ± 12.2	0.0058
Cinsiyet (K/E)	13/9	13/9	0,0215
SCD (mm)	1.21 ± 0.18	2.25 ± 0.34	<0,0001
SKİ (%)	4.54 ± 3.33	50.21 ± 22.45	<0,0001
KAS (mm)	1.25 ± 0.20	2.61 ± 0.72	<0,0001
Pİ	0.86 ± 0.49	2.01 ± 0.5	<0,0001
DOS hacmi (µL)	0.07 ± 0.07	0.36 ± 0.21	<0,0001
TAH(ml/dk)	0.47 ± 0.24	0.44 ± 0.18	0.9673

Veriler ortalama ± standart sapma olarak ifade edildi. P<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

SCD: Sondlanabilir cep derinliği; SKİ:Sondalamada kanama indeksi; KAS: Klinik ataşman seviyesi; Pİ: Plak indeksi; DOS: Diş eti oluşu sıvısı; TAH: Tükürük akış hızı

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation**Tablo 2.** Periodontitisli bireyler ile periodontal olarak sağlıklı bireyler arasındaki DOS ve tükürük biyobelirteçlerinin karşılaştırılması

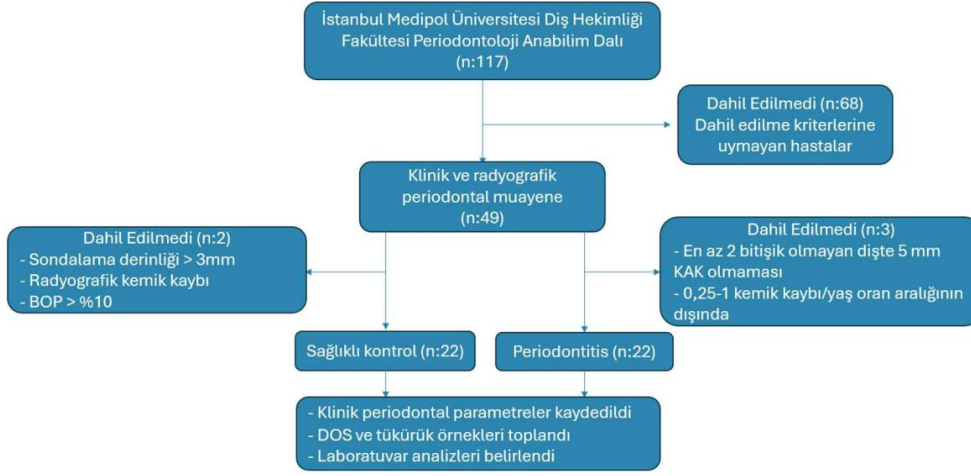
	Sağlıklı n=22	Periodontitis n=22	p
DOS GDF-15	31.9 ± 17.79	50.4 ± 30.3	0.0814
DOS SMAD2	3.65 ± 0.39	3.67 ± 0.57	0.8208
DOS SMAD5	0.30 ± 0.11	0.13 ± 0.08	<0,0001
DOS SMAD6	1433 ± 124.5	1313 ± 148.3	0.0057
DOS IL-6	1.89 ± 0.14	2.20 ± 0.35	0.0008
Tükürük GDF-15	232.5 ± 173.7	389.6 ± 253.6	0.0177
Tükürük SMAD2	3.59 ± 2.02	3.14 ± 0.48	0.9126
Tükürük SMAD5	0.507 ± 0.33	0.400 ± 0.406	0.1632
Tükürük SMAD6	1369 ± 340.6	1352 ± 185.6	0.8334
Tükürük IL-6	4.11 ± 2.46	7.83 ± 5.81	0.0017

Veriler ortalama ± standart sapma olarak ifade edildi. p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

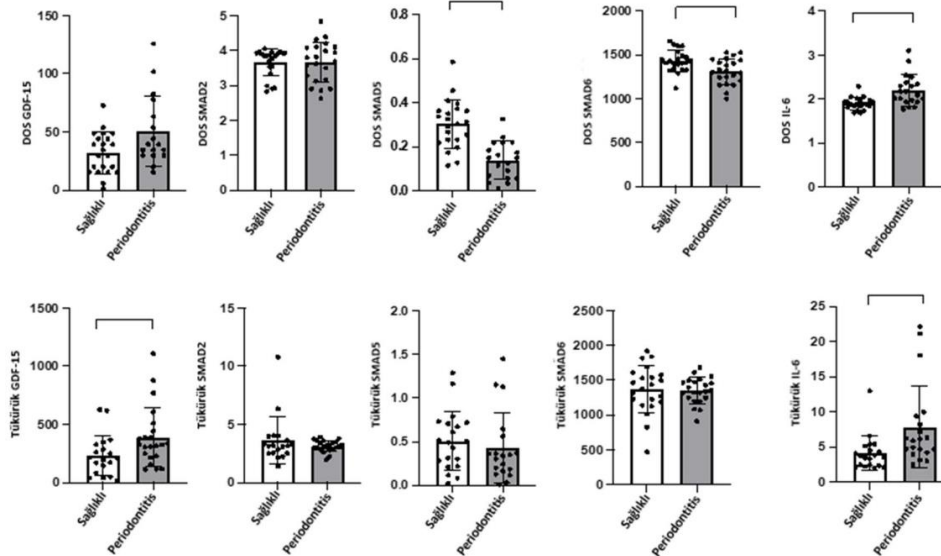
Şekiller

Şekil 1.



Şekil 1. Çalışmanın Akış Şeması

Şekil 2.



Şekil 2. Dişeti Oluğu Sıvısı (DOS) ve Tükürük Örneklerinde GDF-15, Smad2, Smad5, Smad6 ve IL-6 Düzeylerinin Dağılımı (p < 0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir).

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

3. Bulgular

Çalışmaya dahil edilen periodontitisli bireyler (n = 22) ve periodontal olarak sağlıklı kontrol grubu (n = 22) karşılaştırıldığında, periodontitis grubunun ortalama yaşı kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuş, cinsiyet dağılımı ise benzer olmuştur ($p > 0,05$) [Tablo 1]. Periodontitis grubunda PI, SKI, SCD, KAS ve DOS hacmi anlamlı derecede yüksek bulunurken ($p < 0,0001$), TAH gruplar arasında farklılık göstermemiştir ($p=0,9673$). Biyokimyasal analizlerde, tükürük GDF-15 ve hem DOS hem de tükürük IL-6 düzeyleri periodontitis grubunda anlamlı olarak yükselmiş, DOS Smad 5 ve Smad 6 düzeyleri ise kontrol grubuna göre anlamlı şekilde düşük bulunmuştur ($p < 0,05$) [Tablo 2, Şekil 2]. DOS Smad 6 düzeyleri IL-6, PI, SCD, SKI ve KAS ile negatif korelasyon gösterirken, DOS hacmi ile KAS arasında pozitif ilişki saptanmıştır. Tükürük GDF-15, tükürük Smad 2 ve Smad 6 ile negatif, DOS GDF-15 ise tükürük IL-6 ile pozitif korelasyon göstermiştir. Tükürük akış hızı, tükürük GDF-15 ile negatif ve tükürük Smad 6 ile pozitif ilişkilidir. Ayrıca, DOS Smad2 ile DOS IL-6 arasında anlamlı negatif korelasyon bulunmuştur ($p < 0,05$).

4. Tartışma

Periodontitis, periodontal dokuları etkileyen kronik bir inflamatuvar hastalık olup, TGF- β sinyal yolunun düzensizliği ile ilişkilidir ve doku yıkımına yol açar [7]. GDF-15, TGF- β süper

ailesinin bir üyesi olarak inflamasyon, oksidatif stres ve hücrel farklılaşma gibi biyolojik süreçlerle ilişkilidir ve Smad proteinleri aracılığıyla TGF- β sinyal yolunu modüle eder. Smad 2 ve Smad 5, TGF- β yolunun aktivasyonunda rol alırken, Smad 6 bu yolu negatif olarak düzenler. IL-6 da TGF- β ile etkileşir ve hücrel yanıtları modüle eder; birçok çalışmada artmış IL-6 ekspresyonu periodontitis ile ilişkilendirilmiştir. Daha önce yalnızca bazı çalışmalar DOS Smad 6 düzeylerinin azaldığını ve serum GDF-15'in yükseldiğini bildirmiştir, ancak GDF-

15, Smad 2, Smad 5, Smad 6 ve IL-6'nın TGF- β / Smad bağlamında birlikte incelendiği bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmada, Evre III/Derece B periodontitisli bireylerde DOS Smad 5 ve Smad 6 düzeyleri azalırken, tükürük GDF-15 ile hem DOS IL-6 hem de tükürük IL-6 düzeyleri artmıştır. DOS Smad 6, IL-6 ve klinik periodontal parametrelerle negatif korelasyon göstermiştir; DOS IL-6 ise pozitif korelasyon sergilemiştir. Bu sonuçlar, artmış tükürük GDF-15 ve azalmış DOS Smad 5 düzeylerinin periodontitisle ilişkili olduğunu ilk kez göstermektedir.

GDF-15, inflamasyon, hücrel stres yanıtları ve doku yenilenmesinde önemli bir rol oynar; M1/M2 makrofaj dengesini düzenleyerek inflamasyonu kontrol eder ve Nükleer Faktör Kappa- β (NF- $\kappa\beta$) aktivitesini baskılar [8]. Öte yandan, osteoklast farklılaşmasını teşvik ederek kemik rezorpsiyonunu artırabilir ve IL-6 üretimini yükseltebilir [9]. Önceki çalışmalar, artmış tükürük veya serum GDF-15'in periodontitisle ilişkili olduğunu göstermiştir [10].

Smad proteinleri TGF- β yolunun ana düzenleyicileridir. Smad 2, kronik inflamatuvar hastalıklarla ilişkili olup pro-inflamatuvar sitokin üretimini artırır [4,11]. Bu çalışmada DOS ve tükürük Smad 2 düzeylerinde anlamlı fark bulunmamış, bu da Smad 2 etkilerinin yerel doku mikroçevresinde sınırlı olabileceğini düşündürmektedir. Smad 5, osteojenik farklılaşma ve kemik dokusu homeostazında kritik rol oynar; azalmış DOS Smad 5 düzeyleri, kemik ve periodontal ligament yenilenmesinde yetersizlik gösterebilir ve hastalık progresyonuna katkıda bulunabilir [12].

Smad 6, TGF- β sinyal yolunu negatif olarak düzenler ve aşırı inflamasyonu önler [13]. Azalmış Smad 6 düzeyleri, TGF- β yolunun aşırı aktivasyonuna ve kontrolsüz inflamasyona yol açarak alveolar kemik kaybını artırabilir [14].

Bu çalışmada tükürük Smad 6 düzeyleri literatürle uyumludur;

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

DOS Smad 6 düzeyleri fark göstermemiştir, muhtemelen örnekleme metodundaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır.

IL-6, pro-inflamatuar bir sitokin olarak inflamasyonun başlatılması ve sürdürülmesinde kritik rol oynar, Smad ve GDF-15 ile etkileşerek inflamatuvar yanıtları artırır [15]. Bu çalışmada DOS

ve tükürük IL-6 düzeylerindeki artış, periodontitis patogeneğinde IL-6'nın hem lokal hem sistemik inflamasyonu düzenleyici rolünü desteklemektedir. Smad 6 düzeylerindeki azalma, IL-

6 ve GDF-15'in inflamatuvar etkilerini dengeleyememesiyle periodontal inflamasyonun şiddetini artırabilir. Ayrıca, tükürük akış hızı ile GDF-15 ve Smad 6 düzeyleri arasındaki korelasyonlar, tükürüğün anti-inflamatuar süreçleri destekleyebileceğini göstermektedir.

Bu çalışma sınırlı örneklem büyüklüğü ve sadece Evre III periodontitis hastalarını içermesi gibi kısıtlamalara sahiptir. Bununla birlikte, bulgular, tükürük GDF-15'in inflamatuvar süreçlerde önemli bir rol oynadığını, Smad 5 ve Smad 6'nın ise kemik ve doku homeostazında koruyucu etkiler gösterebileceğini ortaya koymaktadır. IL-6 artışı, inflamasyonun sürdürülmesinde merkezi rol oynarken, Smad 6 eksikliği TGF- β yolunun aşırı aktivasyonuna ve periodontitis progresyonuna katkıda bulunabilir. Daha büyük popülasyonlarla yapılacak çalışmalar, bu moleküllerin periodontitis patogeneindeki rollerini daha net ortaya koyacaktır.

5. Sonuç

Bu çalışma, periodontitisli hastalarda sağlıklı kontrollere kıyasla, DOS'ta Smad 5 ve Smad 6 düzeylerinin daha düşük, tükürükte GDF-15 düzeylerinin daha yüksek ve hem tükürükte hem de DOS'ta IL-6 düzeylerinin artmış olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, tükürük Smad 6 düzeyleri klinik periodontal durum ile negatif korelasyon gösterirken hem DOS hem de tükürük IL-6

düzeyleri klinik parametrelerle pozitif korelasyon göstermiştir. Bu bulgular, GDF-15, Smad 5, Smad 6 ve IL-6'nın, muhtemelen TGF- β sinyal yolunu içeren etkileşimler aracılığıyla, periodontitis patogeneğinde kritik roller oynadığını ve bu moleküllerin düzensizliğinin kontrolsüz bir inflamatuvar yanıtı katkıda bulunabileceğini göstermektedir. Alternatif örnekleme stratejilerinin ve geniş ölçekli kohort çalışmalarının uygulanmasıyla, bu moleküller periodontal hastalıkta inflamatuvar süreçlerin modülasyonu için potansiyel terapötik hedefler olarak kullanılabilir.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation**Referanslar**

1. Rangé H, Poitou C, Boillot A, Ciangura C, Katsahian S, Lacorte JM, et al. Orosomucoid, a new biomarker in the association between obesity and periodontitis. 2013 Mar 19;8(3).
2. Assadi A, Zahabi A, Hart RA. GDF15, an update of the physiological and pathological roles it plays: a review. 2020 Nov 1;472(11):1535–46.
3. Çelen S, Öngöz Dede F, Avşar C. Role of Inhibitor SMADs in Stage 3 Grade B periodontitis before and after periodontal treatment. J Periodontal Res. 2022 Jan 1;57(1):41–51.
4. Chen L, Yang T, Lu DW, Zhao H, Feng YL, Chen H, et al. Central role of dysregulation of TGF- β /Smad in CKD progression and potential targets of its treatment. Biomed Pharmacother 2018 May 1;101:670–81.
5. Isola G, Tartaglia GM, Santonocito S, Chaurasia A, Marya A, Lo Giudice A. Growth differentiation factor-15 and circulating biomarkers as predictors of periodontal treatment effects in patients with periodontitis: a randomized-controlled clinical trial. BMC Oral Health. 2023 Aug 21;23(1):582.
6. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. J Periodontol. 2018 Jun 1;89 Suppl 1(S1):S1–8.
7. Chen P, Chen X, Chu H, Xia W, Zou X, Wang D, et al. Periodontitis regulates renal impairment in obese mice via TGF- β /Smad pathway. Am J Transl Res. 2021;13(11):12523.
8. Wollert KC, Kempf T, Wallentin L. Growth Differentiation Factor 15 as a Biomarker in Cardiovascular Disease. Clin Chem. 2017 Jan 1;63(1):140–51.
9. Li S, Li Q, Zhu Y, Hu W. GDF15 induced by compressive force contributes to osteoclast differentiation in human periodontal ligament cells. Exp Cell Res. 2020 Feb 1;387(1).
10. Rathnayake N, Buhlin K, Kjellström B, Klinge B, Löwbeer C, Norhammar A, et al. Saliva and plasma levels of cardiac-related biomarkers in post-myocardial infarction patients. J Clin Periodontol. 2017 Jul 1;44(7):692–9.
11. Alotaibi MK, Kitase Y, Shuler CF. Smad2 overexpression induces alveolar bone loss and up regulates TNF- α , and RANKL. Arch Oral Biol. 2016 Nov 1;71:38–45.
12. Wei F, Yang S, Guo Q, Zhang X, Ren D, Lv T, et al. MicroRNA-21 regulates Osteogenic Differentiation of Periodontal Ligament Stem Cells by targeting Smad5. Sci Rep. 2017 Dec 1;7(1).
13. Wang G, Cai J, Zhang J, Li C. Mechanism of triptolide in treating ankylosing spondylitis through the anti ossification effect of the BMP/Smad signaling pathway. Mol Med Rep. 2018 Feb 1;17(2):2731–7.
14. Çelen S, Öngöz Dede F, Avşar C. Role of Inhibitor SMADs in Stage 3 Grade B periodontitis before and after periodontal treatment. J Periodontal Res. 2022 Jan 1;57(1):41–51.
15. Becerik S, Öztürk VÖ, Atmaca H, Atilla G, Emingil G. Gingival crevicular fluid and plasma acute-phase cytokine levels in different periodontal diseases. J Periodontol. 2012 Oct;83(10):1304–13.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sözlü Sunum ÖzetColgate Scientific Research Award
Abstract of Oral Presentation

CS-11

Serbest Dişeti Grefti Operasyonu Sonrası Greft ve
Alıcı Bölgenin Dijital Renk AnaliziŞeyma Köle¹, Şadiye Günpınar¹, Ahmet Aydoğdu²¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul²Galata Poliklinik, Özel Klinik, İstanbul

Amaç: Dijital fotoğraflar ile renk analizi tekrarlanabilir, temassız renk ölçüm avantajı sağlar. Çalışmada serbest dişeti grefti (SDG) uygulanmış ve üzerinden en az 6 ay geçmiş bireylerde, polarize dijital fotoğraflar kullanarak greft ve komşu keratinize diş eti rengi analiz edilerek bunları etkileyen olası klinik ve sosyodemografik faktörler değerlendirildi.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya, alt ön kesici dişler bölgesinde bir veya iki diş kapsayan SDG operasyonu yapılmış 50 olgu dahil edildi. Operasyon sonrası geçen süre, sondalama cep derinliği, sondalamada kanama, klinik ataçman seviyesi, keratinize dişeti genişliği, keratinize dişeti kalınlığı gibi klinik parametreler kaydedildi. Operasyonun yapıldığı ilgili dişlerin diş yüzeylerine standart renk diskleri yerleştirilerek filtreli/filtresiz fotoğraflar alınarak JPEG formatında kaydedilip programa aktarıldı. Renk analizi için CIELab sistemi kullanıldı. p değeri < 0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular-Sonuç: SDG'nin Lab renk değerleri ile keratinize dişeti kalınlıkları arasında ilişki olduğu bulundu. Buna göre, dişeti kalınlığı >2,5 mm olduğunda Parlaklık (L) değerinin, doku kalınlığının <2,5 mm olduğu vakalara göre daha yüksek; kırmızılık (a) değerinin ise daha düşük olduğu belirlendi. Filtreli fotoğraflarda, SDG'nin koronal, orta ve apikal bölgelerindeki renk ölçümlerinde en yüksek L değeri koronal bölgede olup, a renk değeri açısından bölgeler arasında fark yoktu. ΔE renk değerleri, filtreli fotoğraflarda filtresizlere göre daha yüksekti. Diş etini içeren renk analizinde filtre kullanımı istenmeyen ışık yansımalarını engelleyerek L renk değerinin daha doğru yorumlanmasını sağlayabilir. Bu çalışma dişeti renginin belirlenmesinde dişeti kalınlığının belirleyici bir parametre olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Ayrıca invaziv olmayan bu yöntem hastalar tarafından kabul edilebilir ve sayısal çıktılar sağladığından klinisyenler için daha güvenilir olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: dijital renk analizi, çapraz polarize filtre, serbest dişeti grefti

Digital Color Analysis of Graft and Recipient Site
After Free Gingival Graft SurgeryŞeyma Köle¹, Şadiye Günpınar¹, Ahmet Aydoğdu²¹Bezmialem Vakıf University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, İstanbul, Türkiye²Galata Polyclinic, Private Clinic, İstanbul

Purpose: Color analysis with digital photographs offers the advantage of repeatable measurements. In this study, the colors of grafted and adjacent keratinized gingiva, as well as the possible clinical and sociodemographic factors affecting the outcomes were analyzed using polarized digital photographs in individuals who had undergone free gingival graft (FGG) surgery at least six months earlier.

Materials-Methods: Color analysis with digital photographs offers the advantage of repeatable measurements. In this study, the colors of grafted and adjacent keratinized gingiva, as well as the possible clinical and sociodemographic factors affecting the outcomes were analyzed using polarized digital photographs in individuals who had undergone free gingival graft (FGG) surgery at least six months earlier.

Results and Conclusion: There was a relationship between the L, a, b color values of the FGG and gingival thickness. When tissue thickness was greater than 2.5 mm, the L (lightness) value was higher and the a (redness) value was lower compared to cases with tissue thickness less than 2.5 mm. Color differences (ΔE) were greater in filtered photographs than in unfiltered ones. The use of a filter in gingival color analysis helps eliminate unwanted light reflections, resulting in a more accurate assessment of the L value. This study highlights gingival thickness as a key parameter influencing gingival color. Moreover, the non-invasive nature of the method ensures patient comfort while providing objective numerical data, enhancing its reliability for clinical use.

Keywords: digital color analysis, cross polarize filter, free gingival graft

CS-11

Serbest Dişeti Grefti Operasyonu Sonrası Greft ve Alıcı Bölgenin Dijital Renk AnaliziŞeyma Köle¹, Ahmet Aydoğdu², Şadiye Günpınar¹¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul²Galata Poliklinik, Özel Klinik, İstanbul**GİRİŞ**

Keratinize doku elde etmek için sık uygulanan prosedürlerden biri 'Serbest Dişeti Grefti (SDG)'dir. Ancak SDG prosedürü alıcı saha ve komşu dişeti dokuları arasında öngörülemez bir renk eşleşmesi ile sonuçlanır (1). Dişeti rengi ise kalınlık, melanin pigmentasyonu, epitelin keratinizasyon derecesi, cinsiyet ve mevcut damarlanmadan etkilenebilir. Böylece, herhangi bir bireyde veya bölgede dişeti rengi ve renk tonu sabit olmayıp farklılık gösterebilir (2).

Dişeti rengini tanımlamak için kullanılan 'soluk pembe, mercan pembesi veya koyu pembe' gibi sözel tanımlamalar, rengi doğru şekilde aktarmak veya yeniden üretmek için kullanışlı ve güvenilir değildir (3). Teknolojinin gelişmesiyle dijital renk ölçümünde yararlanılan dijital fotoğraf makineleri diş hekimliğinde sık kullanılmakla birlikte temassız ve tekrarlanabilir renk ölçüm avantajı sunar (4). Dijital fotoğraflar ile renk analizi için önerilen protokollerden biri CIELab renk sistemini kullanan program ve standardize renk diskleriyle birlikte polarize filtrenin kullanılmasıdır (5). Bu protokolün operasyon sonrası renk değişikliklerinin sonuçlarını kabul edilebilir doğrulukla kaydetmek için etkili olduğu bildirilmiştir (6)

Son on yılda diş rengi fotoğrafçılığı tekniklerini incelemek için birçok araştırma yapılmış olmasına rağmen, dişeti rengi fotoğrafçılığı konusunda bilgilerimiz halen sınırlıdır. Polarize dijital fotoğraflar kullanarak SDG ile komşu dişeti renginin analiz edildiği ve bu renkleri etkileyebilecek olası klinik

ve sosyodemografik faktörlerin değerlendirildiği bir çalışmaya ise literatürde rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amaçları; konvansiyonel SDG operasyonu uygulanmış ve üzerinden en az 6 ay süre geçmiş bireylerde SDG'nin CIELab renk değerlerini tanımlamak, bu renk değerleri üzerine yaş, cinsiyet, operasyondan sonra geçen süre ve dişeti kalınlığının etkisini değerlendirmek ve SDG ile komşu dişeti renk değerlerini karşılaştırmaktır. Çalışmanın hipotezi ise şu şekildedir: "SDG operasyonu yapılan bireylerde, greftin CIELab renk sistemine göre belirlenen değerleri; bireyin yaş, cinsiyet, operasyondan sonra geçen süre ve dişeti kalınlığından etkilenmemektedir."

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Etik Kurulu'nun onayı ile yürütüldü (2025/46). Alt ön kesici dişler bölgesinde bir veya iki diş kapsayan SDG operasyonu uygulanmış tüm hastalar kliniğe davet edildi. Hastaların ağız bakımı ve dişeti enflamasyon durumu değerlendirildi ve dişeti enflamasyonu tespit edilen bireylere Faz 1 periodontal tedavi uygulandı. Bir hafta sonra kontrol seansına çağrıldıklarında plak birikimi ve sondalamada kanama olmayan 50 olgu çalışmaya dahil edildi. Operasyon bölgesindeki her bir dişe ait sondalanabilir cep derinliği, klinik ataçman seviyesi ve keratinize dişeti genişliği (KDG) gibi ölçümler kaydedildi. SDG ve komşu keratinize dişetinin kalınlığı (KDK) transgingival yöntemle belirlendi.

Tüm ölçümler tek bir klinisyen (ŞK) tarafından gerçekleştirildi.

Dijital Renk Analizi

Renk analizi için filtreli ve filtresiz fotoğraflar çekilirken hastaların başı dik ve desteklenmiş olarak konumlandırıldı, dudak ekartörü kan akışını bozmayacak şekilde hafif basınçla yerleştirildi ve mukozanın yüzeyi hafifçe kurutuldu.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

İlgili dişlerin dış yüzeylerine, renk analizi için standart gri-beyaz-siyah renk diskleri yerleştirildi. Polarize filtreli fotoğraflar, lensin önüne filtre yerleştirilerek çekildi. Fotoğraflar tek araştırmacı tarafından, Nikon D700 dijital kamera ve 35 mm makro lens ile çekildi ve JPEG formatında saklandı. Renk analizinde Adobe Photoshop CS 2023 ve CIELab renk sistemi kullanıldı.

Renk analizi için öncelikle tüm fotoğraflarda beyaz disk görüntünün kalibrasyonu gerçekleştirildi ve fotoğraf analizi için kontrol edildiğinde aynı piksel değerini verdiği teyit edildi (Şekil 1a). Alınan SDG fotoğrafları koronal, orta ve apikal olmak üzere üç eşit bölgeye ayrıldı (Şekil 1b). Her bölge, kılavuz çizgilerle küçük karelere bölündü ve her karenin merkezinden renk ölçümü yapıldı (Şekil 1c-d). Elde edilen Lab değerlerinin aritmetik ortalaması alındı. Aynı işlemler komşu keratinize dişeti için de uygulandı (Şekil 1e). Ölçümler, güvenilirlik için filtreli ve filtersiz fotoğraflarda üçer defa tekrarlandı (Şekil 1f). Hesaplanan Lab değerleri, spesifik renk farkı denklemlerine yazılarak ΔE değerleri elde edildi. Tüm fotoğraf çekimleri ve renk ölçümleri tek bir araştırmacı (ŞK) tarafından yapıldı.

İstatistiksel Analizler

Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilks testleri ile değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, bölgeler arası renk ölçümlerinde Tekrarlayan Ölçümlerde Varyans Analizi ve Bonferroni testi; filtreli-filtersiz fotoğraflar ile SDG ve komşu doku karşılaştırmalarında Eşleştirilmiş Örneklerde t testi; yaş, cinsiyet, süre ve doku kalınlığının etkisinin değerlendirilmesinde ise One-way MANOVA testi kullanıldı.

BULGULAR

Çalışma, yaşları 18 ile 54 arasında değişen toplam 50 birey (38 kadın, 12 erkek) ile tamamlandı. Katılımcıların yaş ortalaması $36,42 \pm 8,61$ yıl olup, bireylerin %60'ı 35 yaş üzerinde, %40'ı 35 yaş

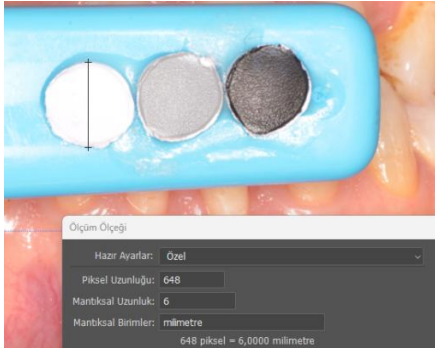
ve altındaydı. Operasyon sonrası geçen süre 6 ile 84 ay arasında değişmekte olup, ortalaması süre $26,34 \pm 18,56$ ay olarak hesaplandı. Operasyon bölgesine ait doku kalınlığı ortalaması $2,68 \pm 0,73$ mm iken' komşu keratinize doku kalınlığı (KDK) ortalaması $1,57 \pm 0,46$ mm olarak belirlendi. Operasyon bölgesine ait fotoğraflar, SDG uygulanan bölge ve SDG'ye komşu doku olmak üzere ayrı ayrı değerlendirildi.

SDG bölgesine ait Lab renk değerleri Şekil 2 (a)'da sunuldu. Elde edilen renk verileri bireylerin yaş, cinsiyet, operasyon sonrası geçen süre, SDG'nin uygulandığı bölge ve grefte komşu keratinize doku kalınlıklarına göre kategorize edilerek analiz edildi. Yapılan analizler sonucunda operasyon bölgesindeki dişeti kalınlığı ile total SDG (tSDG) ortalama Lab renk değerleri açısından anlamlı farklılık olduğu saptandı. Buna göre, SDG uygulanan bölgede doku kalınlığının $>2,5$ mm olduğu olgularda, L (parlaklık/beyazlık) renk değeri, doku kalınlığının $\leq 2,5$ mm olduğu olgulara kıyasla anlamlı şekilde daha yüksekti ($p < 0.05$). Öte yandan, doku kalınlığının $\leq 2,5$ mm olduğu bireylerde, a (kırmızılık) değeri, kalınlığın $>2,5$ mm olduğu bireylere göre anlamlı şekilde daha yüksekti ($p < 0,05$). Ayrıca, SDG bölgesindeki doku kalınlığı ≤ 2.5 mm olan kişilerde ΔE değeri, kalınlığı > 2.5 mm olan kişilere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. SDG bölgesinin koronal, orta ve apikal bölgelerine ait CIELab renk ölçüm değerleri Şekil 2(b)'de gösterildi. Buna göre, En yüksek L (parlaklık/beyazlık) değeri SDG'nin koronalinde saptanırken; a (kırmızılık) değeri açısından bölgeler arasında anlamlı bir farklılık bulunmadı. Bununla birlikte, orta bölgenin b (mavilik/sarıklık) değeri apikal bölgeye göre anlamlı şekilde daha yüksekti.

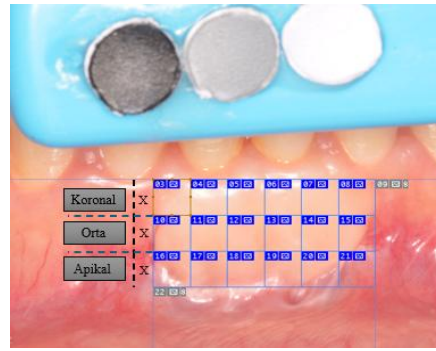
SDG ile komşuluğundaki keratinize diş etine ait bulguların karşılaştırıldığı analizlerde (Şekil 2c), SDG bölgesinde L değeri yüksek: a ve b değerleri ise daha düşük bulundu. ΔE değeri de SDG bölgesinde daha düşük olarak ölçüldü.

*Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam Metin*

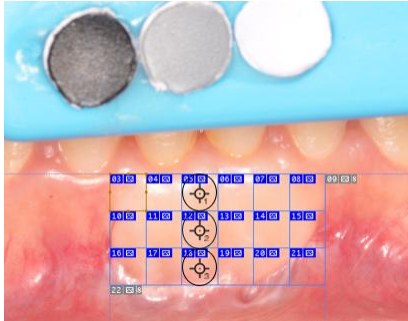
*Colgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation*



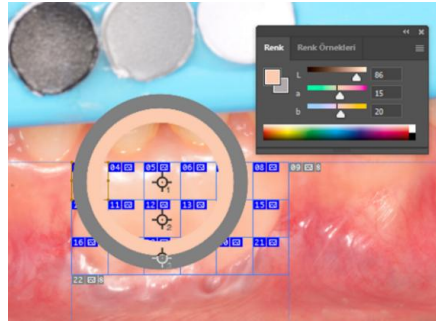
a: referans diskin kalibrasyonu.



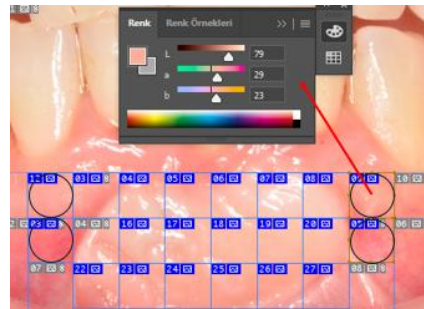
b: kılavuz çizgileri ile SDG'nin eşit parçalara bölünmesi.



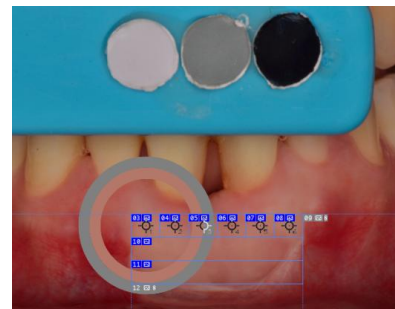
c : renk ölçüm bölgeleri.



d: damlalık aracılı renk analizi

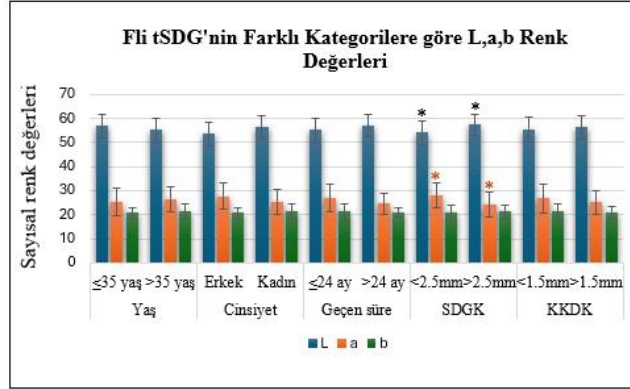


e: SDG'ye komşu keratinize diş etinin renk analizi.

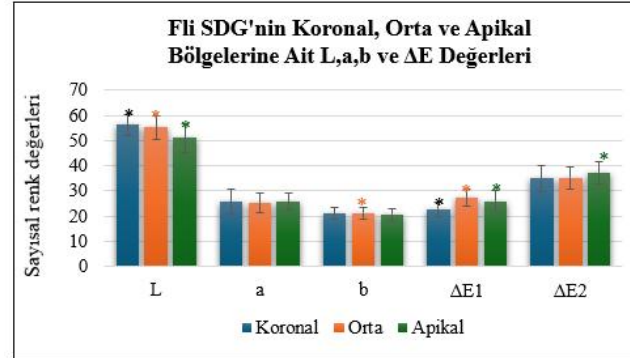


f: filtreli fotoğraf örneği

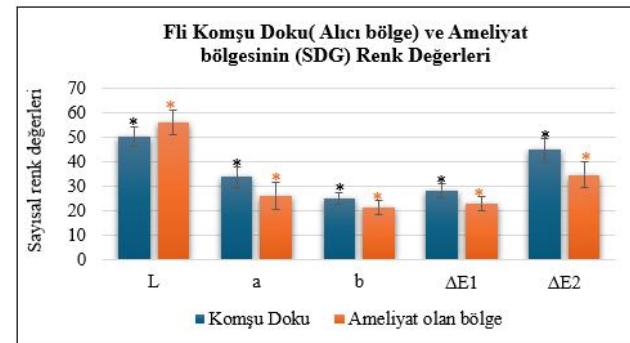
Şekil 1 : SDG ve SDG'ye komşu keratinize dokunun renk analizi

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation

a: tSDG yüzeyinin ortalama L, a ve b renk verilerinin; yaş, cinsiyet, operasyon sonrası geçen süre, dişeti kalınlıklarına göre değerlendirilmesi.



b: SDG'nin koronal orta ve apikal bölgelerindeki renk analiz değerlerinin karşılaştırılması



c: Komşu doku ve SDG'nin CIELab renk sistemi değerlerine göre karşılaştırılması.

Şekil 2: Fli fotoğraflarda SDG ve SDG'ye komşu dokunun ayrı ayrı renk analizlerinin değerlendirilmesi

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation**TARTIŞMA**

Araştırmacılar, ince greftlerin daha hızlı kanlandıkları için daha kısa sürede iyileştiği ve kalın greftlere kıyasla daha iyi renk uyumu sağladıklarını rapor etmişlerdir (7). Biz de çalışmamızda, operasyon bölgesindeki dişeti kalınlıklarına göre tSDG'nin ortalama CIELab renk değerlerinde anlamlı farklılık olduğunu saptadık. Çalışmamızda, KDK, alıcı bölgedeki dis eti fenotipini tanımlamak amacıyla kullanılmış olup; bu sonuç, diş eti fenotipinin diş eti rengi üzerindeki etkisini ortaya koyan literatürdeki ilk araştırmadır. Yapışık dişetinde keratinizasyon miktarı fazla olduğundan kan damarları daha az görünür ve dişeti daha açık (L) renklidir. Buna karşın, alveolar mukoza keratinize olmadığından alttaki kılcal damarlar daha çok belirgin hale gelir ve bu da dis etinin daha kırmızı (yüksek a değeri) görünmesine yol açar (8). Literatürdeki bu bilgilerle uyumlu olarak, bizim çalışmamızda da dişetinin koronal bölgesinde keratinizasyonun yüksek olması nedeniyle L değerinin baskın olduğu, apikal bölgede ise SDG'nin alveolar mukozaya yakın konumlanması ve kan damarlarının daha görünür olması sebebiyle a değerinin daha yüksek olduğu belirlendi. Bulgularımız, dişeti pigmentasyonunun değerlendirilmesinde hem polarize hem de polarize olmayan dijital fotoğrafların kullanılabileceğini öne süren çalışma ile de uyumludur (9). Bu bağlamda, çalışmamız, SDG sonrası dişeti renginin belirlenmesinde dişeti kalınlığının belirleyici bir parametre olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Bulgularımız sağlıklı keratinize dişeti renginin koronal, orta ve apikal bölgelerde ölçüldüğünde farklılık olduğunu bildiren çalışmalar ile uyumludur (3, 10). Bununla birlikte, önceki bazı çalışmalardan farklı olarak, SDG ile komşu dişetinin L, a ve b renk koordinatlarına yaş ve cinsiyetin etkisi tespit edilemedi (10, 11). Bu farklılığın, örneklem büyüklüğü ve katılımcıların cinsiyet dağılımındaki farklılıklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

İlave olarak, bölgeler arasındaki renk farkı analiz edildiğinde, ortalama $\Delta E2$ değerleri şu şekilde bulundu: koronal-orta: 2,99 $\pm 1,43$; orta-apikal: 5,24 $\pm 2,38$; koronal-apikal: 6,68 $\pm 2,89$ birim. Bu değerlere göre, en büyük renk farkı SDG'nin koronal ve apikal bölgeleri arasında tespit edildi. Eşik ΔE değeri aşıldığından, bu farkın klinik olarak algılanabilir olduğu kabul edilmektedir (12). Öte yandan, SDG ile komşu doku arasındaki renk farkı, estetik olarak kabul edilebilir değerin oldukça üzerinde olup, ortalama ΔE değeri 11.18 birim olarak belirlendi. Bu sonuç, SDG operasyonlarının estetik açıdan dezavantaj oluşturabileceğini belirtmektedir. Dolayısıyla, bir klinisyenin tedavi planlaması yaparken estetik sonuçları etkileyebilecek bu kromatik farklılıkları göz önünde bulundurması büyük önem taşımaktadır.

SONUÇ

Çalışmada, dijital renk analizi ile CIELab renk sistemine göre SDG ile komşu dişetinin renk ölçümleri karşılaştırılmış ve SDG sonrası dişeti renginin belirlenmesinde diş eti kalınlığının önemli bir parametre olduğu ortaya konmuştur. Polarize filtre kullanımı, fotoğraflarda istenmeyen ışık yansımalarını engelleyerek özellikle L (parlaklık) değerinin daha doğru yorumlanmasını sağlamaktadır. Ek olarak, dijital analiz yöntemleri, klinisyen deneyiminden bağımsız olarak sayısal ve objektif veriler sağladığından güvenilir ve invaziv olmamaları sayesinde hasta konforunu artırmaktadır. Çalışmanın başlıca sınırlılıkları arasında, katılımcı sayısının görece düşük olması ve diş fırçalama sıklığı gibi renk üzerine olası etkisi olabilecek davranışsal faktörlerin kaydedilmemesi yeralmaktadır. Gelecekte, renk değerlendirmesinin daha etkili yapılabilmesi için fotoğrafçılık protokollerinin ve kullanılan ekipmanların standardizasyonu üzerine kapsamlı çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Colgate Bilimsel Araştırma Ödülü
Sunum Tam MetinColgate Scientific Research Award
Full Text of Presentation**KAYNAKLAR**

1. Camargo PM, Melnick PR, Kenney EB. The use of free gingival grafts for aesthetic purposes. *Periodontology* 2000. 2001;27(1).
2. Naranjo MJ, Gómez-Polo M, Gómez-Polo C, Celemin-Viñuela A. Study of attached gingiva space color according to gender and age in Caucasian population. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*. 2023;35(6):834-41.
3. Gómez-Polo C, Montero J, Gómez-Polo M, Martín Casado AM. Clinical study on natural gingival color. *Odontology*. 2019;107:80-9.
4. Benic GI, Scherrer D, Sancho-Puchades M, Thoma DS, Hämmerle CH. Spectrophotometric and visual evaluation of peri-implant soft tissue color. *Clinical oral implants research*. 2017;28(2):192-200.
5. Hein S, Tapia J, Bazos P. eLABor_aid: a new approach to digital shade management. *Int J Esthet Dent*. 2017;12(2):186-202.
6. Hein S, Zangl M. The use of a standardized gray reference card in dental photography to correct the effects of five commonly used diffusers on the color of 40 extracted human teeth. *Int J Esthet Dent*. 2016;11(2):246-59.
7. Mörmann W, Schaer F, Firestone AR. The relationship between success of free gingival grafts and transplant thickness: revascularization and shrinkage—a one year clinical study. *Journal of Periodontology*. 1981;52(2):74-80.
8. Müller MG, Valdez TA, Georgakoudi I, Backman V, Fuentes C, Kabani S, et al. Spectroscopic detection and evaluation of morphologic and biochemical changes in early human oral carcinoma. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*. 2003;97(7):1681-92.
9. Saber FS, Al Sayed MA, Omar OM, Moustaf OH. Reliability of non-polarized versus polarized digital photographs for evaluation of gingival redness. *International Journal of Science and Research Archive*. 2024;11(2):549-57.
10. Gómez-Polo C, Montero J, Martín Casado AM. Explaining the colour of natural healthy gingiva. *Odontology*. 2024;112(4):1284-95.
11. Gomez Polo C, Montero J, Martin Casado AM. Proposal for a gingival shade guide based on in vivo spectrophotometric measurements. *The Journal of Advanced Prosthodontics*. 2019;11(5):239-46.
12. Sailer I, Fehmer V, Ioannidis A, Hämmerle C, Thoma DS. Threshold value for the perception of color changes of human gingiva. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2014;34(6):757-62.

CS-12

Porphyromonas Gingivalis Lipopolisakkaritlerinin SH-SY5Y Hücrelerinde Mitokondri-Endoplazmik Retikulum Kontakı Üzerine Etkileri

Kübra Aral¹, Alpdoğan Kantarcı², Nazmi Özgen³,
Muhammed Dündar⁴, Cüneyt Asım Aral¹, Merve İrem Aksu¹,
Ahmet Koç³

¹İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Malatya

²ADA Forsyth Enstitüsü, Cambridge, Massachusetts, ABD;
Minnesota Üniversitesi Dental Tıp Okulu, Minneapolis,
Minnesota, ABD.

³İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı,
Malatya

⁴İnönü Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji
ve Genetik Anabilim Dalı, Malatya

Amaç: Periodontal patojen *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*), yalnızca periodontal hastalıklarla değil, Alzheimer gibi nörodejeneratif hastalıklarla da ilişkilendirilmiştir. Mitokondri-endoplazmik retikulum kontak (MERK) proteinleri olan vezikül ilişkili zar proteiniyle ilişkili protein B (VAPB) ve protein tirozin fosfataz ile etkileşen protein 51 (PTPIP51) nörodejeneratif süreçlerle bağlantılı bulunmuştur. İlave olarak, interleukin-1β (IL-1β) nöroenflamasyonda rol oynayan önemli bir pro-inflamatuar sitokindir. Bu çalışmanın amacı, insan nöron-benzeri hücrelerde *P. gingivalis* kaynaklı lipopolisakkarit (LPS) uygulamasına yanıt olarak VAPB, PTPIP51 ve IL-1β seviyelerinin gen ve protein düzeylerinde araştırılmasıdır. **Gereç-Yöntem:** SH-SY5Y nöroblastoma hücreleri, retinoik asit kullanılarak nöron-benzeri hücrelere farklılaştırılmış ve ardından 10 µg/mL *P. gingivalis* LPS ile 24 saat boyunca muamele edilmiştir. VAPB, PTPIP51 ve IL-1β gen ekspresyon düzeyleri RT-qPCR ile analiz edilmiş, VAPB ve PTPIP51 protein düzeyleri ise Western blot yöntemiyle değerlendirilmiştir. IL-1β düzeyleri ise ELISA yöntemiyle ölçülmüştür. **Bulgular-Sonuç:** LPS ile muamele edilen hücrelerde, VAPB ve PTPIP51 gen ekspresyon düzeyleri anlamlı şekilde aşağı yönlü regüle, IL-1β düzeyleri ise anlamlı şekilde yukarı yönlü regüle olarak bulunmuştur ($p < 0.05$). Protein seviyeleri açısından LPS grubunda PTPIP51 azalmış, IL-1β ise artmış olarak gözlenmiş, VAPB açısından ise kontrol grubuna kıyasla anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır ($p < 0.05$). *P. gingivalis* LPS'i, MERK ile ilişkili VAPB ve PTPIP51 proteinlerini etkileyebilir ve IL-1β düzeylerini artırarak nöroenflamasyonu tetikleyebilir. Bu bulgular, periodontal enfeksiyon ile nörodejeneratif mekanizmalar arasındaki olası bağlantının daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: inflamasyon, nörodejeneratif hastalık, VAPB, PTPIP51, *Porphyromonas gingivalis*

Effects of Porphyromonas gingivalis lipopolysaccharide on mitochondria-endoplasmic reticulum contact in SH-SY5Y cells

Kübra Aral¹, Alpdoğan Kantarcı², Nazmi Özgen³,
Muhammed Dündar⁴, Cüneyt Asım Aral¹, Merve İrem Aksu¹,
Ahmet Koç³

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Inonu
University, Malatya, Turkey

²ADA Forsyth Institute, Cambridge, Massachusetts, USA;
Department of Developmental and Surgical Sciences,
University of Minnesota School of Dental Medicine,
Minneapolis, Minnesota, USA.

³Department of Medical Genetics, Faculty of Medicine, Inonu
University, Malatya, Turkey

⁴Department of Molecular Biology and Genetics, Faculty of
Arts and Sciences, Inonu University, Malatya, Turkey

Purpose: The periodontal pathogen *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*) has been associated not only with periodontal diseases but also with neurodegenerative disorders such as Alzheimer's disease. Mitochondria-endoplasmic reticulum contact (MERC) proteins, vesicle-associated membrane protein-associated protein B (VAPB) and protein tyrosine phosphatase-interacting protein 51 (PTPIP51), have been linked to neurodegenerative processes. In addition, interleukin-1β (IL-1β) is an important pro-inflammatory cytokine involved in neuroinflammation. The aim of this study was to investigate the gene and protein expression levels of VAPB, PTPIP51, and IL-1β in response to *P. gingivalis* lipopolysaccharide (LPS) treatment in human neuron-like cells. **Materials-Methods:** SH-SY5Y neuroblastoma cells were differentiated into neuron-like cells using retinoic acid and subsequently treated with 10 µg/mL *P. gingivalis* LPS for 24 hours. The gene expression levels of VAPB, PTPIP51, and IL-1β were analyzed using RT-qPCR, while the protein levels of VAPB and PTPIP51 were assessed by Western blot. IL-1β levels were measured using the ELISA method. **Results and Conclusion:** In cells treated with LPS, VAPB and PTPIP51 gene expression levels were significantly downregulated, whereas IL-1β levels were significantly upregulated ($p < 0.05$). At the protein level, PTPIP51 was decreased and IL-1β was increased in the LPS group, while no significant change was observed in VAPB compared to the control group ($p < 0.05$). *P. gingivalis* LPS may influence MERC-associated proteins VAPB and PTPIP51 and trigger neuroinflammation by increasing IL-1β levels. These findings may contribute to a better understanding of the potential link between periodontal infection and neurodegenerative mechanisms.

Keywords: VAPB, PTPIP51, *Porphyromonas gingivalis*, inflammation, neurodegenerative disease

Türk Periodontoloji Derneği

**54. Uluslararası
Bilimsel Kongresi**
32. Bilimsel Sempozyumu

14-16 Kasım 2025
Ankara, Türkiye



TPD2025
JW MARRIOTT ANKARA

Turkish Society of Periodontology

**54th International
Scientific Congress**
32nd Scientific Symposium

November 14-16, 2025
Ankara, Türkiye



SÖZLÜ SUNUM ÖZETLERİ

ABSTRACT OF ORAL PRESENTATIONS

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 1 / ORAL PRESENTATION SESSION - 1

SS-1

Peri-implant Bölgede Uygulanan Serbest Diş Eti
Greftinin Üç Boyutlu DeğerlendirilmesiAyşe Ege Selman¹, Sena Aykut Aslan², Mehmet Necip Selvi³,
Münir Demirel⁴, Burcu Karaduman¹¹Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye²Biruni Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye³Biruni Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Protetik Diş
Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye⁴Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş
Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, implant bölgesine uygulanan serbest diş eti greftinin (SDG) postoperatif 1. ve 3. ay dönemlerindeki üç boyutlu değişimlerinin değerlendirilmesidir. **Gereç-Yöntem:** Keratinize mukoza genişliği yetersiz (KM<2 mm) olan 12 hastada toplam 13 implant bölgesine SDG uygulandı (2015-KAEK-80-23-21/22.12.2023). Greft bölgeleri operasyon öncesi (T0), operasyon sonrası (T1), postoperatif 1. ay (T2) ve 3. ay (T3) dönemlerinde intraoral dijital tarayıcı ile ölçüldü. Elde edilen dijital veriler standart mozaikleme dili formatına dönüştürülerek yüzey alanı (YA), hacim ve gingival marjin (GM) değişimleri değerlendirildi. Büzülme oranları (%) hem yüzey alanı hem de hacim açısından hesaplandı. Hastaya tarafından bildirilen bulgular belirtilen zaman noktalarında kaydedildi. **Bulgular-Sonuç:** Tüm hastalarda yumuşak doku iyileşmesi sorunsuz gerçekleşti. T3'te GM, T0'a göre koronal yönde konumlandı; ancak SDG bölgesinde yüzey alanı, hacim ve GM seviyesinde T1'e kıyasla anlamlı azalma izlendi (p<0,001). Ortalama YA büzülmesi T2'de %34,35, T3'te %48,04 olarak hesaplandı. Hacim tüm dönemlerde T1'e göre azaldı, GM ise daha apikal yönde konumlandı (tüm karşılaştırmalarda p<0,001). Regresyon analizleri, greft kalınlığının yüzey alanı ve hacimsel büzülme üzerinde anlamlı ve negatif etkiye sahip olduğunu gösterdi (p<0,05). Ayrıca T3 hacimsel büzülme üzerinde cinsiyet anlamlı prediktör olarak belirlendi (p=0,009). Postoperatif 3. ayda SDG operasyonu ile GM sınırlı düzeyde koronalde konumlandırılabilse de, greftin belirgin ölçüde büzüleceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Büzülme, üç boyutlu analiz, serbest diş eti greftiThree-Dimensional Evaluation of Free Gingival Graft
Applied in the Peri-Implant RegionAyşe Ege Selman¹, Sena Aykut Aslan², Mehmet Necip Selvi³,
Münir Demirel⁴, Burcu Karaduman¹¹Biruni University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul, Türkiye²Department of Periodontology, Institute of Graduate
Education, Biruni University, İstanbul, Turkey,³Department of Prosthodontics, Institute of Graduate
Education, Biruni University, İstanbul, Turkey,⁴Biruni University, Faculty of Dentistry, Department of
Prosthodontics, İstanbul, Türkiye

Purpose: The aim of this study was to evaluate the three-dimensional changes of free gingival grafts (FGG) applied to implant sites at the 1st and 3rd postoperative months. **Materials-Methods:** FGG was performed in 13 implant sites of 12 patients presenting with insufficient keratinized mucosa width (KM<2 mm) (2015-KAEK-80-23-21/22.12.2023). The grafted sites were scanned with an intraoral digital scanner at baseline (T0), immediately after surgery (T1), and at 1 month (T2) and 3 months (T3) postoperatively. The digital data were converted into standard tessellation language format to evaluate changes in surface area (SA), volume, and gingival margin (GM). Shrinkage rates (%) were calculated in terms of both SA and volume. Patient-reported outcomes were also recorded at each time point. **Results and Conclusion:** Soft tissue healing was uneventful in all patients. At T3, the GM was positioned coronally compared to T0; however, a significant reduction in SA, volume, and GM levels was observed in comparison to T1 (p<0.001). Mean SA shrinkage was 34.35% at T2 and 48.04% at T3. Volume decreased at all time points relative to T1, while the GM showed an apical shift (all comparisons p<0.001). Regression analyses demonstrated that graft thickness had a significant negative effect on both SA and volumetric shrinkage (p<0.05). Moreover, at T3, sex was identified as a significant predictor of volumetric shrinkage (p=0.009). Although the GM could be positioned coronally in a limited manner with the FGG at the postoperative third month, the considerable shrinkage of the graft should be taken into account.

Keywords: Shrinkage, three-dimensional analysis, free gingival graft

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-2

Geriatrik hastalarda protetik restorasyon dizaynının peri-implant hastalıklarının primer önlenmesindeki etkileri: İn vitro çalışması

Eda Yatağan¹, Eser Elemek², Ahmet Berkay Bayram³,
Özlem Özer Yücel¹

¹Bahçeşehir Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.D., İstanbul

²Özel klinik, İstanbul

³Bahçeşehir Üniversitesi Diş Hastanesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı; konveks ve konkav çıkış profillerine sahip implant üstü protetik restorasyonların, geriatrik bireyler tarafından in vitro olarak temizlenebilirliğini değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Diş eksikliği olan rezin çene modellere uygulanan implantlar üzerinde 3 boyutlu tarayıcı yardımıyla (Trios 3 3Shape, Copenhagen, Denmark) tek üye konkav dizaynı ve üç üye konveks dizaynı oklüzal vidalı zirkonyum restorasyonlar elde edilip modellere uyumlandı. Periodontal hastalık sebebiyle üniversite hastanesine başvuran 10 hasta (Yaş ort: 72±8,32; 6 kadın/4 erkek) çalışmaya dahil edildi. Diş Hekimliği Fakültesi Etik Komitesi tarafından onaylanan çalışmada (protokol no: 2024-04/03) her hasta tarafından bilgilendirilmiş onam formu imzalandı. Hastalara ağız hijyeni eğitimi verilmesini takiben restorasyonlar üzerinde oluşturulan suni biyofilmi farklı temizlik ajanlarıyla uzaklaştırmaları istendi. Özel hazırlanan bir anahtar yardımıyla restorasyonlar modellerden çıkarılıp bazal, mezial ve distal yüzeylerin standardize fotoğrafları çekildi (Nikon Z50, Japan). Elde edilen görüntüler Adobe Photoshop (CS6 versiyon CA, USA) programı yardımıyla üç boyutlu analiz edildi ve biyofilmin uzaklaştırılma miktarları ölçüldü. **Bulgular-Sonuç:** Çalışmaya dahil edilen hastalardan sadece biri düzenli ara yüz temizleme araçları kullandığını ve iki hasta da düzenli diş hekimi ziyaretine gittiğini bildirdi. Hastalar konveks ve konkav dizayna sahip protez yüzeylerinin toplamda %50'sini temizleyebildiler. Bazal yüzeylerde bu oran %60 olarak bulundu. Diş fırçasına ilave arayüz fırçası kullanan grupta temizlenemeyen yüzey %56,4, fırça+dişipi grubunda %43,8 ölçüldü. Konkav dizaynı protezlerde temizlenemeyen yüzey %36, konveks dizaynda ise %71 olarak hesaplandı. Geriatrik hastalarda konveks dizayna sahip protezlerin diş fırçası ve arayüz ajanları ile temizlenebilirliği konkav dizaynı protezlere göre 2 kat daha zordur. Düzenli diş hekimi ziyareti ve arayüz fırçası kullanma alışkanlığı olmayan bireylere uygulanan konveks dizaynı protezler peri-implant hastalık gelişmesi açısından risk faktörüdür.

Anahtar Kelimeler: Peri-implantitis, geriatri, arayüz fırçası, dişipi

The effects of prosthetic restoration design on the primary prevention of peri-implant diseases in geriatric patients: an in vitro study

Eda Yatağan¹, Eser Elemek², Ahmet Berkay Bayram³,
Özlem Özer Yücel¹

¹Bahçeşehir University, Department of Periodontology, İstanbul

²Private Practice, İstanbul

³Bahçeşehir University Dental Hospital

Purpose: This study aimed to evaluate the in vitro cleanability of implant-supported prosthetic restorations with convex and concave emergence profiles by geriatric individuals. **Materials-Method:** Resin mandibular models with implant supported restorations were fabricated using a 3D scanner (Trios 3, 3Shape, Copenhagen, Denmark). Screw-retained zirconia restorations consisted either a single-unit concave design or three-unit convex design. Ten patients (mean age 72±8.3 years; 6 females, 4 males) presented to the university hospital with periodontal disease were included. Before enrolment in the study, an informed consent form was signed by every participant. The study protocol was approved by the Ethics Committee of the Dental Faculty (Protocol Nr. 2024-04/03). After receiving oral hygiene instructions, participants were asked to remove artificial biofilm created on the restorations with different cleaning aids. Restorations were removed with a custom-made key and standardized photographs were taken from basal, mesial and distal surfaces (Nikon Z50, Japan). Biofilm removal was quantified through three-dimensional analysis with Adobe Photoshop (CsS6, CA, USA). **Results and Conclusion:** Only one patient reported regular use of interdental aids and two reported regular dental visits. Overall, participants cleaned 50% of restoration surfaces with 60% removal on basal areas. In the toothbrush + interdental brush group, 56,4% of surfaces remained uncleaned, compared with 43.8% in the toothbrush+ dental floss group. Concave restorations showed 36% uncleaned surfaces, whereas convex designs exhibited 71%. In geriatric patients, prostheses with convex emergence profiles are approximately twice as difficult to clean compared to concave designs. For individuals lacking interdental cleaning habits or regular dental visits, convex restorations may represent a risk factor for peri-implant disease development.

Keywords: Peri-implantitis, geriatrics, interdental brush, dental floss

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-3

Tam dişsiz hastalarda implant destekli ve desteksiz protezlerin yaşam kalitesine etkisiNur Yorgancılar¹, Oğuz Köse¹, Berkant Kuzakçı²¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji AbD., Rize, Türkiye²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Stajyer Öğrenci, Rize, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın temel amacı hem tam dişsiz hastalarda protez rehabilitasyonunun hem de rehabilitasyonu sağlarken protezin implant destekli olup olmamasının yaşam kalitesine etkisini araştırmaktır. **Gereç-Yöntem:** Çalışma, 10.07.2024 tarihli toplantıda (karar no:2024/171) bilimsel ve etik olarak uygun bulundu. Periodontal idame seansı kapsamında kliniğimize başvuran en az 6 ay implant destekli hareketli protez (OD, n=105) ve hareketli total protez (T, n=105) kullanan toplam 210 hasta çalışmaya dahil edildi. Katılımcılara fonksiyonel limitasyon, fiziksel ağrı, psikolojik rahatsızlık, fiziksel yetersizlik, psikolojik yetersizlik, sosyal yetersizlik ve engellilik alanlarından oluşan, Türkçe güvenilirliği ve geçerliliği olan, 19 soruluk Dişsiz Erişkinlerde Ağız Sağlığı Etki Profili (OHIP-EDENT-TR) anketi uygulandı. Analizler için SPSS 26.0 istatistik paket programı kullanıldı. İstatistik anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak belirlendi. **Bulgular-Sonuç:** Gruplar arası karşılaştırmalarda, T grubundaki hastaların OD grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek fonksiyonel sınırlama (p<0.001), fiziksel ağrı (p=0.030), fiziksel engel (p<0.001) ve sosyal engel (p=0.013) skorlarına sahip olduğu gösterilmiştir. Bu durum, genel yaşam kalitesi skoruna da yansımış ve T grubunun genel OHIP-EDENT skoru (p=0.007) anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgular, implant destekli protezlerin total protezlere kıyasla daha iyi ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesi sağladığını desteklemektedir. Bu çalışma, diş hekimlerinin protez seçimi yaparken hastaların ihtiyaçlarını ve beklentilerini dikkate almasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: implant, OHIP-EDENT, overdenture, protez, tam dişsizlik

Impact of implant and removable dentures on edentulous patients' quality of lifeNur Yorgancılar¹, Oğuz Köse¹, Berkant Kuzakçı²¹Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Rize, Turkey²Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry, Intern
Student, Rize, Turkey

Purpose: The main purpose of this study is to investigate the effects of prosthetic rehabilitation on quality of life in completely edentulous patients and whether the prosthesis is implant-supported or not while providing rehabilitation. **Materials-Methods:** The study was deemed scientifically and ethically appropriate at the meeting dated 10.07.2024 (decision no: 2024/171). A total of 210 patients who applied to our clinic within the scope of periodontal maintenance session and used implant-supported removable dentures (OD, n=105) and removable total dentures (T, n=105) for at least 6 months were included in the study. The Oral Health Impact Profile in Edentulous Adults (OHIP-EDENT-TR) questionnaire, which has 19 questions and is reliable and valid in Turkish and includes areas such as functional limitation, physical pain, psychological discomfort, physical disability, psychological disability, social disability, and disability, was applied to the participants. SPSS 26.0 statistical package program was used for the analyses. The level of statistical significance was set at p<0.05. **Results and Conclusion:** Intergroup comparisons showed that patients in the T group had significantly higher functional limitation (p<0.001), physical pain (p=0.030), physical disability (p<0.001), and social disability (p=0.013) scores than those in the OD group. This was also reflected in the overall quality of life score, with the overall OHIP-EDENT score (p=0.007) being significantly higher in the T group. These findings support the notion that implant-supported dentures provide better oral health-related quality of life compared to complete dentures. This study highlights the importance of dentists considering patients' needs and expectations when selecting dentures.

Keywords: edentulism, implant, OHIP-EDENT, overdenture, prosthesis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-4

Konvansiyonel Ve Osseodensifikasyon Yöntemiyle Yapılan Alveoler Kret Split Operasyonlarının Karşılaştırılması: Retrospektif Çalışma

Yunus Emre Güner, Barış Ufuk Dalkılıç, Varol Çanakçı
Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ordu

Amaç: Günümüzde diş eksikliğinin tedavisinde en yaygın yöntem dental implantlardır. İmplantasyon sırasındaki primer stabilite implantların başarısı için önemlidir. Osseodensifikasyon yöntemi günümüzde stabilite artışında kullanılan güncel yöntemlerden biridir. Çalışmanın amacı bu yöntemi konvansiyonel yöntemlerle karşılaştırarak etkinliğini incelemektir. **Gereç-Yöntem:** Bu çalışma retrospektif olarak tasarlanmış ve 13.10.2023'te Etik Kurul Karar Numarası:2023/268 ile onaylanmıştır. tarihlerinde Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'nda gerçekleştirilen alveoler kret split operasyonları sonrasında yerleştirilen implantlar değerlendirilmiştir. Gerekli şartları sağlayan 65 hastada uygulanan 268 implant dahil edilmiştir. Veriler implant stabilite katsayısı(ISQ), kemik kazanımı olarak hasta kayıtları ve radyolojik görüntülerden elde edilmiştir. Bu değerler osseodensifikasyon ve konvansiyonel yöntemlere göre ikiye ayrılmıştır. ISQ değerleri operasyon sırasında ve diş eti şekillendiricilerin takıldığı zamanda ölçülmüştür. Operasyon öncesi ve sonrası konik ışınli bilgisayarlı tomografi görüntüleri kemik kazanımı ölçümünde kullanılmıştır. Veriler NCSS 2007 programında analiz edilmiş, uygun istatistiksel testler kullanılarak sonuçların anlamlılığı $p<0.05$ düzeyinde belirlenmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Değerlendirmeler sonucunda osseodensifikasyon ve konvansiyonel yöntemle yapılan kret split operasyonları arasında ISQ değerlerinde maxilla anterior ($p=0,001$), maxilla posterior ($p=0,001$) bölgelerinde osseodensifikasyon grubu daha yüksek değerler göstermiş fakat mandibula anterior ($p=0,536$) ve mandibula posterior ($p=0,061$) bölgesinde anlamlı fark gözlenmemiştir. Kemik kazanımı açısından ise iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,720$). Osseodensifikasyon yönteminin düşük yoğunluklu kemiklerde primer stabiliteyi artırmak için iyi bir seçenek olduğu görülmüştür. Alveoler kret split uygulamalarında horizontal kemik genişliğinin artırılmasında geleneksel yöntemler kadar başarılı ve güvenle kullanılabileceği sonucuna varılabilir. İmplant stabilitesi açısından konvansiyonel gruba göre daha başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Primer stabilitenin sağlanması zor durumlarda osseodensifikasyon yönteminin implant stabilitesine olumlu katkıda bulunduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Osseodensifikasyon, Primer Stabilite, Kemik Kazanımı

Comparison Of Alveolar Ridge Split Operations Performed With Conventional And Osseodensification Techniques: A Retrospective Study

Yunus Emre Güner, Barış Ufuk Dalkılıç, Varol Çanakçı
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ordu University, Ordu

Aim: Dental implants represent the most widely used treatment modality for tooth loss. Primary stability during implantation is critical for long-term success. Osseodensification has emerged as a contemporary technique aimed at enhancing implant stability. This study aimed to evaluate the effectiveness of osseodensification compared with conventional techniques in alveolar ridge split procedures. **Materials-Methods:** This retrospective study was approved by the Ethics Committee (Decision No: 2023/268, dated 13.10.2023). Records of implants placed following alveolar ridge split operations performed at Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology between 30.07.2021–01.01.2023, were reviewed. A total of 268 implants placed in 65 patients meeting inclusion criteria were analyzed. Data were obtained from patient records and radiographs, including implant stability quotient(ISQ) and bone gain. Implants were categorized into osseodensification and conventional groups. ISQ values were measured at surgery and during placement of healing abutments. Cone-beam computed tomography images were used to assess bone gain. Data were analyzed using NCSS 2007, with statistical significance set at $p<0.05$. **Results and Conclusion:** In the maxillary anterior($p=0.001$) and posterior($p=0.001$) regions, the osseodensification group exhibited significantly higher ISQ values than the conventional group, while no significant differences were found in the mandibular anterior($p=0.536$) and posterior($p=0.061$) regions. Bone gain didn't differ significantly between groups($p=0.720$). Osseodensification appears to enhance primary stability in low-density bone and is as reliable as conventional methods for horizontal bone augmentation in ridge split procedures. The method provided superior implant stability compared to conventional techniques, suggesting its utility in challenging clinical situations requiring improved primary stability.

Keywords: Dental Implant, Osseodensification, Primary Stability, Bone Gain

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-5

Farklı implant cerrahi prosedürlerinde iki farklı frezleme sisteminin karşılaştırılması: retrospektif çalışma

Barış Ufuk Dalkılıç, Yunus Emre Güner, Varol Çanakçı
Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ordu

Amaç: İmplant tedavisinde stabilite büyük önem taşır. Osseodensifikasyon, stabiliteyi artırmak için kullanılan bir yöntemdir. Bu çalışmada, osseodensifikasyonun etkinliği geleneksel yöntemlerle karşılaştırılmıştır. **Gereç-Yöntem:** Retrospektif çalışmada gerekli kriterleri sağlayan 80 hastada yerleştirilen toplam 449 implant değerlendirildi. Bunların 47'si kapalı sinüs yükseltme, 402'si immedat implantasyon ile uygulandı (Etik Kurul Karar No: 2023/267, 13.10.2023). Veriler hasta kayıtları ve radyolojik görüntülerden elde edildi. Tork değerleri operasyon sırasında; ISQ değerleri operasyon ve 3-4. ayda ölçüldü. Kapalı sinüs yükseltmede kemik kazancı ve yoğunluğu, operasyon öncesi ve 3-4. ay sonrası radyolojik görüntülerden hesaplandı. İmplantlar osseodensifikasyon ve konvansiyonel frez sistemlerine göre karşılaştırıldı. **Bulgular-Sonuç:** Yapılan değerlendirmeler doğrultusunda Osseodensifikasyon (OD) ve Konvansiyonel frez sistemleri arasında tork değeri açısından anlamlı bir fark iki cerrahi yöntemde de bulunamamıştır. Kapalı sinüs yükseltmede kemik kazancı ve yüksekliği açısından gruplar arasında fark yoktu ($p>0.05$). Ancak Osseodensifikasyon grubunun ISQ değerleri hem T0'da (76.8 vs. 72.6, $p=0.01$) hem T1'de (82.2 vs. 74.3, $p<0.001$) anlamlı derecede daha yüksekti. Kemik yoğunluğu T0'da konvansiyonel grupta (329 vs. 208 HU, $p=0.049$), T1'de ise Osseodensifikasyon grubunda (892 vs. 721 HU, $p=0.028$) daha yüksekti. İmmedat implantasyonda maxillada Densah anlamlı üstünlük gösterirken ($p=0.001$), mandibulada fark saptanmadı. OD yönteminin düşük yoğunluklu kemiklerde stabilite artırımı için iyi bir seçenek olduğu görülmüştür. Kapalı sinüs yükseltme uygulamalarında kemik seviyesinin yükseltilmesi açısından geleneksel yöntemler kadar başarılı ve stabilite açısından daha başarılı sonuçlar elde edilmiştir. İmmedat implantasyon gibi yeterli primer stabilitenin sağlanması zor bir uygulamada OD yönteminin implant stabilitesine olumlu katkıda bulunduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: dental implant, osseodensifikasyon, primer stabilite

Comparison of two drilling systems in different implant procedures: a retrospective study

Barış Ufuk Dalkılıç, Yunus Emre Güner, Varol Çanakçı
Ordu University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ordu

Objective: Stability is essential for the long-term success of dental implants. Osseodensification (OD) is a technique designed to improve stability. This study compared OD with conventional drilling methods. **Materials-Methods:** A retrospective analysis included 449 implants in 80 patients. Of these, 47 were placed with closed sinus lift and 402 with immediate implant placement (Ethics Approval No: 2023/267, 13.10.2023). Data were obtained from records and radiographs. Torque was recorded intraoperatively, while ISQ values were measured at surgery and 3-4 months. In the sinus lift group, bone gain and density were assessed preoperatively and postoperatively. Comparisons were made between OD and conventional drilling. **Results and Conclusion:** Torque values showed no significant differences between groups. In sinus lift, bone gain and height were also similar ($p>0.05$). However, ISQ values were significantly higher with OD at both baseline (76.8 vs. 72.6, $p=0.01$) and follow-up (82.2 vs. 74.3, $p<0.001$). Bone density was higher in the conventional group at baseline (329 vs. 208 HU, $p=0.049$), but OD achieved greater density at follow-up (892 vs. 721 HU, $p=0.028$). In immediate implant placement, OD showed significant superiority in the maxilla ($p=0.001$), while no differences were found in the mandible. OD appears to be a favorable option for improving implant stability, particularly in low-density bone. In sinus lift, it produced bone gains comparable to conventional methods with better stability. In immediate implant placement, where primary stability is difficult to achieve, OD contributed positively to stability.

Keywords: dental implant, osseodensification, primary stability

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-6

Maksiller Sinüs Anatomisinin Sinüs Lift Cerrahisindeki Zorluk Derecesine Etkisi: KIBT Değerlendirmesi

Nihal Özçelik, Ahmet Alperen Kaya, Resül Çolak
Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Zonguldak

Amaç: Bu çalışmanın amacı, maksiller sinüs (MS) elevasyon zorluğunun ve anatomik sinüs varyasyonlarının konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) ile değerlendirilmesidir.

Gereç-Yöntem: Etik kurul onayı alındıktan sonra (2025/13/10; 25/06/2025) 2020–2024 yılları arasında KIBT çekilmiş, eksternal sinüs lift (ESL) planlanan hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Değerlendirici içi uyum, aynı değerlendirici tarafından iki hafta arayla değerlendirilen 10 KIBT görüntüsü üzerinden ağırlıklı Cohen'in Kappa katsayısı (κ) ile hesaplandı. KIBT görüntülerinde sinüs membran kalınlığı (SMK), septa varlığı/yönü/yüksekliği, dişsizlik tipi, köklerin sinüse yakınlığı, rezidüel kemik yüksekliği (RKY), sinüs genişliği açısı (SGA), palatonasal reses açısı (PRA), alveolar antral arter çapı (AAA), bukkal duvar kalınlığı (BDK) ve kemik dehissensi değerlendirildi. Parametreler 0–2 arasında skorlandı; toplam skor 0–5 basit, 6–10 orta, ≥ 11 zor prosedür olarak tanımlandı.

Bulgular-Sonuç: Çalışmaya 55 kadın, 63 erkek olmak üzere 118 hasta ve toplam 154 MS dahil edildi. %95,45 uyum oranı ve $\kappa=0,928$ (GA: 0,866–0,991) değeri, değerlendirici içi mükemmel uyumu gösterdi. Erkeklerde ortalama zorluk skoru anlamlı derecede daha yüksekti ($p=0.003$). AAA çapı ortalama 0,75 mm ve BDK ortalama 1,59 mm olup iki faktör erkeklerde anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p=0.002$, $p<0.001$). RKY'nin %50,6'sı 4 mm'nin altındaydı ve 60 yaş üstünde anlamlı azalma saptandı ($p=0.044$). Ortalama SMK 1,30 mm olup cinsiyet farkı izlenmedi. Septa %9,1, çoklu septa %1,3 oranında görüldü. ESL zorluk derecesi %51,3 basit, %47,4 orta, %1,3 zor prosedür olarak belirlendi.

Maksiller sinüs anatomisinde yaş ve cinsiyete bağlı varyasyonlar görülmektedir. Vakaların çoğu düşük ve orta zorluk düzeyindedir. Anatomik varyasyonlarla ilişkili komplikasyon riskini azaltmada preoperatif KIBT değerlendirmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Konik Işınli Bilgisayarlı Tomografi (KIBT), Sinüs Lift

Effect of Maxillary Sinus Anatomy on Sinus Lift Surgery Difficulty: CBCT Evaluation

Nihal Özçelik, Ahmet Alperen Kaya, Resül Çolak
Bülent Ecevit University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Zonguldak

Purpose: The aim of this study is to evaluate the difficulty of maxillary sinüs(MS) elevation and anatomical sinus variations using cone-beam computed tomography (CBCT).

Materials-Methods: Following ethics committee approval (2025/13/10; 25/06/2025), CBCT scans of patients planned for external sinus lift (ESL) between 2020-2024 were retrospectively analyzed. Intra-rater agreement was calculated using the weighted Cohen's Kappa coefficient (κ) based on the evaluation of 10 CBCT images assessed by the same rater two weeks apart. Parameters assessed included sinus membrane thickness (SMT), septa (presence/direction/height), edentulism type, root proximity, residual bone height (RBH), sinus width angle (SWA), palatonasal recess angle (PRA), alveolar antral artery (AAA) diameter, buccal wall thickness (BWT), and bone dehiscence. Each parameter was scored from 0-2. Total scores categorized difficulty as simple (0–5), moderate (6–10), or difficult (≥ 11).

Results and Conclusion: The study included 118 patients (55 females, 63 males) and 154 maxillary sinuses. A 95.45% agreement rate and a κ value of 0.928 (CI:0.866–0.991) indicated excellent intra-rater reliability. Males showed significantly higher difficulty scores ($p=0.003$). Mean AAA diameter and BWT were 0.75 mm and 1.59 mm, respectively, both significantly greater in males ($p=0.002$; $p<0.001$). RBH was <4 mm in 50.6% and decreased with age ($p=0.044$). Mean SMT was 1.30 mm, with no sex difference. Septa were present in 9.1%, and multiple septa in 1.3%. ESL difficulty was simple in 51.3%, moderate in 47.4%, and difficult in 1.3%.

Age and sex-related anatomical variations influence MS morphology. Preoperative CBCT is essential for surgical planning and risk reduction.

Keywords: Dental Implant, Cone-Beam Computed Tomography (CBCT), Sinus Lift

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-7

Dental implantların farklı kemik defekt koşullarında perimer stabiliteilerinin değerlendirilmesi

Anar Babayev, Hüseyin Burak Kutlu
Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara

Bu çalışmamızın amacı defektli çekim soketlerinde immediate uygulamayı takiben primer stabiliteyi farklı radyofrekans analiz cihazları ile ex in-vitro olarak karşılaştırmalı değerlendirmesidir. Çalışmada 20 adet taze sıgır tibiasının proksimal 1/3 lük, tam kortikal kemikten oluşan kısmına toplam 100 adet implant yerleştirilmiştir. İmplantlar 5 gruba ayrılmıştır. Birinci grupta boyun frezi uygulanmadan rutin cerrahi prosedür uygulanarak yerleştirilmiş (BF-), ikinci grupta rutin cerrahi prosedüre ek boyun frezi uygulanarak yerleştirilmiş (BF+), üçüncü grupta 3 mm bukkal defekt oluşturularak yerleştirilmiş, dördüncü grupta 6 mm bukkal defekt oluşturularak yerleştirilmiş ve beşinci grupta 9mm derinlikte bukkal defekte sahip kemiğe yerleştirilmiştir. Her grupta 20 implant mevcut olup, primer stabilite 2 farklı RFA cihazı (Osstell®, Penguin®) ile ölçülmüştür. Elde edilen veriler ile boyun frezi uygulanmasının primer stabilitenin azalmasına neden olmadığı görülmüş olup, apikal bölgedeki kemik- implant temasının yeterli primer stabiliteye ulaştığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda 3 ve 6 mm bukkal defekte sahip implantların 60 ISQ üzerinde primer stabiliteye ulaştığı ve sonuç olarak immediate protez yüklemesine uygun olduğu görülmüştür. En derin (9 mm) bukkal defekte sahip implantlarda yapılan ölçümlerde ise ISQ değerinin 50>= altında olduğu gözlemlenirken diğer gruplardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir. İki farklı RFA cihazının karşılaştırılması zamanı ilk 4 grupta birine benzer olmakla beraber 9 mm bukkal defekte sahip implantlarda istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. Yerleştirme torkların primer stabiliteye korele olarak yükseldiği görülmüş olup, BF (-), BF (+), 3mm ve 6 mm bukkal defekte sahip implantların 50 N/cm tork ve üzerinde, 9 mm bukkal defekte sahip implantların ise 35 N/cm değerlerin altında tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dental implant, osseointegrasyon, primer stabilite, RFA

Evaluation of Primary Stability of Dental Implants Under Different Bone Defect Conditions

Anar Babayev, Hüseyin Burak Kutlu
Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

ABSTRACT The aim of this study was to evaluate and compare the primary stability of dental implants placed in defective extraction sockets using different RFA devices in an ex vivo experimental setup. In this study, a total of 100 implants were placed in the proximal one-third portion of 20 fresh bovine tibiae, composed entirely of cortical bone. The implants were divided into five groups: implants placed without a cervical drill (CD-), implants placed with a cervical drill (CD+), and implants placed in sockets with 3mm, 6mm, and 9mm buccal defects. Each group included 20 implants, and primary stability was measured using two different RFA devices (Osstell® and Penguin®). It was observed that the use of a CD did not decrease primary stability, and sufficient primary stability was achieved through apical bone- to-implant contact. Furthermore, implants placed in sites with 3mm and 6mm buccal defects demonstrated ISQ values above 60, indicating that they were suitable for immediate prosthetic loading. In contrast, implants placed in 9mm buccal defects exhibited an average ISQ of approximately 50, which was significantly lower compared to other groups. When comparing the two RFA devices, consistent ISQ values were observed in the first four groups, whereas a statistically significant difference was found in the group with 9mm buccal defects. Insertion torque values were found to correlate with primary stability. Implants in the CD (-), CD (+), and 3mm and 6mm buccal defect groups reached torque values of 50N/cm or higher, 9mm buccal defect group demonstrated insertion torque values below 35N/cm.

Keywords: Dental implant, osseointegration, primary stability, RFA

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-8

İmplant restorasyonları ile doğal dişler arasındaki interproksimal kontakt kaybının değerlendirilmesiAbdullah Çapcı¹, Mediha Nur Nişancı Yılmaz²¹Özel Diş Kliniği, Zonguldak²Ankara Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Bu retrospektif kesitsel çalışmanın amacı implant üstü sabit protezler ile komşu doğal diş arasındaki interproksimal kontakt kaybının (İKK) prevalansını rapor etmek ve çeşitli faktörlerle olan ilişkisini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: İmplant üstü sabit protezleri teslim edilmiş, dahil olma kriterlerine uyan ve gönüllü olan hastalar çalışmaya dahil edildi. İmplant lokasyonu, komşu doğal dişin durumu, restorasyon tipi, fonksiyon süresi ve karşıt ark özellikleri ile ilgili veriler kaydedildi. Diş ipi kullanılarak proksimal kontakt sıklığı tekrar değerlendirildi. Proksimal kontakt bölgesi İKK (-) (sıkı-yeterli direnç) ve İKK (+) (bol-yetersiz direnç ve açık-direnç yok) olarak sınıflandırıldı. Hastalardan panoramik radyografi alındı. Gıda sıkışması ile ilgili şikayetler kaydedildi. Kontakt bölgesi ile çeşitli değişkenlerle arasındaki ilişkiyi analiz etmek için ki-kare ve Mann-Whitney U Testi kullanıldı. 0,05' ten az P değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. (Etik kurul onayı-16.07.2025 no:133)

Bulgular: 82 implant üstü sabit protezin meziyali ile komşu doğal diş arasındaki kontakt bölgesi değerlendirildi. İKK (+) prevalansı %44 'tür. İKK (+) grubunda, İKK (-) gruba göre anlamlı olarak daha yüksek oranda gıda sıkışma şikayeti bulunmaktadır (p<0.001). Kemik desteği azalmış diş sayısı İKK (+) grubunda, İKK (-) grubuna göre anlamlı olarak daha yüksektir (p = 0.002)

Sonuç: Bu çalışmada implant üstü sabit protezlerin yaklaşık yarısında kontakt kaybı olduğu görüldü. İmplant tedavilerinden sonra yapılan düzenli takiplerde klinisyenler tarafından İKK değerlendirilmesi uzun dönem başarıda etkili bir faktör olabilir.

Anahtar Kelimeler: interproksimal kontakt, doğal dişler, dental implantlar, gıda sıkışması

Evaluation of interproximal contact loss between implant restorations and adjacent natural teethAbdullah Çapcı¹, Mediha Nur Nişancı Yılmaz²¹Private Dental Clinic, Zonguldak²Ankara Medipol University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

Purpose: The aim of this retrospective cross-sectional study was to report the prevalence of interproximal contact loss (ICL) between implant-supported fixed prostheses and adjacent natural teeth and to evaluate its association with several factors.

Materials-Methods: Patients who received implant-supported fixed prostheses, met the inclusion criteria, and volunteered were included in the study. Data regarding implant location, adjacent natural tooth status, restoration type, function time and opposing arch characteristics were recorded. Proximal contact tightness was re-evaluated using dental floss. The proximal contact area was classified as ICL (-) (tight- sufficient resistance) and ICL (+) (loose - insufficient resistance and open- no resistance). Panoramic radiographs were obtained. The complaints of food impaction were recorded. Chi-square and Mann-Whitney U Tests were used to analyze the relationship between the contact area and various variables. P<0.05 were considered statistically significant. (Ethics committee approval 16.07.2025 no: 133)

Results The contact relationship between the mesial surfaces of 82 implant-supported prostheses and adjacent natural teeth was evaluated. The prevalence of ICL (+) was 44%. It was found that significantly higher rate of food impaction complaint in the ICL (+) than in the ICL (-) (p<0.001). The number of teeth with reduced bone support was significantly higher in the ICL (+) than in the ICL (-) (p = 0.002).

Conclusion: In this study, approximately half of implant-supported fixed prostheses had contact loss. Evaluation of ICL by clinicians during regular follow-ups after implant treatments may be an effective factor in long-term success.

Keywords: interproximal contact, natural teeth, dental implants, food impaction

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-9

Periimplantitisli Bireylerin Periimplant Oluğu Sırasında Pglyrp1, Trem-1 Ve Il-17 Seviyelerinin Değerlendirilmesi

Ege Gündoğan¹, Harika Atmaca İlhan², Veli Özgen Öztürk¹
¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
 Periodontoloji Anabilim Dalı
²Manisa Celal Bayar Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi,
 Biyoloji Bölümü

Amaç: Periimplant hastalıkların patogeneğinde, biyofilm ve konağın aşırı inflamatuvar cevabı rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı, periimplant oluşu sırasında (PİOS) PGLYRP1, TREM-1 VE IL-17 seviyelerini periimplantitis ve periimplant sağlık durumlarında incelemek ve arasındaki farklılıkları belirleyebilmektir.

Gereç-Yöntem: Araştırmamıza 26 periimplant sağlık ve 26 periimplantitisli implantı mevcut olan toplam 52 birey dahil edildi. Periimplant sağlık ve periimplantitis grubunun klinik parametreleri kaydedildi. PİOS örneklerinde PGLYRP1, TREM-1 VE IL-17 Seviyeleri ELISA yöntemi ile ölçüldü. Bulgular-

Sonuç: Periimplantitis grubunda tüm ağız sondalanan cep derinliği, klinik ataşman seviyesi, plak indeksi, örnek alınan bölgenin sondalanan cep derinliği, PİOS hacmi periimplant sağlık grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,05$). Periimplantitis grubunda sondalamada kanama ve PİOS IL-17 arasında pozitif korelasyon gözlenmiştir. ($p=0,039$) Sondalamada kanama ve PİOS hacmi arasında pozitif korelasyon gözlenmiştir. PİOS TREM-1 ile PİOS PGLYRP1 arasında ve PİOS IL-17 seviyeleri arasında pozitif korelasyon saptanmıştır. Periimplantitis ve periimplant sağlık gruplarında PGLYRP1, TREM-1 ve IL-17 seviyelerindeki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Çalışmamızın bulguları sonucunda periimplant sağlık ve periimplantitis PGLYRP1, TREM-1 VE IL-17 seviyelerinin benzer olduğu görülmüştür. Periimplant hastalıklarla bu biyobelirteçler arasındaki ilişkinin aydınlatılması için daha fazla çalışmaya gerek olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Periimplantitis, PGLYRP1, TREM-1, IL-17

Evaluation Of Pglyrp1, Trem-1 And Il-17 Levels In Periimplant Clevicular Fluid Of Individuals With Periimplantitis

Ege Gündoğan¹, Harika Atmaca İlhan², Veli Özgen Öztürk¹
¹Aydın Adnan Menderes University School of Dentistry,
 Department of Periodontology
²Manisa Celal Bayar University School of Science, Department
 of Biology

Purpose: Biofilm and excessive inflammatory response of the host play a role in the pathogenesis of periimplant diseases. The aim of this study was to investigate the levels of PGLYRP1, TREM-1 and IL-17 in periimplant clevicular fluid (PICF) in periimplantitis and periimplant health conditions and to determine the differences between them.

Materials-Methods: A total of 52 individuals with 26 periimplant healthy implants and 26 implants with periimplantitis were included in our study. Clinical parameters of the periimplant health and periimplantitis groups were recorded. PGLYRP1, TREM-1 and IL-17 levels were measured in PICF samples by ELISA method.

Results and Conclusion: In the periimplantitis group, whole mouth probed pocket depth, clinical attachment level, plaque index, probed pocket depth of the sampled area and PICF volume were statistically significantly higher than in the periimplant health group, a positive correlation was observed between bleeding at probing and PICF IL-17 ($p=0.039$). A positive correlation was observed between bleeding at probing and PICF volume. There was a positive correlation between PICF TREM-1 and PİOS PGLYRP1 and between PİOS IL-17 levels. The difference in PGLYRP1, TREM-1 and IL-17 levels in the periimplantitis and periimplant health groups was not statistically significant. The results of our study showed that PGLYRP1, TREM-1 and IL-17 levels were similar in periimplant health and periimplantitis. Further studies are needed to elucidate the relationship between periimplant diseases and these biomarkers.

Keywords: Periimplantitis, PGLYRP1, TREM-1, IL-17

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-10

Nikotin bağımlılık düzeylerinin periodontal iyileşmeye etkisinin ultrasonografik klinik biyokimyasal olarak değerlendirilmesiÖznur Geylani¹, Emine Simge Aksoydan¹, Şivge Kurgan¹,Elif Ünsal¹, Mehmet Hakan Kurt², Muhittin Abdulkadir Serdar³¹Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye²Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye³Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Ana bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu araştırmanın amacı, farklı düzeylerde nikotine maruz kalmanın cerrahi olmayan periodontal tedaviye verilen kısa dönem yanıt üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. **Gereç-Yöntem:** Bu çalışma İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından onaylı (Etik no:2024/365) sigara içmeyen, hafif-orta düzey bağımlı ve ileri düzey bağımlı evre III periodontitis teşhisi konulmuş toplam 60 hasta (her grupta n=20) üzerinde yapılmış bir prospektif kohort çalışmasıdır. Klinik değerlendirmelerde Pl, GI, sondalamada kanama, cep derinliği ve ataşman kaybı ölçülmüş; gingival pigmentasyon ve renk ayrıca kaydedilmiştir. Dişeti oluğu sıvısı örnekleri (DOS) tedavi öncesi ve sonrası toplanarak VEGF-A seviyeleri ELISA ile analiz edilmiştir. Ayrıca ultrasonografik değerlendirmelerde lineer ölçümler, kan akımı (Color Doppler) ve gri tonlama analizi gerçekleştirilmiştir. Tüm hastalara tek seans cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulanmış, ölçümler başlangıç ve tedavi sonrası 21. günde alınmıştır. **Bulgular-Sonuç:** Cerrahi olmayan periodontal tedavi, tüm gruplarda plak birikimi, gingival inflamasyon, cep derinliği, kanama ve ataşman kaybında anlamlı iyileşme sağlamıştır (p<0.001). Bölgesel parametreler, başlangıçta tam ağız ortalamalarına göre daha yüksek değerler göstermiştir. Tedavi sonrası hem tam ağız hem de bölgesel ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı iyileşme sağlanmış ve gruplar arasındaki farklar ortadan kalkmıştır. Ultrasonografik değerlendirme tedavi sonrası erken dönemde mukoza kalınlığında azalma, vaskülaritede düşüş ve doku yoğunluğunda artış olduğu göstermektedir (p<0.05). DOS VEGFA değerleri tedavi sonrasında her üç grupta da anlamlı bir düşüş göstermiştir (p<0.05). Cerrahi olmayan periodontal tedavi, sigara içmeyen ve içen tüm gruplarda kısa dönemde plak birikimi, gingival inflamasyon, cep derinliği, kanama ve ataşman kaybında anlamlı iyileşme sağlamıştır. Ultrasonografi bulguları, tedavi sonrası erken dönemde mukozanın incelendiğini, vaskülarite azalırken doku yoğunluğunun arttığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: periodontal tedavi, sigara, ultrasonografi, VEGF-A

Effect of nicotine dependence on periodontal healing: ultrasonographic, clinical and biochemical assessmentÖznur Geylani¹, Emine Simge Aksoydan¹, Şivge Kurgan¹,Elif Ünsal¹, Mehmet Hakan Kurt², Muhittin Abdulkadir Serdar³¹Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara, Türkiye²Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Ankara, Türkiye³Department of Medical Biochemistry, Acıbadem University Faculty of Medicine, Ankara, Türkiye

Purpose: The aim of this study is to determine the effect of different levels of nicotine exposure on the short-term response to non-surgical periodontal treatment. **Materials-Methods:** This study is a prospective cohort study conducted on a total of 60 patients (n=20 in each group) diagnosed with stage III periodontitis who do not smoke, are mild-moderate addicts, and are heavy addicts, approved by the Human Research Ethics Committee (Ethics no: 2024/365). Researchers measured plaque and gingival indices, bleeding on probing, pocket depth, attachment loss, gingival pigmentation and colour; they also assessed gingival crevicular fluid VEGF A levels and conducted ultrasonographic analyses (linear measurements, Doppler blood flow and grey scale imaging) at baseline and 21 days post treatment. **Results and Conclusion:** All clinical parameters improved significantly across groups, and baseline regional differences disappeared. Ultrasonography revealed reduced mucosal thickness and vascularity and increased tissue density, while VEGF A levels decreased in every group. Non-surgical periodontal treatment provided significant improvement in plaque accumulation, gingival inflammation, pocket depth, bleeding, and attachment loss in the short term in all groups, both smokers and non-smokers. Ultrasonography findings revealed that the mucosa thinned in the early post-treatment period, while vascularity decreased and tissue density increased.

Keywords: periodontal treatment, smoking, ultrasonography, VEGF-A

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 2 / ORAL PRESENTATION SESSION - 2

SS-11

İmplant üstü sabit protez uygulamalarının ısırma kuvveti ve TMR üzerine etkisi

Mert Çelik, Nurcan Aksaka, Nur Balcı, Hilal Uslu Toygar, Erdem Veli Uzun
İstanbul Medipol Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

Amaç: Doğal dişlerin yerini alan implant destekli oklüzyonların, çiğneme fonksiyonu, temporomandibular eklem (TME) sağlığı ve periodontal durum üzerindeki etkileri literatürde halen tartışmalıdır. Bu çalışmanın amacı, implant destekli sabit protezlerin maksimum ısırma kuvveti, TME ve periodontal sağlık üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Bu kesitsel çalışmanın etik onayı E-10840098-772.02-3952 sayı numarası ile 23/06/2023 tarihinde alınmış olup çalışmaya doğal diş-diş kapanışı olan (n=50), tek taraflı implant-implant kapanışı olan (n=33) ve tam ağız implant-implant kapanışı olan (n=32) toplam 115 birey dahil edildi. Sosyodemografik veriler ve klinik periodontal parametreler toplandı. Maksimum ısırma kuvveti (MIK) dijital bir ölçüm cihazı ile kaydedildi. TME görüşmeye dayalı bir anket olan Temporomandibular Rahatsızlıklar/Araştırma Teşhis Kriterleri (TMR/ATK) formu ve klinik muayene ile değerlendirildi. **Bulgular:** Gruplar arasında MIK ve TME ön tanısı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Periodontal parametreler açısından ise doğal diş-diş kapanışı olan grupta plak indeksi (PI), sondalama derinliği (SD), klinik ataçman kaybı (KAK), sondalamada kanama indeksi (SKİ) değerleri diğer iki gruba kıyasla anlamlı derecede daha düşük bulundu ($p<0,05$). **Sonuç:** Elde edilen bulgular, implant destekli sabit protezlerin çiğneme fonksiyonları açısından doğal dişlerle karşılaştırılabilir düzeyde olduğunu ve TME üzerinde olumsuz bir etki oluşturmadığını göstermektedir. Ancak doğal diş varlığı, implant destekli oklüzyonlara kıyasla daha iyi periodontal sağlık ile ilişkilidir. Bu bulgular, doğal dişlerin korunmasının periodontal sağlığın sürdürülmesindeki önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: ısırma kuvveti, implant destekli protezler, periodontal hastalıklar, temporomandibular eklem rahatsızlıkları

The effect of fixed prosthesis applications on bite force and TMD

Mert Çelik, Nurcan Aksaka, Nur Balcı, Hilal Uslu Toygar, Erdem Veli Uzun
İstanbul Medipol University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Turkey.

Background: The effects of implant-supported occlusion, replacing natural dentition, on masticatory function, temporomandibular joint (TMJ) health, and periodontal status remain controversial in the literature. This study aimed to evaluate the effects of implant-supported fixed prostheses on maximum bite force (MBF), TMJ, and periodontal health parameters. **Materials-Methods:** Ethical approval for this cross-sectional study was received on June 23, 2023, under the number E-10840098-772.02-3952. A total of 115 individuals with natural tooth-tooth occlusion (n=50), unilateral implant-implant occlusion (n=33), and full mouth implant-implant occlusion (n=32) were included in the study. Sociodemographic data and clinical periodontal parameters were recorded. Maximum bite force (MBF) was measured using a digital bite force device. TMJ was assessed using the Temporomandibular Disorders/Research Diagnostic Criteria (TMD/RDC) questionnaire, which is based on an interview and clinical examination. **Results:** No statistically significant differences were found among the groups regarding MBF and preliminary TMD diagnosis ($p > 0.05$). Regarding periodontal parameters, the natural dentition group presented significantly lower plaque index (PI), probing depth (PD), clinical attachment loss (CAL), and bleeding on probing (BOP) values compared with the other two groups ($p < 0.05$). **Conclusion:** The findings indicate that implant-supported fixed prostheses demonstrate masticatory function comparable to that of natural dentition and do not have a negative effect on TMJ health. However, natural dentition is associated with better periodontal health compared with implant-supported occlusions. These results highlight the importance of preserving natural teeth for maintaining periodontal health.

Keywords: bite force, implant-supported prostheses, periodontal diseases, temporomandibular joint disorders

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-12

Dental implantlar çevresinde yumuşak doku kalınlaştırılmasında Tent-Pole tekniği: minimal invaziv bir klinik yaklaşım

Osman Furkan Çakmak, Kadir Yılmaz, Samet Kara,
Turan Emre Kuzu
Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Kayseri

Amaç: Peri-implant yumuşak doku kalınlığı, implant başarısı ve estetik sonuçların öngörülebilirliğinde kritik bir faktördür. Yetersiz doku kalınlığı, mukozal rezorpsiyon, biyolojik komplikasyonlar ve estetik problemlere yol açabilir. Bu prospektif klinik çalışmada, tent-pole tekniğinin peri-implant yumuşak doku kalınlığını artırmadaki etkinliği değerlendirildi.

Gereç-Yöntem: Mevcut çalışma Erciyes Üniversitesi Klinik Etik Kurulu'nun ... sayılı onayı ile yürütüldü. Çalışmaya, implant yaptırma isteğiyle başvuran, ASA I sınıfında olan, sigara kullanmayan, mandibulada ince mukozal fenotipe sahip ve implant yapılacak dişsiz bölgesi bulunan toplam 14 implant (10 hasta) dahil edildi. İmplant yerleştirilmesinin ardından 2 mm'lik iyileşme başlıkları takıldı. Flapler gerilimsiz şekilde sütüre edilerek başlıkların tamamen doku altında kalması ve tent (çadır) etkisi oluşturması sağlandı. Yumuşak doku kalınlığı implant yerleştirme sırasında ve 4 aylık iyileşme sonunda ölçüldü. Tüm istatistiksel analizler GraphPad Prism 11 (GraphPad Software, San Diego, CA, ABD) ile yapıldı.

Bulgular: Bir vakada erken dönemde flap açılması komplikasyonu geliştiği için bu implant çalışma dışı bırakıldı. (n=13). Verilerin normalliği Shapiro-Wilk, Anderson-Darling, D'Agostino-Pearson ve Kolmogorov-Smirnov testleriyle incelendi ve verilerin normal dağılmadığı belirlendi (p<0.05). Tedavi öncesi ve sonrası değerler non-parametrik Wilcoxon Signed-Rank testi ile karşılaştırıldı. tedavi öncesinde Medyan 1.75 mm (Q1-Q3: 1.50-2.00), tedavi sonrasında 3.50 mm (Q1-Q3: 3.00-3.50) bulundu. Dikey yönde Peri-implant yumuşak doku kalınlığında artış istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0.0002).

Sonuç: Tent-pole tekniği, greft materyaline ihtiyaç duyulmaksızın peri-implant mukozada kalınlık artışı sağlamış ve peri-implant sağlığa katkıda bulunmuştur. Yöntem, minimal invaziv, öngörülebilir ve maliyet-etkin bir alternatif olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: dental implant, peri-implant sağlık, tent-pole tekniği, yumuşak doku kalınlığı

Tent-Pole technique for soft tissue thickening around dental implants: a minimally invasive clinical approach

Osman Furkan Çakmak, Kadir Yılmaz, Samet Kara,
Turan Emre Kuzu
Erciyes University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Kayseri

Purpose: Peri-implant soft tissue thickness is a critical determinant for long-term implant stability and esthetic predictability. Insufficient thickness predisposes to mucosal recession, biological complications, and esthetic compromise. This prospective clinical study evaluated the effectiveness of the tent-pole technique in increasing peri-implant mucosal thickness.

Materials-Methods: The study protocol was approved by the Clinical Research Ethics Committee of Erciyes University (approval no: ...). Ten systemically healthy patients (ASA I), non-smokers, with a thin mucosal phenotype in the mandible and an edentulous site scheduled for implant placement, were included (14 implants). Following implant placement, 2-mm healing abutments were placed. The mucoperiosteal flaps were repositioned and sutured tension-free, ensuring complete submucosal coverage of the abutments and thereby creating a tent effect. Soft tissue thickness was measured at baseline and after a 4-month healing period. All statistical analyses were performed using GraphPad Prism 11 (GraphPad Software, San Diego, CA, USA).

Results: One implant was excluded due to early flap dehiscence (n=13). Normality was tested with Shapiro-Wilk, Anderson-Darling, D'Agostino-Pearson, and Kolmogorov-Smirnov, all showing a non-normal distribution (p<0.05). Pre- and post-treatment values were compared using the Wilcoxon Signed-Rank test. Median peri-implant vertical thickness increased from 1.75 mm (Q1-Q3: 1.50-2.00) to 3.50 mm (Q1-Q3: 3.00-3.50), demonstrating a statistically significant improvement (p=0.0002).

Conclusion: The tent-pole technique significantly enhanced peri-implant mucosal thickness without the need for grafting and supported peri-implant health. It may serve as a minimally invasive, predictable, and cost-effective alternative for peri-implant soft tissue management.

Keywords: dental implant, peri-implant health, soft tissue thickness, tent-pole technique

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-13

Peri-implant sağlık ve hastalıkta peri-implant oluk sıvısı stres belirteçleri seviyelerinin değerlendirilmesi

Furkan Kuşoğlu, Kübra Aral, Vesile Elif Toy
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Malatya

Amaç: Bu çalışmada, peri-implant sağlık ve hastalık durumlarında peri-implant oluk sıvısındaki (PIOS) stresle ilişkili hormonlar olan kortizol ve dehidroepiandrosteron (DHEA) düzeylerinin incelenmesi, anksiyete ve depresyon skorlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya dahil edilen 62 hasta Periimplant Sağlık (PS; n=18), Periimplant Mukozit (PM; n=22) ve Periimplantitis (PI; n=22) olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Hastaların depresyon ve anksiyete düzeylerini belirlemek amacıyla Beck Depresyon Testi (BDI) ve Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI) uygulanmıştır. Peri-implant klinik indeksler (plak indeksi [PI], gingival indeks [GI], sondalamada kanama [SK], cep derinliği [CD], klinik ataçman seviyesi [KAS], keratinize doku genişliği [KDG],) kaydedilmiş, periapikal radyograflar üzerinde marjinal kemik kaybı miktarı belirlenmiştir. Toplanan PIOS örneklerindeki kortizol ve DHEA ile birlikte IL-6 düzeyleri ELISA ile saptanmıştır. Bu çalışma için gerekli etik kurul onayı 12.04.2022 tarihinde alınmıştır (Karar numarası: 2022/3398). **Bulgular-Sonuç:** PI grubunun total kortizol miktarı ($22,11 \pm 9,20 \text{ ng/30sn}$) PS grubuna ($15,12 \pm 5,08 \text{ ng/30sn}$) göre anlamlı düzeyde yüksek ($p < 0.05$) iken, kortizol konsantrasyon düzeyi PI grubunda ($71,42 \pm 33,92 \text{ ng/ml}$) PS grubuna ($104,45 \pm 51,04 \text{ ng/ml}$) göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p < 0.01$). IL-6 konsantrasyon düzeyi PS grubunda PM ve PI gruplarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p < 0.01$). DHEA düzeyleri ve DHEA/kortizol oranı ise gruplar arasında anlamlı bir fark göstermemiştir ($p > 0.05$). BDI skorları, PI grubunda diğer iki gruba göre anlamlı derecede yüksek bulunmuş ($p < 0.01$), STAI skorları açısından gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p > 0.05$). Total kortizol düzeyleri GI, PD, BOP ve MBL ile pozitif korelasyon gösterirken ($p < 0.05$), KDG ile negatif bir korelasyon gözlemlenmiştir ($p < 0.01$). Çalışmamızın bulguları, peri-implant hastalıkların patogeneğinde stresle ilişkili mekanizmaların rolü olabileceğini, özellikle kortizol ile IL-6'nın hastalık sürecine dair değerli ipuçları sunduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Dehidroepiandrosteron, Depresyon, Kortizol, Peri-implantitis

Evaluation of peri-implant crevicular fluid stress marker levels in peri-implant health and disease

Furkan Kuşoğlu, Kübra Aral, Vesile Elif Toy
İnönü University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Malatya

Purpose: This study aimed to examine the levels of stress-related hormones, cortisol and dehydroepiandrosterone (DHEA), in peri-implant sulcular fluid (PIOS) in case of peri-implant health and disease, and to evaluate anxiety and depression scores. **Materials-Methods:** Sixty-two patients were allocated to three groups: Peri-implant Health (PH; n=18), Peri-implant Mucositis (PM; n=22) and Peri-implantitis (PI; n=22). Beck Depression Inventory (BDI) and State-Trait Anxiety Inventory (STAI) were assessed. Peri-implant clinical indices (plaque index [PI], gingival index [GI], bleeding on probing [BOP], pocket depth [PD], clinical attachment level [CAL], keratinized tissue width [KTW]) were recorded, and marginal bone loss (MBL) was measured on periapical radiographs. Cortisol and DHEA levels, along with IL-6, were determined by ELISA in PIOS samples. Ethical approval was obtained (Decision number: 2022/3398). **Results and Conclusion:** Total cortisol levels in PI group ($22.11 \pm 9.20 \text{ ng/30 sec}$) were significantly higher than that of PH group ($15.12 \pm 5.08 \text{ ng/30sec}$) ($p < 0.05$), whereas cortisol concentration ($71.42 \pm 33.92 \text{ ng/ml}$) was found significantly lower ($104.45 \pm 51.04 \text{ ng/ml}$). IL-6 concentration levels were found to be significantly elevated in PH group compared to the others. No significant differences were observed among groups regarding DHEA levels and DHEA/cortisol ratio ($p > 0.05$). BDI scores were significantly higher in PI group ($p < 0.01$), no significant differences were observed between groups in terms of STAI scores ($p > 0.05$). Total cortisol levels showed positive correlations with GI, PD, BOP, and MBL, while a negative correlation was observed with KTW. The findings of our study indicate that stress-related mechanisms may be involved in the pathogenesis of peri-implant diseases, and in particular, cortisol and IL-6 may offer valuable clues.

Keywords: Anxiety, Dehydroepiandrosterone, Depression, Cortisol, Peri-implantitis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-14

Peri-implant Hastalıkların Prevalansı ve Olası Risk Faktörleri

Bülent Ulaşan, Ahmet Dağ
Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Bu çalışmanın amacı, bölgemizde peri-implant hastalıklarının prevalans ve risk faktörlerini belirleyerek klinisyenlere rehberlik etmek ve hastalara uzun ömürlü, sağlıklı tedavi sonuçları sunmaktır. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya Periodontoloji Kliniği'ne başvuran 70 hasta (30 erkek, 40 kadın) ve 354 implant dahil edilmiştir. Etik Kurul onayı 25/09/2024, protokol no: 2024-24 ile alınmıştır. İmplantlar peri-implant sağlık, mukozitis ve peri-implantitis olarak sınıflandırılmıştır. Hastalardan demografik ve sistemik bilgiler, ağız hijyeni alışkanlıkları, sigara kullanımı, idame sıklığı, brüksizm, cerrahi ve protez bilgileri kaydedilmiştir; klinik değerlendirmede restorasyon tipi, siman artığı, implant sayısı/bölgesi, vestibül derinliği, keratinize mukoza, süpürasyon, periodontitis öyküsü ve periodontal indeksler kaydedilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Çalışmada 146 implant sağlıklı, 122 peri-implant mukozitis ve 86 peri-implantitis grubundaydı; implant düzeyinde prevalanslar %34,46 ve %24,30, hasta düzeyinde %38,57 ve %42,86 idi. Yaş ve cinsiyete göre fark yoktu ($p>0,05$). Diyabet, hipertansiyon ($p<0,001$) ve sigara ($p=0,001$) peri-implantitis gelişiminde anlamlı fark oluştururken, düzenli bakım koruyucu etkiliydi ($p<0,001$). ≥ 9 implant, ≥ 5 yıl fonksiyon, mandibula posterior, sığ vestibül ($p=0,003$), keratinize mukoza <2 mm ($p=0,051$) ve ince peri-implant mukoza ($p=0,001$) peri-implantitis gelişiminde anlamlı fark gösterdi. Simante ve tam ark restorasyonlar hastalık gelişimini kolaylaştırdı ($p<0,05$). Tam ağız plak, kanama ve sondalama derinliği peri-implantitis şiddeti ile anlamlı ilişkiliydi ($p<0,001$). Çalışmamız diyabet, hipertansiyon, sigara, sığ vestibül, yetersiz keratinize mukoza, ince mukoza, yüksek implant sayısı ve uzun fonksiyon süresinin peri-implantitis riskini artırdığını; düzenli bakım ve iyi hijyenin koruyucu olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Peri-implantitis, Prevalans, Risk faktörleri

Prevalence and Possible Risk Factors of Peri-implant Diseases

Bülent Ulaşan, Ahmet Dağ
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle
University, Diyarbakır

Purpose: This study aimed to determine the prevalence and risk factors of peri-implant diseases in our region to guide clinicians and provide patients with long-lasting, healthy treatment outcomes. **Materials-Methods:** Seventy patients (30 men, 40 women) with 354 implants attending the Periodontology Clinic were included. Ethical approval was obtained on 25/09/2024 (protocol no: 2024-24). Implants were classified as peri-implant health, mucositis, or peri-implantitis. Demographic and systemic data, oral hygiene habits, smoking, maintenance frequency, bruxism, surgical and prosthetic information were recorded, and clinical evaluation included restoration type, cement residue, implant number/location, vestibular depth, keratinized mucosa, suppuration, history of periodontitis, and periodontal indices. **Results and Conclusion:** Of the implants, 146 were healthy, 122 had peri-implant mucositis, and 86 had peri-implantitis; implant-level prevalence was 34.46% and 24.30%, patient-level prevalence was 38.57% and 42.86%. No significant differences were observed by age or sex ($p>0.05$). Diabetes, hypertension ($p<0.001$), and smoking ($p=0.001$) were significantly associated with peri-implantitis, while regular maintenance had a protective effect ($p<0.001$). ≥ 9 implants, ≥ 5 years of function, mandibular posterior region, shallow vestibule ($p=0.003$), keratinized mucosa <2 mm ($p=0.051$), and thin peri-implant mucosa ($p=0.001$) showed significant association with peri-implantitis. Cemented and full-arch restorations facilitated disease development ($p<0.05$). Full-mouth plaque, bleeding, and probing depth were significantly correlated with peri-implantitis severity ($p<0.001$). Our study indicates that diabetes, hypertension, smoking, shallow vestibule, insufficient keratinized mucosa, thin peri-implant mucosa, higher implant number, and longer function increase peri-implantitis risk, while regular maintenance and good oral hygiene are protective.

Keywords: Peri-implantitis, Prevalence, Risk factors

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-15

İmplantla komşu diş mesafesinin komşu dişin periodontal ve pulpal sağlığına etkisinin incelenmesi

Fatma Kavruk, Ezgi Gürbüz

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kütahya

Amaç: İmplantların sağkalımı ve başarısına ilişkin çok sayıda çalışma olmasına rağmen; implantlara komşu dişlerle ve çevresindeki dokularla ilgili sınırlı çalışma mevcuttur. Bu çalışmada; implant ve komşu diş arasındaki mesafenin, komşu dişlerin periodontal ve pulpal sağlığı üzerine olan etkisinin incelenmesi amaçlandı. **Gereç-Yöntem:** Bu kesitsel çalışmaya, hastanemiz Periodontoloji Ana Bilim Dalı'nda, 2018 Ekim ve 2024 Nisan tarihleri arasında, bir hekim tarafından dişe komşu olarak yerleştirilen implantları olan hastalar dahil edildi. İmplantlar dişe olan mesafeye göre (<1 mm ve ≥1 mm) iki gruba ayrıldılar. Komşu dişlerden, periodontal durumun tespiti için indeksler alındı ve dişler koronal, pulpal, periapikal durumları, vitalite, dikey perküsyon ve mobilite parametreleri açısından değerlendirildiler. **Bulgular:** Yaş ortalaması 51,33±11,81 olan, 18'i kadın 15'i erkek olmak üzere 33 birey dahil edildi. Takip süresi ortalama 36,15±16,02 ay olan implantların %51,5'i (n=17) premolar bölgede, %30,3'ü (n=10) anterior, %18,2'si ise (n=6) molar bölgede uygulandı ve 10 implant <1 mm grubundayken, geri kalan 23 implant ≥1 mm grubundaydı. Sürekli periodontal değişkenlerin, iki grup arasında parametrik ve nonparametrik testlerle kıyaslanması sonucunda hiçbir değişken açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi (p>0,05). Aynı şekilde, komşu dişin koronal, pulpal ve periapikal durumu, vitalite, mobilite ve dikey perküsyon açısından da gruplar arasında anlamlı farklılık izlenmedi (p>0,05). **Sonuç:** Literatürde implant ile komşu diş arasında önerilen mesafe açısından farklı değerler mevcuttur. Bu çalışma <1 mm mesafenin komşu diş sağlığını etkilemediğini göstermiştir. Ancak, örneklem büyüklüğünün artırıldığı, gruplar arasında homojen dağılımların olduğu ileri çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplantlar, Diş Pulpası, Komşu Diş, Vitalite

Evaluation of implant-tooth distance on adjacent tooth periodontal and pulpal health

Fatma Kavruk, Ezgi Gürbüz

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Kutahya Health Sciences University, Kutahya, Türkiye

Purpose: Although numerous studies have examined implant survival and success, limited research has focused on the effect of the distance between implants and adjacent teeth on the periodontal and pulpal health of neighboring teeth. This study aimed to evaluate the influence of implant-tooth distance on the periodontal and pulpal health of adjacent teeth. **Materials-Methods:** Patients who received implants adjacent to natural teeth by a single clinician at the Department of Periodontology in our hospital between October 2018 and April 2024 were included in this cross-sectional study. Implants were categorized based on their distance from neighboring teeth: <1 mm and ≥1 mm. Periodontal indices of the adjacent teeth were recorded, and their coronal, pulpal, and periapical conditions, vitality, vertical percussion, and mobility were assessed. **Results:** Thirty-three participants (18 females, 15 males; mean age 51.33 ± 11.81) were included, with a mean follow-up of 36.15 ± 16.02 months. Of the 33 implants, 17 (51.5%) were in the premolar, 10 (30.3%) in the anterior, and 6 (18.2%) in the molar region. Ten implants were <1 mm from adjacent teeth, and 23 were ≥1 mm. No statistically significant differences were observed between the two groups in periodontal indices or in coronal, pulpal, periapical condition, vitality, mobility, and vertical percussion findings of adjacent teeth (p > 0.05). **Conclusion:** A distance of <1 mm between implants and adjacent teeth did not adversely affect the health of neighboring teeth. However, larger studies with more balanced group distributions are needed.

Keywords: Adjacent Tooth, Dental Implants, Dental Pulp, Vitality

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-16

İmplant çevresi kemikteki değişikliklerin incelenmesinde non-invaziv bir yöntem, fraktal analiz: Pilot çalışmaÇağdaş Gökçen¹, Emre Süleyman Meşeli², Kemal Naci Köse¹¹Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul²Atlas Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Fraktal analiz kendi içinde tekrar eden karmaşık nesnelerin analizine yönelik matematiksel bir metottur ve kemikteki kompleks trabeküler yapıların değerlendirilmesinde kullanılabilir. Bu metod trabeküler yapılardaki değişiklikleri sayısal olarak hassas şekilde ifade edebilmektedir. Periodontal ve peri-implanter hastalıklarda meydana gelen trabeküler yapılardaki değişiklikler, %30 düzeyine ulaşmadıkça, mevcut rutin radyolojik teknikler ile maalesef saptanamamaktadır. Sunulan çalışmada, bu hastalıklara bağlı trabeküler kemikteki değişiklikleri değerlendirmede, teşhis etmede ve farklı derecedeki hastalıkları ayırt etmede fraktal analizinin hassasiyetle kullanılabilirliği test edilmiştir. **Gereç-Yöntem:** Periodontoloji Anabilim Dalı'na periodontal tedavileri için başvuran, ağızlarında dental implant bulunan hastaların periodontal ölçümleri ve ortopantomografisi (OPTG) elde edildi. Hastalar klinik ve radyografik olarak sağlıklı peri-implanter duruma sahip olan, peri-implant mukozitisli ve peri-implantitisli olmak üzere üç gruba ayrıldı. Elde edilen OPTG'ler kullanılarak fraktal analizler gerçekleştirildi. Veriler hastalıklı ve sağlıklı gruplar arasında karşılaştırıldı. Protokol numarası 09.2024.345 olan etik kurul onayı 22.04.2024 tarihinde alındı. **Bulgular-Sonuç:** Toplam 45 implantın 15'i sağlıklı, 15'i peri-implant mukozitisli ve 15'i peri-implantitisli olarak sınıflandırıldı. Elde edilen fraktal değerler karşılaştırıldığında peri-implantitisli grup değerleri sağlıklı gruba göre anlamlı derecede düşüktü ($p<0,001$). Bu pilot çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, implant etrafındaki trabeküler kemiğe ait fraktal değerlerin, peri-implantitisli implantları sağlıklı ve mukozitisli implantlardan ayırt etmede kullanılabilir bir parametre olduğu görülmektedir. Non-invaziv bir yöntem olan fraktal analiz, yakın gelecekte yapay zekâ destekli programlara entegre edilerek rutin diagnostik araçlar arasında olma potansiyeline sahip bir analiz yöntemi olmaya aday olup, bu çalışma daha geniş kapsamlı araştırmalara örnek teşkil etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fraktal analiz, OPTG, Peri implant hastalık, Trabeküler kemik

Investigation of peri-implant bone changes with a non-invasive method, Fractal Analysis: A pilot studyÇağdaş Gökçen¹, Emre Süleyman Meşeli², Kemal Naci Köse¹¹Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul²Atlas University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul

Purpose: Fractal analysis is a mathematical method that enables the characterization of complex structures exhibiting self-similarity or repeating patterns. This approach allows for a sensitive and quantitative evaluation of alterations in trabecular bone. Unfortunately, existing radiological techniques is not sensitive enough to define these changes unless average of 30% of bone loss occur. In the present study, it was aimed to assess trabecular bone changes related to these disease processes and to evaluate the sensitivity of fractal analysis in distinguishing different peri-implant conditions. **Materials-Methods:** Periodontal measurements and panoramic radiographs (OPTGs) were obtained from patients with dental implants who applied to the Department of Periodontology. Implants were divided into three groups; 15 healthy implants, 15 implants with peri-implant mucositis, and 15 with peri-implantitis. Fractal analyses were performed on the obtained OPTGs. Data were compared between diseased and healthy groups. The ethics committee approval with protocol number 09.2024.345 was obtained on 22.04.2024. **Results and Conclusion:** The statistical data demonstrated that the fractal values obtained from the healthy group were significantly higher than the peri-implantitis group ($p<0.001$) and negative correlation were found between the clinical parameters and fractal values. Based on the findings of this pilot study, fractal value of peri-implant trabecular bone appear to be a useful parameter for distinguishing implants with peri-implantitis from implants with peri-implant mucositis in addition to healthy implants. Fractal analysis has the potential to be integrated into artificial intelligence-supported programs as a diagnostic tool, and this study may serve as an example for larger-scale studies

Keywords: Fractal analysis, OPTG, Peri-implant disease, Trabecular bone

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-17

Peri-implant sağlık ve hastalık durumunda fraktal analiz ile trabeküler kemik yapısının değerlendirilmesi

Okan Özen¹, Vesile Elif Toy¹, Duygu Çelik Özen²¹İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Malatya²İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Malatya

Amaç: Bu çalışmanın amacı, fraktal analiz (FA) ile peri-implant sağlık, peri-implant mukozitis ve peri-implantitis durumlarında trabeküler kemik yapısını değerlendirmek ve fraktal boyut analizinin (FBA) hastalık evrelemesinde invaziv olmayan bir tanı aracı olarak kullanılabilirliğini incelemektir. **Gereç-Yöntem:** Etik kurul no(2025/8121). Toplam 75 hasta peri-implant sağlık (PS; n=25), peri-implant mukozitis (PM; n=25) ve peri-implantitis (Pİ; n=25) olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Plak indeksi (PI), sondalamada kanama (BOP), sondalama derinliği (PD) ve klinik ataşman seviyesi (CAL) gibi klinik periodontal parametreler kaydedilmiştir. Her bir implant için mezial ve distal bölgelerden iki ilgi alanı (ROI) seçilmiştir. Standardize panoramik radyograflar ImageJ yazılımı ile analiz edilmiş, kutu sayma yöntemi kullanılarak FA değerleri hesaplanmıştır. İstatistiksel analiz Kruskal-Wallis testi ve Dunn post-hoc karşılaştırmaları ile yapılmış, p<0,05 anlamlı kabul edilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Mezial FA değerleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermiştir (p=0,006). PS (1,089) ve PM grupları (1,055) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamışken (p>0.05), Pİ grubunda (1,008) sağlıklı gruba kıyasla belirgin bir azalma gözlenmiştir (p<0.05). Distal FA değerleri de gruplar arasında anlamlı farklılık göstermiştir (p=0,003). PS (1,102) ve PM (1,087) grupları benzer sonuçlar gösterirken (p>0.05), Pİ grubu (1,011) her iki gruba kıyasla anlamlı bir düşüş göstermiştir (p<0.05). Panoramik radyograflarda FA, peri-implant kemikte hastalık progresyonu ile ilişkili mikroyapısal değişikliklerin saptanmasında umut verici bir yöntem gibi görünmektedir. Sağlıktan peri-implantitis evresine geçiş sırasında gözlenen FA değerlerindeki azalma, özellikle üç boyutlu görüntüleme imkanı bulunmadığında destekleyici bir tanı aracı olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: fraktal analiz, peri-implantitis, peri-implant mukozitis

Evaluation of trabecular structure using fractal analysis in peri-implant health and disease

Okan Özen¹, Vesile Elif Toy¹, Duygu Çelik Özen²¹Inonu University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Malatya²Inonu University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Malatya

Purpose: The aim of this study was to evaluate trabecular bone structure in peri-implant health, peri-implant mucositis, and peri-implantitis using fractal analysis (FA), and to investigate whether fractal dimension analysis (FDA) can be used as a non-invasive diagnostic tool for disease staging. **Materials-Methods:** Approval No.(2025/8121) Seventy-five patients were divided into three groups: peri-implant health (PH; n=25), peri-implant mucositis (PM; n=25), and peri-implantitis (PI; n=25). Clinical periodontal parameters such as plaque index (PI), bleeding on probing (BOP), probing depth (PD), and clinical attachment level (CAL) were recorded. Two regions of interest (ROI) were selected from the mesial and distal areas for each implant. Standardized panoramic radiographs were analyzed using ImageJ software, and FA values were calculated with the box-counting method. Statistical analysis was performed with the Kruskal-Wallis test and Dunn's post-hoc comparisons, considering p<0.05 significant. **Results and Conclusion:** Mesial FA values differed significantly among groups (p=0.006). No significant difference was observed between PH (1.089) and PM (1.055) (p>0.05), while the PI group (1.008) showed a significant decrease compared to PH (p<0.05). Distal FA values also showed significant differences (p=0.003). PH (1.102) and PM (1.087) demonstrated similar results (p>0.05), whereas the PI group (1.011) exhibited a significant reduction compared to both groups (p<0.05). FA on panoramic radiographs appears to be a promising method for detecting microstructural changes in peri-implant bone associated with disease progression. The decrease in FA values observed during the transition from health to peri-implantitis suggests its potential as a supportive diagnostic tool, especially when three-dimensional imaging is unavailable.

Keywords: fractal analysis, peri-implantitis, peri-implant mucositis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-18

Ortodontik Tedavinin Periodontal Dokulardaki Etkisinin Görsel ve Radyolojik Olarak İncelenmesi: Retrospektif Çalışma

Ayşenur Arık¹, Berfim Hanife Gökcan², Deren Sezgin³, Elif Ünsal¹, Ufuk Toygar Memikoğlu², Candan Semra Paksoy³
¹Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, Ankara

³Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Bu retrospektif çalışmanın amacı, sabit ortodontik tedavinin periodontal dokular üzerindeki etkilerini klinik fotoğraflar ve radyolojik görüntüler aracılığıyla değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya sabit ortodontik tedavi görmüş 67 hasta dahil edilmiştir. Tüm bireylerden tedavi öncesi (T1) ve sonrası (T2) ağız içi fotoğraflar, panoramik ve sefalometrik radyograflar alınmıştır. Fotoğraflar üzerinden gingivitis varlığı, diş eti çekilmesi, papil morfolojisi ve renk değişiklikleri incelenmiştir. Gingivitis değerlendirmesi 24 diş üzerinden, diş eti çekilmesi ise 12 diş üzerinden yapılmıştır. Papil morfolojisi papil yüksekliği/genişliğine göre ImageJ yazılımı ile ölçülmüş, renk değişiklikleri aynı yazılımla analiz edilmiştir. Sefalometrik değerlendirmeler WebCeph programında gerçekleştirilmiş; Steiner (SNA, SNB, ANB, mandibular düzlem açısı, interincisal açı) ve Tweed (FMA, IMPA, FMIA) parametreleri ölçülmüştür. Panoramik radyograflar alveolar kemik seviyesi, periodontal aralık, lamina dura, kök rezorpsiyonları, restorasyonlar, çürük ve apikal patolojiler açısından incelenmiştir.

Bulgular-Sonuç: Tedavi sonrası gingivitis ve diş eti çekilmesinde artış saptanmıştır. Çoğu hastada periodontal fenotipin ince olduğu görülmüştür. Papil oranlarında artış gözlenmiş, papil rengindeki değişiklikler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Kesici dişlerde hafif protrüzyon izlenmesine rağmen iskeletsel parametrelerde anlamlı fark bulunmamıştır. Radyolojik olarak yaygın kemik kaybı görülmemiş, en sık bulgular periodontal aralık genişlemesi ve kök rezorpsiyonları olmuştur. Sabit ortodontik tedavi, gingivitis ve diş eti çekilmesi riskini artırabilmekte ve interdental papil morfolojisinde değişikliklere yol açabilmektedir. Bu nedenle düzenli periodontal takip ve etkin plak kontrolü, tedavi sürecinde periodontal sağlığın korunması için kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: ortodontik tedavi, periodontal dokular, radyolojik inceleme

Visual and Radiological Investigation of the Effect of Orthodontic Treatment on Periodontal Tissues: A Retrospective Study

Ayşenur Arık¹, Berfim Hanife Gökcan², Deren Sezgin³, Elif Ünsal¹, Ufuk Toygar Memikoğlu², Candan Semra Paksoy³

¹Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

²Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Orthodontics, Ankara

³Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial radiology, Ankara

Purpose: The aim of study was to comprehensively evaluate effects of orthodontic treatment on periodontal tissues using photographs and radiological images.

Materials and Methods: Total of 67 patients who had undergone orthodontic treatment were included. All subjects, intraoral photographs, panoramic and cephalometric radiographs were obtained before and after treatment. Intraoral photographs were assessed for the presence of gingivitis, gingival recession, interdental papilla morphology, and color changes. Gingivitis was recorded across 24 teeth, while gingival recession was evaluated in 12 teeth from canine to canine. Papilla morphology was assessed as the ratio of papilla height to width using ImageJ software, and color changes in the papillae were also analyzed with the program. Cephalometric radiographs were evaluated using WebCeph software; parameters from the Steiner analysis (SNA, SNB, ANB, mandibular plane angle, interincisal angle) and the Tweed analysis (FMA, IMPA, FMIA) were measured. Panoramic radiographs were examined for alveolar bone levels, periodontal space width, lamina dura integrity, root resorption, restorative treatments, caries, and apical pathologies.

Results and Conclusion: Following treatment, an increase in the prevalence of gingivitis, gingival recession was observed. Most patients exhibited thin periodontal phenotype. Papilla ratio increased after treatment, suggesting morphological changes in interdental papillae, whereas papilla color changes were not statistically significant. Mild protrusion of the incisors was noted, but no significant differences were detected in skeletal parameters, indicating preservation of skeletal stability. Radiological evaluation revealed no widespread alveolar bone loss; the most common findings were widening of the periodontal space, root resorptions. Orthodontic treatment may increase the risk of gingivitis and gingival recession and lead to morphological changes in interdental papillae. Therefore, regular periodontal follow-up and reinforcement of effective plaque control are importance to preserve periodontal health and minimize post-treatment complications.

Keywords: orthodontic treatment, periodontal tissues, radiological examination

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-19

Peri-implantitis tedavisinde mekanik dekontaminasyon yöntemlerinin titanyum implant yüzeylerine etkisinin in vitro incelenmesiAyşe Gökçe Şahin¹, Mazlum Bülent Kurtiş¹, Mesut Akyol²¹Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Ana Bilim Dalı, Ankara

Giriş: Peri-implantitisin temel etiyolojik faktörü implant yüzeyinde biriken mikrobiyal biyofilmdir. Bu nedenle tedavideki en önemli amaç biyofilmin uzaklaştırılmasıdır. Dekontaminasyon sırasında implant yüzeyindeki değişikliklerin en aza indirilmesi ve yüzey özelliklerinin korunması, peri-implantitis tedavisinde yöntem seçiminde kritik öneme sahiptir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, peri-implantitis tedavisinde yaygın olarak kullanılan beş mekanik dekontaminasyon yönteminin etkinliklerini karşılaştırmak, yüzeyde oluşturdıkları değişiklikleri incelemek ve en az değişikliğe sebep olarak en verimli dekontaminasyonu sağlayan yöntemi belirlemektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmada 120 adet Grade 4 titanyum disk (60 SLA yüzey, 60 parlak yüzey) kullanıldı. Disklere 30 saniye süreyle beş farklı mekanik dekontaminasyon yöntemi uygulandı: bu amaçla Eritritol, Glisin ve Sodyum bikarbonat tozları, Titanyum fırça (döner alet), PEEK ultrasonik uç; kontrol grubunda ise serum fizyolojik kullanıldı. Örneklerdeki ağırlık değişimleri (mg) hassas teraziyle, yüzey pürüzlülüğü (ΔRa) kontakt profilometreyle ölçüldü, yüzey morfolojisi Taramalı elektron mikroskobu (TEM) ile değerlendirildi.

Bulgular: SLA yüzeyde en fazla ağırlık kaybı Ti fırça grubunda görüldü ($-0,04 \pm 0,03$ mg) ($p=0,004$). Parlak yüzeyde pürüzlülüğü en çok artıran yöntem %46,5 ile sodyum bikarbonat, en çok azaltan %25,8 ile Ti fırçadır ($p<0,001$). SLA yüzeyinde pürüzlülüğü en fazla artıran yöntem %20,6 ile glisin, en fazla azaltan %9,6 ile Ti fırçadır ($p<0,001$). TEM bulguları Eritritolün her iki yüzeyde de en koruyucu yöntem olduğunu, Glisin ve PEEK'in yüzey bütünlüğünü korusa da kalıntı bırakabildiğini; Sodyum bikarbonat ve Ti fırçanın ise erozyon ve çukurcuklar oluşturarak en invaziv yöntemler olduğunu göstermiştir.

Sonuç: Eritritol en koruyucu yöntem olarak öne çıkarken, Glisin ve PEEK yüzey yapısını sınırlı etkiledi; Sodyum bikarbonat ve Ti fırça ise en invaziv uygulamalar oldu.

Anahtar Kelimeler: hava-toz sistemleri, PEEK, peri-implantitis, titanyum fırça

Mechanical decontamination methods for peri-implantitis treatment: in vitro effects on titanium surfacesAyşe Gökçe Şahin¹, Mazlum Bülent Kurtiş¹, Mesut Akyol²¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara²Department of Biostatistics, Faculty of Medicine, Ankara Yıldırım Beyazıt University, Ankara

Background: The primary etiological factor of peri-implantitis is microbial biofilm accumulation on implant surfaces. Thus, biofilm removal is the main therapeutic objective. Minimizing surface alterations and preserving implant characteristics during decontamination are critical in treatment selection.

Objective: This study aimed to compare the efficacy of five commonly used mechanical decontamination methods in the treatment of peri-implantitis, to evaluate the surface alterations they induce, and to determine the method that provides the most efficient decontamination with the least surface damage.

Methods: A total of 120 Grade 4 titanium discs (60 SLA, 60 machined) were used. Five methods were applied for 30 seconds: Erythritol, Glycine, and Sodium bicarbonate powders, a Titanium brush (rotary instrument), and a PEEK ultrasonic tip; saline served as control. Weight changes (mg) were measured with a precision balance, surface roughness (ΔRa) with a contact profilometer, and surface morphology with scanning electron microscopy (SEM).

Results: On SLA surfaces, the greatest weight loss occurred with the Titanium brush (-0.04 ± 0.03 mg; $p=0.004$). On Machined surfaces, Sodium bicarbonate increased roughness most (+46.5%), while the Titanium brush reduced it most (-25.8%) ($p<0.001$). On SLA surfaces, Glycine increased roughness (+20.6%), whereas the titanium brush caused the largest reduction (-9.6%) ($p<0.001$). SEM showed erythritol best preserved surface integrity; Glycine and PEEK maintained structure but left residues; Sodium bicarbonate and the Titanium brush caused erosion and pitting.

Conclusion: Erythritol was the most surface-preserving method, while Glycine and PEEK had limited impact. Sodium bicarbonate and the Titanium brush were the most invasive.

Keywords: air-flowing, PEEK, peri-implantitis, titanium brush

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-20

Peri-implantitis ve peri-implant sağlık durumunda yumuşak doku fenotipinin dijital ve klinik değerlendirmesi

Rumeysa Tosun¹, Halil Ayyıldız², Nilay Çetinkaya¹, Berceste Güler Ayyıldız¹

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kütahya

²Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Kütahya

Amaç: Peri-implant fenotip; peri-implant sağlığın korunmasında ve biyolojik komplikasyonların önlenmesinde kritik öneme sahiptir. Dijital intraoral tarayıcı (DİT) kullanımı, peri-implant yumuşak dokuların değerlendirilmesinde non-invaziv bir alternatif sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, sağlık ve hastalık durumlarındaki peri-implant fenotipin dijital ve konvansiyonel yöntemlerle karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesidir.

Gereç-Yöntem: Prospektif olarak planlanan çalışmaya, en az bir yıldır fonksiyonda olan dental implant tedavisi almış, sistemik olarak sağlıklı, 18 yaş ve üzeri 13 hasta ve toplam 42 implant dahil edildi. Klinik olarak sondlama derinliği (SD), keratinize mukoza yüksekliği (KMY), keratinize mukoza kalınlığı (KMK), vestibül derinliği (VD), modifiye plak indeksi (mPI), modifiye sulkus kanama indeksi (mSKİ), vertikal diş eti çekilmesi (VDÇ) ve horizontal diş eti çekilmesi (HDÇ) değerleri kaydedildi. Periapikal radyograflar üzerinde marjinal kemik kaybı ölçüldü ve KMY, VDÇ ve HDÇ değerleri ise DİT ile ölçüldü. Bu çalışma, 2025/11-07 sayılı ve 15.09.2025 tarihli etik kurul onayı ile yürütülmüştür.

Bulgular-Sonuç: Dijital ve konvansiyonel ölçümler arasında güçlü korelasyonlar saptandı (KMY $r=0.783$; VDÇ ve HDÇ $r>0.94$, $p<0.001$). Peri-implantitisli implantlarda, mPI, mSKİ ve SD değerleri sağlıklı implantlara göre anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.001$). Klinik KMY ölçümü, peri-implantitisli grupta daha yüksek bulunurken ($p=0.032$), dijital KMY ölçümlerinde gruplar arasında istatistiksel fark gözlenmedi ($p=0.240$). Bu bulgular ile, dijital intraoral taramanın peri-implant fenotipini değerlendirmede konvansiyonel yöntemlerle uyumlu ve güvenilir bir alternatif olduğu söylenebilir. Yumuşak doku çekilmesi gibi parametrelerdeki yüksek korelasyon, dijital taramanın klinik uygulamada güvenilir ve etkili bir tamamlayıcı kayıt aracı olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Peri-implant fenotip, Dijital intraoral tarayıcı, Peri-implantitis, Diş eti çekilmesi

A digital and clinical evaluation of soft tissue phenotype in peri-implantitis and peri-implant health

Rumeysa Tosun¹, Halil Ayyıldız², Nilay Çetinkaya¹, Berceste Güler Ayyıldız¹

¹Kutahya Health Sciences University, Department of Periodontology, Kutahya

²Kutahya Health Sciences University, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Kutahya

Objective: The peri-implant phenotype is a critical concept for maintaining peri-implant health and preventing biological complications. The use of digital intraoral scanners (DIS) offers a non-invasive alternative for the assessment of peri-implant soft tissues. This study aimed to comparatively evaluate the soft tissue phenotype in peri-implant health and peri-implantitis using digital and conventional methods.

Materials-Methods: This prospective study included 13 systemically healthy individuals aged 18 years or older, each with at least have one dental implant in function for ≥ 1 year, resulting in a total of 42 implants. Clinically, probing depth (PD), keratinized mucosal height (KMH), keratinized mucosal thickness (KMT), vestibular depth (VD), modified plaque index (mPI), modified sulcus bleeding index (mSBI), vertical gingival recession (VGR), and horizontal gingival recession (HGR) were recorded. Marginal bone level was measured using periapical radiographs; KMH, VGR, and HGR were additionally assessed with a DIS. The study was conducted with the approval of the ethics committee (No: 2025/11-07, Date: 15.09.2025).

Results and Conclusion: Strong correlations were observed between digital and conventional measurements (KMH $r=0.783$; VGR and HGR $r>0.94$, $p<0.001$). Peri-implantitis group showed significantly higher mPI, mSBI, and PD values than healthy group ($p<0.001$). Clinically KMH value was greater in the peri-implantitis group ($p=0.032$). There was no statistically significant difference between the groups aspect of digital KMH values. ($p=0.240$). Digital intraoral scanning appears consistent with conventional methods and maybe reliable for evaluating the peri-implant phenotype. High correlation in soft tissue recession parameters indicates its potential as an effective adjunct in clinical practice.

Keywords: Peri-implant phenotype, Digital intraoral scanner, Peri-implantitis, Gingival recession

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 3 / ORAL PRESENTATION SESSION - 3

SS-21

Akne vulgaris hastalarında sistemik isotretinoin tedavisinin Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi Üzerine etkisi

Bestegül Günay¹, Naif Mert Yılmaz², Hilal Toygar², Ali Balevi³, Mervi Gürsoy⁴, Ulvi Kahraman Gürsoy⁴, Nur Balci²

¹İstanbul Medipol Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye; ²Turku Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Turku, Finlandiya; ³İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Medipol Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye; ³İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Medipol Üniversitesi, Dermatoloji Bölümü, İstanbul ⁴Turku Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Turku, Finlandiya; ¹Turku Üniversitesi Welfare Ağız Sağlığı Bakımı Bölümü, Turku, Finlandiya

Amaç: Bu çalışmanın amacı, sistemik isotretinoin tedavisinin oral sağlık üzerine etkilerini; periodontal parametreler, tükürük akış hızı, hastaların bildirdiği ağız içi şikayetler ve oral sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (OHRQoL) üzerindeki etkileri açısından değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Etik kurul onayı alınan (onay no: 1108; tarih: 22/12/2022) bu çalışmaya, akne vulgaris tedavisi için sistemik isotretinoin reçete edilmiş periodontal olarak sağlıklı 24 birey dahil edilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik verileri, kendi bildirdikleri ağız içi semptomları ve periodontal parametreleri kaydedilmiştir; tükürük akış hızı hesaplanmış ve ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi OHIP-14TR ölçeği ile 4 farklı zaman noktasında değerlendirilmiştir: tedavi öncesi (T0), 6. hafta (T1), 5. ay (T2) ve tedavi sonrası (T3). Verilerin karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis ve Friedman testleri kullanılmıştır. $p < 0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. **Bulgular:** Isotretinoin kullanımı, tedavi sırasında geçici olarak tükürük kuruluğu (T1: %66,7)($p=0,001$) ve yanma hissi (T1: %16,7)($p=0,007$) artışına yol açmış, bu bulgular tedavi sonrasında düzelmiştir. Ağız hijyeni alışkanlıkları, klinik ataşman seviyeleri ve plak indeksi açısından anlamlı değişiklik gözlenmemiştir ($p > 0,05$). Ancak, tedavi süresince sondalamada kanama (T2:%8,58)($p=0,001$) ve gingivitis insidansında (T2:%33,3)($p=0,014$) anlamlı artış saptanmıştır. OHIP-14TR skorları sabit kalmış ($p=0,060$), ancak tedavinin erken dönemlerinde bu skorlar ile plak indeksi ($r=0,451-0,463$) ve sondalamada kanama ($r=0,424-0,557$) arasında orta düzeyde korelasyon belirlenmiştir. **Sonuç:** Sistemik isotretinoin kullanımı, tedavi süresince geçici olarak ağız kuruluğu ve diş eti iltihabı gibi semptomlara yol açabilir ve bu durum yaşam kalitesini orta düzeyde etkileyebilir. Bulgular, ilaçların ağız sağlığı üzerindeki yan etkilerinin değerlendirilmesinde hasta tarafından bildirilen sonuçların dikkate alınmasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: ağız kuruluğu, akne vulgaris, isotretinoin, periodonsiyum, yaşam kalitesi

Impact of systemic isotretinoin treatment over time on Oral Health-Related Quality of Life in patients with acne vulgaris

Bestegül Günay¹, Naif Mert Yılmaz², Hilal Toygar², Ali Balevi³, Mervi Gürsoy⁴, Ulvi Kahraman Gürsoy⁴, Nur Balci²

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Istanbul Medipol University, Istanbul, Turkey; ²Department of Periodontology, Institute of Dentistry, University of Turku, Turku, Finland; ³Department of Periodontology, Institute of Health Sciences, Medipol University, Istanbul, Turkey

²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Medipol University, Istanbul, Turkey; ³Department of Periodontology, Institute of Health Sciences, Istanbul Medipol University, Istanbul, Turkey

³Department of Dermatology, Istanbul Medipol University, Istanbul, Turkey ⁴Department of Periodontology, Institute of Dentistry, University of Turku, Turku, Finland; ¹Welfare Division, Oral Health Care, 20540, Turku, Finland

Purpose: This study aimed to investigate the effects of systemic isotretinoin therapy on oral health by monitoring periodontal parameters, salivary flow rate, self-reported oral complaints, and the impact on oral health-related quality of life (OHRQoL). **Materials-Methods:** The study protocol (approval number:1108; date:22/12/2022) received ethical approval. Twenty-four periodontally healthy patients who prescribed systemic isotretinoin for acne vulgaris treatment were enrolled. Sociodemographic data, patient-reported oral symptoms and periodontal parameters were recorded, salivary flow rate(SFR) calculated and oral health related quality of life assessed through OHIP14-TR scales at 4 different timepoints: before(T0), at 6th week(T1), at 5th month(T2), and after completion(T3) of isotretinoin treatment. Kruskal-Wallis test was applied and Friedman test was used to compare datas between each follow up. P-values of <0.05 was considered statistically significant. **Results:** Isotretinoin use led to a transient increase in self-reported salivary dryness (T1:66.7%)($p=0.001$) and burning sensation (T1:16.7%)($p=0.007$), and resolving post-treatment. No significant changes were observed in oral hygiene behaviors, clinical attachment levels, or plaque index ($p > 0.05$). However, a significant increase in bleeding on probing (T2:8.58%)($p=0.001$) and gingivitis incidence (T2:33.3%)($p=0.014$) was detected during treatment. OHIP-14TR scores remained stable ($p=0.060$), but moderate correlations were identified between these scores and plaque index ($r = 0.451-0.463$) as well as bleeding on probing ($r = 0.424-0.557$) during the early phases of treatment. **Conclusion:** Systemic isotretinoin use may temporarily affect oral health by inducing xerostomia and gingival inflammation, leading to moderate impacts on quality of life. These findings emphasize the importance of integrating subjective patient experiences into the assessment of medication-related oral side effects.

Keywords: xerostomia, acne vulgaris, isotretinoin, periodontium, quality of life

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-22

Nd:YAG lazer fotobiyomodülasyonunun dişeti oluğu sıvısı biyobelirteçlerine etkisi

Onur Emre Çiftçi, Tuğrul Kırtıloğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

Amaç: Bu çalışma kanin distalizasyonu esnasında uygulanan neodimyum katkılı itriyum alüminyum granat (Nd:YAG) lazer fotobiyomodülasyonunun dişeti oluğu sıvısındaki (DOS) inflamatuvar biyobelirteçler interlökin-1 β (IL-1 β), matriks metalloproteinaz-8 (MMP-8) ve miyeloperoksidaz (MPO) ile periodontal indeksler plak indeksi (Pİ) ve gingival indeks (Gİ) üzerindeki etkilerini ve bu değişimlerin periodontal inflamasyonla ilişkisini incelemeyi amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntem: Prospektif, randomize split-mouth tasarımı n=10 katılımcı değerlendirildi. Rastgele seçilen yarım ark Nd:YAG lazer ile 0., 3., 7., 10., 14. ve 28. günlerde ışınıldı (1064 nm, 0,25 W, 10 Hz, 100 μ s, 6 s; toplam $\approx$ 1,5 J, 5,3 J/cm²), karşı yarım arka lazer uygulanmadı. DOS örnekleri 0., 7., 14., 21. ve 28. günlerde kağıt strip ile kanin bölgelerinden toplandı. IL-1 β , MMP-8, MPO düzeyleri enzim bağlı immünosorbent analiz (ELISA) ile kantitatif olarak saptandı. Birincil sonlanım: her zaman noktasında Lazer-Kontrol grup farkıdır. İstatistik: eşleştirilmiş Wilcoxon, çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi ($\alpha=0,05$). Etik karar no-tarih: KAEK 2024/02, 18.01.2024.

Bulgular: Biyokimyasal analizlerde IL-1 β düzeylerinde gruplar arasında anlamlı fark gözlenmedi ($p>0,05$). MMP-8 düzeyleri açısından 21. gün ölçümünde lazer grubunda istatistiksel olarak anlamlı yükseklik saptandı ($p=0,028$). MPO düzeyleri yönünden ise 28. gün ölçümünde gruplar arası fark tespit edildi ($p=0,037$). Plak indeksi (Pİ) değerleri açısından uygulama başında gruplar arasında fark gözlenirken ($p\approx 0,046$), diğer zaman noktalarında Pİ/Gİ için anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Sonuç: Bu çalışmada kullanılan parametrelerle Nd:YAG lazer fotobiyomodülasyonunun periodontal inflamatuvar yanıtı düzenleyebileceği gösterilmiştir. Lazer uygulama zamanları ve parametrelerinin optimize edilmesi istenen biyolojik yanıtın güçlendirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: dişeti oluğu sıvısı, fotobiyomodülasyon, IL-1 β , MMP-8, MPO

Effects of Nd:YAG laser photobiomodulation on gingival crevicular fluid biomarkers

Onur Emre Çiftçi, Tuğrul Kırtıloğlu
Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Samsun

Objective: This study aimed to investigate the effects of neodymium-doped yttrium aluminum garnet (Nd:YAG) laser photobiomodulation applied during canine distalization on inflammatory biomarkers in gingival crevicular fluid (GCF)—interleukin-1 β (IL-1 β), matrix metalloproteinase-8 (MMP-8), and myeloperoxidase (MPO)—and on periodontal indices plaque index (PI) and gingival index (GI) and to examine their relationship to periodontal inflammation.

Materials and Methods: Prospective, randomized split-mouth trial (n=10). A randomly selected hemi-arch received Nd:YAG laser on days 0, 3, 7, 10, 14, 28 (1064 nm, 0.25 W, 10 Hz, 100 μ s, 6 s; total $\approx$ 1.5 J, 5.3 J/cm²), the contralateral side received no laser. GCF was collected from canine sites on days 0, 7, 14, 21, 28 using paper strips. IL-1 β , MMP-8, and MPO were quantified by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). Primary endpoint: Laser-Control difference at each time point. Statistics: paired Wilcoxon with Bonferroni correction ($\alpha=0.05$). Ethics approval number and date: KAEK 2024/02, 18 Jan 2024.

Results: No significant between-group differences were observed for IL-1 β ($p>0.05$). For MMP-8 a statistically significant increase was detected in the laser group at day 21 ($p=0.028$). For MPO a between-group difference was identified at day 28 ($p=0.037$). For PI a between-group difference was present at baseline ($p\approx 0.046$), at other time points no significant differences were detected for PI or GI ($p>0.05$).

Conclusion: With the parameters used Nd:YAG laser photobiomodulation may regulate the periodontal inflammatory response. Optimizing laser application timings and parameters could strengthen the desired biological effect.

Keywords: gingival crevicular fluid, IL-1 β , MMP-8, MPO, photobiomodulation

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-23

Metabolik sendromlu bireylerde periodontal durumun değerlendirilmesiGüliz Öngüç¹, Mine Öztürk Tonguç², Didem Bakır²¹Özel Klinik, Periodontoloji Bölümü, Antalya²Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Isparta

Amaç: Metabolik sendrom (MetS), obezite, insülin direnci, hipertansiyon ve dislipidemi gibi metabolik bozuklukların bir araya gelmesiyle tanımlanır ve kardiyovasküler hastalık için önemli risk faktörlerini oluşturur. MetS; vasküler bozukluklar, proinflatuvar ve protrombotik durumları içerdiğinden periodontal hastalıkla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, MetS'li bireylerde periodontal durumun değerlendirilmesidir. **Gereç-Yöntem:** Bu çalışmanın Etik Kurul Onayı 30.05.2011 tarihinde 197 karar numarasıyla alınmıştır. Çalışmaya MetS'li 123 yetişkin ve yaş-cinsiyet açısından eşleştirilmiş 99 sistemik olarak sağlıklı (SH) birey dahil edilmiştir. Tüm bireylerde kaydedilen periodontal parametreler; sondalamada kanama (BOP), gingival indeks (GI), plak indeksi (PI), klinik ataşman kaybı (CAL), cep derinliği (PD), 4-6 mm ve ≥ 6 mm PD'ye sahip diş sayısı, eksik ve çürük dişlerdir. Metabolik değerlendirmeler ise açlık kan şekeri, kan basıncı, beden kitle indeksi, bel çevresi, lipid profili (trigliserit, HDL, LDL ve total kolesterol), kreatinin, alanin aminotransferaz ve C-reaktif protein (CRP, nefelometrik) ölçümlerini içermektedir. **Bulgular-Sonuç:** Gruplar arasında periodontitis şiddeti açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak, BOP yüzdesi MetS'li bireylerde anlamlı olarak daha yüksek, ≥ 6 mm PD'ye sahip diş sayısı ise SH bireylerde daha fazladır ($p < 0,05$). MetS varlığı BOP ile [OR 14,18 (%95 CI 2,37-84,63), $p < 0,05$] ve çürük diş sayısı ile [OR 1,15 (%95 CI 1,00-1,33), $p = 0,05$] ilişkili bulunmuştur. Ayrıca, MetS'in temel bileşenlerinden açlık kan şekeri, orta/şiddetli periodontitis varlığıyla ilişkili bulunmuştur [OR 1,02 (%95 CI 1,00-1,04), $p < 0,05$]. Periodontitis şiddeti açısından fark olmasa da, MetS gingival kanama ve çürüklerle güçlü ilişki göstermektedir. Daha geniş popülasyonlarda yapılacak uzunlamlasına çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: metabolik sendrom, kronik periodontitis, hipertansiyon, hiperlipidemi, hiperglisemi

The evaluation of periodontal status in subjects with metabolic syndromeGüliz Öngüç¹, Mine Öztürk Tonguç², Didem Bakır²¹Department of Periodontology, Private Clinic, Antalya²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Suleyman Demirel University, Isparta

Purpose: Metabolic syndrome (MetS) is a cluster of abnormalities including obesity, insulin resistance, hypertension, and dyslipidemia, which are major risk factors for cardiovascular disease. Since MetS involves vascular disorders with proinflammatory and prothrombotic states, it is suggested to be associated with periodontitis. The aim of this study was to evaluate the periodontal status of individuals with MetS. **Materials-Methods:** The study included 123 adults with MetS and 99 systemically healthy (SH) individuals matched for sex and age. Periodontal parameters recorded were bleeding on probing (BOP), gingival index (GI), plaque index (PI), clinical attachment loss (CAL), probing depth (PD), and the number of teeth with 4-6 mm and ≥ 6 mm PD, as well as missing and decayed teeth. Metabolic assessments included fasting blood glucose, blood pressure, body mass index, waist circumference, lipid profile (triglyceride, HDL, LDL, and total cholesterol), creatinine, alanine transaminase, and C-reactive protein (CRP). **Results and Conclusion:** No significant differences were found between groups in overall periodontitis severity. However, BOP percentage was significantly higher in MetS patients, while the number of teeth with ≥ 6 mm PD was greater in SH subjects ($p < 0.05$). MetS was associated with BOP [OR 14.18 (95% CI 2.37-84.63), $p < 0.05$] and with decayed teeth [OR 1.15 (95% CI 1.00-1.33), $p = 0.05$]. Fasting blood glucose, a core MetS component, was associated with moderate/severe periodontitis [OR 1.02 (95% CI 1.00-1.04), $p < 0.05$]. Although no significant difference in periodontitis severity was observed, MetS was strongly linked with gingival bleeding and caries. Larger longitudinal studies are required to clarify this relationship.

Keywords: metabolic syndrome, chronic periodontitis, hypertension, hyperlipidemia, hyperglycemia

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-24

Periodontitiste diş eti oluşu sıvısı NLRP3, kaspaz-1 ve gasdermin-D seviyeleriUtkucan Budak¹, Beral Afacan¹, Özge Çevik², Timur Köse³, Gülnur Emingil⁴¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Aydın²Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Aydın³Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Ana Bilim Dalı, İzmir⁴İstinye Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Piroptoz, enflamatuvar yanıtla ilişkili apoptotik olmayan programlanmış hücre ölümüdür. Bu çalışmanın amacı, farklı periodontal hastalıklarda, kanonik piroptotik yolun başlıca bileşenleri olan NLRP3, kaspaz-1, gasdermin-D, IL-1 β ve IL-18'in diş eti oluşu sıvısı (DOS) seviyelerinin araştırılmasıdır.

Gereç-Yöntem: Çalışmada, evre 3 derece C periodontitis (n=24), gingivitis (n=24) ve periodontal sağlık (n=24) grupları yer aldı. Tüm ağız sondalama derinliği, klinik ataşman kaybı, sondalamada kanama, gingival indeks ve plak indeksi değerleri kaydedildi. DOS NLRP3, kaspaz-1, gasdermin-D, IL-1 β ve IL-18 seviyeleri ELISA ile ölçüldü ve total miktar cinsinden sunuldu. Veriler, parametrik olmayan istatistiksel testler ile analiz edildi.

Bulgular-Sonuç: Periodontal sağlık grubunun DOS NLRP3, kaspaz-1 ve gasdermin-D seviyeleri, gingivitis ve periodontitis gruplarından anlamlı yüksekti (p<0.05). Periodontitis grubunun DOS IL-1 β seviyesi, gingivitis ve periodontal sağlık gruplarından anlamlı yüksek bulundu (p<0.05). Periodontitis grubunun DOS IL-18 seviyesi, periodontal sağlık grubundan anlamlı düşüktü (p<0.05). DOS NLRP3, kaspaz-1, gasdermin-D ve IL-18 seviyeleri arasında anlamlı pozitif korelasyonlar saptandı (p<0.05). Bildiğimiz kadarıyla, bu çalışma, periodontal sağlık ve hastalıkta DOS gasdermin-D seviyelerini gösteren ilk çalışmadır. Bu çalışmanın sınırlamaları dahilinde, periodontitisli bireylerde saptanan düşük DOS NLRP3, kaspaz-1, gasdermin-D ve IL-18 seviyeleri, bu moleküllerin periodontal hastalık patogenezinde rol oynayabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: diş eti oluşu sıvısı, hücre ölümü, periodontitis, piroptoz

Gingival crevicular fluid levels of NLRP3, caspase-1, and gasdermin-D in periodontitisUtkucan Budak¹, Beral Afacan¹, Özge Çevik², Timur Köse³, Gülnur Emingil⁴¹Department of Periodontology, School of Dentistry, Aydın Adnan Menderes University, Aydın²Department of Biochemistry, School of Medicine, Aydın Adnan Menderes University, Aydın³Department of Biostatistics and Medical Informatics, School of Medicine, Ege University, İzmir⁴Department of Periodontology, School of Dentistry, İstinye University, İstanbul

Purpose: Pyroptosis is a form of programmed cell death distinct from apoptosis, associated with the inflammatory response. The aim of this study is to investigate the levels of the key components of the canonical pyroptotic pathway NLRP3, caspase-1, gasdermin D, IL-1 β , and IL-18 in the gingival crevicular fluid (GCF) of individuals with different periodontal diseases.

Materials-Methods: The study included stage 3 grade C periodontitis (n=24), gingivitis (n=24), and periodontal health (n=24) groups. Full-mouth probing depth, clinical attachment loss, bleeding on probing, gingival index, and plaque index values were recorded. GCF levels of NLRP3, caspase-1, gasdermin-D, IL-1 β , and IL-18 were measured using ELISA and presented as total amounts. Data were analyzed using non-parametric statistical tests.

Results and Conclusion: The GCF levels of NLRP3, caspase-1, and gasdermin-D levels in the periodontal health group were significantly higher than the gingivitis and periodontitis groups (p<0.05). The GCF IL-1 β level in the periodontitis group was found to be significantly higher than the gingivitis and periodontal health groups (p<0.05). The GCF IL-18 level of the periodontitis group was significantly lower than the periodontal health group (p<0.05). Significant positive correlations were detected between GCF levels of NLRP3, caspase-1, gasdermin-D and IL-18 (p<0.05). To the best of our knowledge, this is the first study investigating GCF gasdermin-D levels in periodontal health and disease. Within the limitations of this study, the lower GCF levels of NLRP3, caspase-1, gasdermin-D, and IL-18 detected in individuals with periodontitis suggest that these molecules may play a role in the pathogenesis of periodontal disease.

Keywords: cell death, gingival crevicular fluid, periodontitis, pyroptosis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-25

Gingivitis Ve Periodontitisli Bireylerde Salya Sistatin, Prolinden Zengin Protein Ve Müsin Düzeyleri

Zeynep Temir¹, Esra Büber², Abdullah Cevdet Akman¹, Ferda Alev Akalın¹

¹Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Pelikül oluşumunda rol oynayan Sistatin C, prolinden zengin proteinler (PRB2 ve PRH2) ve müsinlerin (MUC5B ve MUC7) periodontal açıdan sağlıklı, gingivitisli ve periodontitisli bireylerdeki salya düzeylerini; hastalık aşamaları ve klinik parametrelerle olan ilişkilerini değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** 25-65 yaş arasında üç grup (gingivitis, periodontitis ve sağlıklı) ve her bir grupta 20 birey olmak üzere toplam 60 kişi dahil edildi. Katılımcılardan uyarılmamış total salya örnekleri toplandı ve klinik periodontal parametreler kaydedildi. Salya örneklerinden Elisa yöntemi kullanılarak Sistatin-C (CYS-C), Müsin 5B (MUC5B), Müsin 7 (MUC7), Bazik prolinden zengin protein 2 (PRB2), Asidik prolinden zengin protein (PRH2), total protein (BCA) miktarları ölçüldü ve protein miktarlarının salyadaki kendi değeri ve total proteinle oranları belirlendi. **Bulgular-Sonuç:** CYS-C değerleri; Gingivitis grubunda en yüksek, bunu Periodontitis ve Sağlık grubu takip etti. İkili karşılaştırmada Sağlık-Periodontitis ve Sağlık-Gingivitis grupları arası anlamlı ilişki saptandı ($p < 0,05$). MUC5B değerleri; sırasıyla Sağlık grubunda en fazla, bunu Gingivitis ve Periodontitis grubu takip etti. İkili karşılaştırmada MUC5B_Elisa için Sağlık-Periodontitis arası anlamlı fark bulunurken, MUC5B/BCA için Sağlık-Periodontitis ve Sağlık-Gingivitis arası anlamlı fark bulundu ($p < 0,05$). MUC7, PRB2, PRH2 ve BCA değerlerinde gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0,05$). Erkeklerde kadınlara göre MUC5B daha yüksekti. Total müsin düzeylerinin sırasıyla Sağlık grubunda en fazla olduğu, bunu Gingivitis ve Periodontitis grubunun takip ettiği bulundu. İkili karşılaştırmada Sağlık-Periodontitis arası fark anlamlıydı ($p < 0,05$). MUC7 ile PRB2 ve PRH2 arası anlamlı pozitif korelasyonlar bulundu ($p < 0,05$). BCA miktarları ile Total müsin ve MUC5B arası pozitif korelasyon bulundu ($p < 0,05$). Periodontitis grubunda Total müsin ile GBTI arası negatif korelasyon, PRH2 ile PI arası pozitif korelasyon vardı ($p < 0,05$). Tüm popülasyonda klinik parametrelerle MUC5B arası negatif anlamlı ilişki bulunmuşken, CYS-C ile arasında pozitif yönde korelasyon mevcuttu ($p < 0,05$). Mevcut bulgular dahilinde, salya içerisindeki çeşitli özellikteki proteinlerin periodontal sağlık ve hastalık durumunda miktarlarının, birbirleriyle olan ilişkilerinin klinik parametrelerle karşılaştırılarak incelenmesi, bireylerin hastalığa yatkınlığı veya hastalıktan korunması için tanımlayıcı bilgiler sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Gingivitis, Müsin, Periodontitis, Prolinden Zengin Protein, Sistatin

Salivary Levels of Cystatin, Proline-Rich Protein and Mucin in Individuals with Gingivitis and Periodontitis

Zeynep Temir¹, Esra Büber², Abdullah Cevdet Akman¹, Ferda Alev Akalın¹

¹Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

²Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Medical Biochemistry, Ankara

Purpose: This study aimed to evaluate the salivary levels of proteins involved in pellicle formation—Cystatin C (CYS-C), proline-rich proteins (PRB2 and PRH2), and mucins (MUC5B and MUC7)—in periodontally healthy, gingivitis, and periodontitis individuals, and to investigate their relationships with disease stages and clinical periodontal parameters. **Materials-Methods:** Sixty participants (20 per group; healthy, gingivitis, and periodontitis), aged 25–65 years, were included. Unstimulated whole saliva samples were collected, and clinical periodontal parameters were recorded. Salivary concentrations of CYS-C, MUC5B, MUC7, PRB2, PRH2 and total protein (BCA) were measured using the ELISA method. Both absolute values and ratios to total protein were analyzed. **Results and Conclusion:** CYS-C levels were highest in the gingivitis group, followed by periodontitis and healthy groups, with significant differences between healthy–gingivitis and healthy–periodontitis ($p < 0.05$). MUC5B was highest in the healthy group and decreased across gingivitis and periodontitis. Significant differences were found between healthy–periodontitis for MUC5B_ELISA, and between healthy–gingivitis and healthy–periodontitis for MUC5B/BCA ($p < 0.05$). No significant intergroup differences were observed for MUC7, PRB2, PRH2, or total protein ($p > 0.05$). MUC5B levels were higher in males. Total mucins were highest in healthy individuals, with significant differences between healthy–periodontitis ($p < 0.05$). Positive correlations were detected between MUC7 and both PRB2 and PRH2, and between total protein and both total mucins and MUC5B ($p < 0.05$). In periodontitis, total mucin/total protein showed a negative correlation with GBTI, while PRH2/total protein correlated positively with PI ($p < 0.05$). Across the total population, MUC5B correlated negatively with clinical parameters, whereas CYS-C showed positive correlations ($p < 0.05$). Salivary proteins with different biochemical properties vary in periodontal health and disease, and their interrelationships with clinical parameters may provide valuable insights into disease susceptibility and protection.

Keywords: Cystatin, Gingivitis, Mucin, Periodontitis, Proline-rich Protein

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-26

Periodontal hastalıkta tükürükteki anjiyogenin, anjiyopietinler ve IL-8 seviyelerinin değerlendirilmesiNur Balci¹, Ali Cekici², Melis Yılmaz¹, Keziban Olcay³,
Zeynep Şimşek¹¹Periodontoloji Anabilim Dalı, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul
Medipol Üniversitesi, İstanbul, Türkiye²Periodontoloji Anabilim Dalı, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul
Üniversitesi, İstanbul, Türkiye³Özel Diş Kliniği, Rosenheim, Almanya

Amaç: Anjiyogenez, yeni kan damarlarının oluşumu olup inflamasyon ve doku onarımında rol oynayan kritik bir süreçtir. Anjiyogenin (ANG), anjiyopietin-1 (ANG1) ve anjiyopietin-2 (ANG2) gibi temel düzenleyiciler, damar gelişimi, stabilitesi ve geçirgenliğini kontrol etmektedir. Periodontal hastalıkta anjiyojenik ve inflamatuvar yollar arasındaki olası etkileşim göz önünde bulundurulduğunda, bu çalışma; sistemik olarak sağlıklı bireyler ile periodontitis hastalarında tükürükteki ANG, ANG1, ANG2 ve IL-8 düzeylerini inceleyerek periodontal hastalık patogeneziindeki olası rollerini araştırmayı amaçlamaktadır. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya sağlıklı katılımcılar (n=20) ve evre III, derece B periodontitis hastaları (n=20) dahil edilmiştir. Klinik periodontal parametreler kaydedilmiş, tükürük örnekleri toplanarak ANG, ANG1, ANG2 ve IL-8 düzeyleri ölçülmüştür. **Bulgular:** Periodontitis hastalarında ANG ve ANG2 düzeyleri sağlıklı bireylere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p = 0.000$; $p < 0.05$). ANG ile ANG2 arasında %94,2 oranında güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir korelasyon saptanmıştır ($p = 0.000$; $p < 0.05$). **Sonuç:** Bu bulgular, IL-8, ANG, ANG1 ve ANG2'nin periodontal hastalığın inflamatuvar ve anjiyojenik süreçlerinde birbiriyle ilişkili roller oynayabileceğini ve hastalık aktivitesi ile ilerlemesinin biyobelirteçleri olarak potansiyel taşıdığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Periodontal hastalık, anjiyogenez, tükürük**Evaluation of salivary angiogenin, angiopoietins, and IL-8 in periodontal disease**Nur Balci¹, Ali Cekici², Melis Yılmaz¹, Keziban Olcay³,
Zeynep Şimşek¹¹Department of Periodontology Faculty of Dentistry, İstanbul
Medipol University, İstanbul, Turkey²Department of Periodontology Faculty of Dentistry, İstanbul
University, İstanbul, Turkey³Private Dental Practice, Rosenheim, Germany

Purpose: Angiogenesis, the formation of new blood vessels, is a critical process in inflammation and tissue repair. Key mediators such as angiogenin (ANG), angiopoietin-1 (ANG1) and angiopoietin-2 (ANG2) regulate vascular development, stability, and permeability. Given the potential interplay between angiogenic and inflammatory pathways in periodontal disease, this study aimed to investigate the salivary levels of ANG, ANG1, ANG2, and IL-8 in systemically healthy individuals and patients with periodontitis to explore their potential roles in periodontal pathogenesis. **Materials-Methods:** Healthy participants (n:20) and stage III, grade B periodontitis (n:20) patients enrolled for this study. Clinical periodontal parameters were noted. Saliva samples were collected to measure the ANG, ANG1, AG2 and IL-8 levels. **Results and Conclusion:** The ANG and ANG2 levels in periodontitis patients were significantly higher than those in healthy individuals ($p = 0.000$; $p < 0.05$). A strong positive correlation (94.2%) was observed between ANG and ANG2, which was statistically significant ($p = 0.000$; $p < 0.05$). These findings suggest that IL-8, ANG, ANG1 and ANG2 may play interrelated roles in the inflammatory and angiogenic processes of periodontal disease, highlighting their potential as biomarkers for disease activity and progression.

Keywords: periodontal disease, angiogenesis, saliva

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-27

Periodontitis ve Diyabet Mellitusta tükürük Apelin ve Asprosin düzeylerinin değerlendirilmesi

Canan Akdeniz, Arzum Güler Doğru
Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Son yıllarda periodontitis ve diyabetes mellitus (DM) gibi kronik inflamatuvar hastalıklar arasındaki ilişki yoğun şekilde araştırılmakta ve adipokinlerin bu etkileşimde önemli rol oynadığı düşünülmektedir. Ancak, çoğu adipokin için altta yatan mekanistik yollar hâlen net değildir. Apelin ve asprosin, diş hekimliği alanında yeterince araştırılmamış yeni adipokinlerdir. Bu nedenle, bu makale bu adipokinlerin periodontitis ve DM ile ilişkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Çalışmaya 30 periodontal olarak sağlıklı, 30 periodontitisli ve 30 DM+ periodontitisli olmak üzere toplam 90 birey dahil edilmiştir. Her katılımcıdan uyarılmamış tükürük örnekleri toplanmış ve apelin ile asprosin konsantrasyonları ELISA yöntemiyle analiz edilmiştir. Veriler Shapiro–Wilk, Mann–Whitney U ve Kruskal–Wallis testleri ile değerlendirilmiş, tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi %5 ($p<0.05$) olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Gruplar arasında yaş, cinsiyet ve vücut kitle indeksi(VKI) bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Periodontal olarak sağlıklı katılımcılar, her iki periodontitis grubuna göre anlamlı ölçüde daha düşük Pİ, Gİ ve SD değerleri göstermiştir ($p<0.001$). Periodontitis + DM grubunda tükürükteki apelin medyan düzeyi, sağlıklı gruba kıyasla belirgin şekilde azalmıştır ($p=0.009$). Buna karşın asprosin düzeyleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p=0.053$). Spearman korelasyon analizi sonucunda, apelin ile SD ve KAK arasında negatif, asprosin ile aynı parametreler arasında ise pozitif yönde ilişkiler tespit edilmiştir.

Sonuç: Tükürük apelin düzeyi, periodontal ve sistemik olarak sağlıklı bireyleri diyabetik periodontitisli bireylerden ayırmada potansiyel bir biyobelirteç olarak değerlendirilebilir. Bulgular, apelinin antiinflamatuvar, asprosinin ise proinflamatuvar bir etkiye sahip olabileceğini ve periodontitisin patogeneğinde farklı roller üstlenebileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: apelin, asprosin, diyabet, periodontitis, VKİ

Evaluation of salivary Apelin and Asprosin levels in periodontitis and Diabetes Mellitus

Canan Akdeniz, Arzum Güler Doğru
Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Diyarbakır

Objective: The relationship between chronic inflammatory diseases such as periodontitis and diabetes mellitus (DM) has been extensively investigated, with adipokines thought to play a crucial role in this interaction. However, the mechanisms of most adipokines remain unclear. Apelin and asprosin are relatively novel adipokines that have not been sufficiently explored in dentistry. This study aimed to evaluate their relationship with periodontitis and DM.

Methods: Ninety individuals were included: 30 periodontally healthy, 30 with periodontitis, and 30 with both periodontitis and DM. Unstimulated saliva samples were collected, and apelin and asprosin concentrations were analyzed using ELISA. Data were evaluated with the Shapiro–Wilk, Mann–Whitney U, and Kruskal–Wallis tests, and a significance level of 5% ($p<0.05$) was applied.

Results: No significant differences were found among groups in age, gender, or BMI. Healthy participants showed significantly lower PI, GI, and PD values compared to both periodontitis groups ($p<0.001$). The median salivary apelin level was significantly lower in the periodontitis + DM group than in the healthy group ($p=0.009$), while asprosin levels did not differ significantly ($p=0.053$). Spearman's correlation showed a negative correlation between apelin and PD and CAL, whereas asprosin was positively correlated with these parameters.

Conclusion: Salivary apelin may serve as a potential biomarker for distinguishing periodontally and systemically healthy individuals from those with diabetic periodontitis. Findings suggest that apelin acts as an anti-inflammatory and asprosin as a pro-inflammatory molecule, indicating distinct roles in periodontitis pathogenesis.

Keywords: apelin, asprosin, diabetes, periodontitis, BMI

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-28

Periodontitisli Bireylerde Cerrahisiz Periodontal Tedavinin Apelin Düzeyleri Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi

Gözde Nur Aydoğan, Hatice Yemenoğlu, Gülsüm Ünlü, Hatice Türkoğulları
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, RİZE

Amaç: Bu çalışmanın amacı, sistemik sağlıklı bireylerde farklı evrelerdeki periodontitis vakalarında Apelin-13, Apelin-36, TAS, TOS ve OSI düzeylerini ölçmek ve cerrahisiz periodontal tedavi (CPT) sonrası bu parametrelerdeki değişimleri incelemektir. **Gereç-Yöntem:** Evre 1-2 (G1, n=31) ve Evre 3-4 (G2, n=30) periodontitisli toplam 61 birey çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılardan, CPT öncesi ve sonrası 1., 3. ve 6. aylarda tükürük örnekleri alınmış, klinik parametreler ölçülmüştür. Çalışmamız üniversitemizin 01.08.2024 tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, 2024/208 karar numarası ile bilimsel ve etik yönden uygun bulunmuştur. **Bulgular-Sonuç:** G2'de Apelin-13 düzeyleri G1'den yüksek olup, her iki grupta da CPT sonrası azalma gözlemlendi ($p<0,01$). Apelin-36 düzeyleri G1'de T0'da G2'den yüksek ($p<0,01$). TAS değerleri G1'de yüksek, G1'de azalma, G2'de artış görüldü ($p<0,01$). TOS değerlerinde G1'de artış oldu ($p<0,01$). OSI değerleri G2'de daha yüksekti ve zamanla azalma oldu ($p<0,01$). Apelin-13, TOS ve OSI ile klinik parametreler arasında pozitif, Apelin-36 ve TAS ile negatif korelasyonlar bulundu ($p<0,05$). Bu biyomarkırlar periodontal sağlık değerlendirmesinde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Apelin-13, apelin-36, oksidatif stres, periodontitis

Effects of Non-Surgical Periodontal Treatment in the Context of Apelin and Oxidative Stress: A Review in Individuals with Periodontitis

Gözde Nur Aydoğan, Hatice Yemenoğlu, Gülsüm Ünlü, Hatice Türkoğulları
Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Rize

Objective: The aim of this study is to measure the levels of Apelin-13, Apelin-36, TAS, TOS, and OSI in individuals with different stages of periodontitis who are systemically healthy, and to evaluate the changes in these parameters after non-surgical periodontal treatment (NSPT). **Materials-Methods:** A total of 61 individuals diagnosed with periodontitis (Stage 1-2 (G1, n=31) and Stage 3-4 (G2, n=30)) were included in the study. Saliva samples were collected from participants at the following time points: pre-NSPT, and 1, 3, and 6 months post-NSPT. Clinical parameters were also measured at these time points. Our study was reviewed at our university meeting held on August 1, 2024, and was deemed scientifically and ethically appropriate with decision number 2024/208. **Findings and Conclusion:** Apelin-13 levels were higher in G2 compared to G1, and a decrease was observed in both groups after NSPT ($p<0.01$). Apelin-36 levels were significantly higher in G1 at T0 compared to G2 ($p<0.01$). TAS values were higher in G1, with a decrease observed in G1 and an increase in G2 over time ($p<0.01$). TOS values increased significantly in G1 ($p<0.01$). OSI values were higher in G2 and showed a significant decrease over time ($p<0.01$). Positive correlations were found between Apelin-13, TOS, OSI, and clinical parameters, while negative correlations were found between Apelin-36, TAS, and clinical parameters ($p<0.05$). These biomarkers may be useful for evaluating periodontal health.

Keywords: Apelin-13, Apelin-36, oxidative stress, periodontitis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-29

Diyabetik Retinopati Hastalarında Periodontal Hastalık Şiddeti ile Retina Kalınlıkları Arasındaki İlişkinin OCT ile Değerlendirilmesi

Hatice Türkoğulları, Oğuz Köse, Gözde Nur Aydoğan, Gülsüm Ünlü
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, RİZE

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Diyabetik Retinopati (DRP) tanısı almış bireylerde periodontal hastalık şiddeti ile retina katman kalınlıkları arasındaki ilişkiyi OKT ve OKTA kullanılarak incelemektir. **Gereç-Yöntem:** 60 yaş ve üzeri 100 birey çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılar beş gruba ayrılmıştır: sağlıklı bireyler, diyabetik retinopatisiz diyabetikler, DMÖ'lü ve DMÖ'süz NPDRP, ve PDRP hastaları. Retina ölçümleri OKT ve OKTA ile yapılmış, periodontal durum ise periodontal indekslerle belirlenmiştir. Çalışmamız üniversitemiz tarafından 2025/59 karar numarası ile 06.02.2025 tarihinde etik olarak uygun bulundu. **Bulgular-Sonuç:** DMÖ ve PDRP grubunda 3. ve 4. evre periodontal hastalıkta retina katman kalınlıkları artmıştır. PDRP grubunda GCL+ ve RNFL kalınlıklarında azalma, peripapiller CSI'de ise genel azalma gözlenmiştir. OKTA'da yüzeyel ve derin retinal damar yoğunluğunda, çeşitli gruplarda düşüşler ve FAZ değerlerinde artış görülmüştür. Periodontal inflamasyon, retina yapılarında değişikliklere yol açabilir ve DRP patogenezinde risk faktörü olabilir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik Retinopati, OKT, OKTA, Periodontitis

Evaluation of the Relationship Between Periodontal Disease Severity and Retinal Thickness in Diabetic Retinopathy Patients Using OCT

Hatice Türkoğulları, Oğuz Köse, Gözde Nur Aydoğan, Gülsüm Ünlü
Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Rize

Aim: The aim of this study is to evaluate the relationship between periodontal disease severity and retinal layer thickness in individuals diagnosed with Diabetic Retinopathy (DRP) using OCT and OCTA. **Materials-Methods:** A total of 100 individuals aged 60 and above were included in the study. Participants were divided into five groups: healthy individuals, diabetic individuals without DRP, NPDRP with and without DME, and PDRP patients. Retinal measurements were obtained using OCT and OCTA, and periodontal status was assessed using periodontal indices. Our study was approved as ethically appropriate by our university with decision number 2025/59 on 06.02.2025. **Results and Conclusion:** In the DME and PDRP groups, retinal layer thickness increased significantly with stage 3 and 4 periodontal disease. GCL+ and RNFL thickness decreased in the PDRP group, and a general decrease was observed in peripapillary CSI. OCTA findings showed reduced superficial and deep retinal vessel density, with a significant increase in FAZ values in various groups with stage 3 and 4 periodontal disease. Periodontal inflammation may cause structural changes in retinal structures and could be a potential risk factor in the pathogenesis of DRP.

Keywords: OCT, OCTA, Diabetic Retinopathy, Periodontitis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-30

Oral mukoza yüzey özellikleri, periodontal durum ve dişeti fenotipi arasındaki ilişkilerin incelenmesi

Dilara Gizem Kılıçkaya¹, Buket Acar², Nagihan Koç³,
Hüseyin Gencay Keçeli¹, Nermin Tarhan¹

¹Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye; Doktora Öğrencisi, Ankara
Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi Diş
Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim
Dalı, Ankara, Türkiye.

³Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve
Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Ağız boşluğunda birbirinden farklı özellikleri bulunan nişlere ek olarak son dönemde "periodontal nişlerin" özellikleri de tanımlanmaktadır. Bölgesel mukozal ıslaklık (MI), dişeti ıslaklığı (DI) ve pH'nın klinik periodontal sağlık (KPS) ve gingivitis (G) alanlarında incelenmesinin gerek oral ve periodontal nişlerin özelliklerinin, gerekse de periodontal hastalıkların site-specific tabiatının daha iyi anlaşılması açısından yararlı bilgiler sağlayabileceği öngörülmektedir. Bu çalışmanın amacı MI, DI, pH, klinik periodontal durum, dişeti fenotipi, dişeti rengi ve pürüklülük arasındaki olası ilişkilerin KPS ve G durumlarında belirlenmesidir. **Gereç-Yöntem:** Bu çalışmada herhangi bir nedenle KIBT görüntüleri çekilmiş olan 40 bireye ait maksiller santral (n=80), lateral (n=80) ve kanin (n=80) dişler yer almaktadır. Klinik ve radyografik muayene ile klinik periodontal sağlık veya gingivitis tanısı alan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Her hastada 6 bölgenin (üst santral, lateral ve kanin dişler) periodontal indeks değerleri, dişeti fenotipi, dişeti rengi, pürüklülük durumları kaydedilmiş; MI, DI, ve pH düzeyleri belirlenmiştir. Ayrıca KIBT görüntüleri üzerinden alveolarkemik kalınlıkları değerlendirilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Bu çalışma yaş ortalaması 37,70±11,05 toplam 40 katılımcı (27 kadın, 13 erkek) ile gerçekleştirilmiştir. Yaş ile bölgesel MI ve DI düzeylerinin farklılık gösterdiği, diş etinde pürüklülük varlığında daha yüksek DI değeri bulunduğu (p<0.05), dişeti kalınlığı ile MI ve DI arasında anlamlı ilişkiler bulunmadığı belirlenmiştir (p>0.05). Bulgularımız MI, DI ve pH değerlerinin hem farklı nişlerde hem de farklı klinik periodontal durumlarda değişkenlik gösterdiğini bildirmektedir. Ayrıca gingival inflamasyonun bölgesel özellikleri (MI, DI, pH) etkileyebildiğini; genel klinik muayeneye ek olarak bölgesel değerlendirmelerin periodontal hastalıkların site-specific özelliklerini ve oral-periodontal nişlerin doğasını anlamada yardımcı olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti fenotipi, dişeti ıslaklığı, mukozal ıslaklık, oral nişler, pH

Evaluation of relationships between oral mucosal surface features, periodontal status and gingival phenotype

Dilara Gizem Kılıçkaya¹, Buket Acar², Nagihan Koç³,
Hüseyin Gencay Keçeli¹, Nermin Tarhan¹

¹Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

²Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara, Turkey; PhD candidate, Ankara
University Graduate School of Health Science, Department
of Dentomaxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Ankara
University, Ankara, Turkey

³Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of Oral
and Maxillofacial Radiology, Ankara

Purpose: In recent years, the characteristics of 'periodontal niches' have been described. The study of local mucosal wetness (MW), gingival wetness (GW) and pH in the sites of clinical periodontal health (CPH) and gingivitis (G), may suggest useful information for a better understanding of the characteristics of oral and periodontal niches and the site-specific nature of periodontal diseases. The aim of this study is to determine the potential relationships between MW, GW, pH, clinical periodontal status, gingival phenotype, gingival colour and stippling in CPH and G subjects. **Materials-Methods:** In this study, maxillary central (n=80), lateral (n=80) and canine (n=80) teeth from 40 individuals who had CBCT images taken for any reason were included. Patients diagnosed with clinical periodontal health or gingivitis based on clinical and radiographic examination were included in the study. Periodontal index scores, gingival phenotype, gingival colour and stippling were recorded for six regions (upper central, lateral and canine teeth) in each patient; MW, GW and pH levels were also determined. Alveolar bone thicknesses were assessed using CBCT images. **Results and Conclusion:** This study completed with 40 participants (27 females, 13 males) mean age of 37.70±11.05 years. It was found that local MW and GW levels are associated with age, there is higher GW levels in the presence of gingival stippling (p<0.05), there is no significant relationship between gingival thickness and MW and GW (p>0.05). Our findings indicate that MW, GW and pH values vary both across different niches and different clinical periodontal conditions. Gingival inflammation may influence site-specific characteristics (MW, GW, pH). In addition to the general clinical examination, local assessments may help to understand the site-specific characteristics of periodontal diseases and the nature of oral-periodontal niches.

Keywords: Gingival phenotype, gingival wetness, mucosal wetness, oral niches, pH

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 4 / ORAL PRESENTATION SESSION - 4

SS-31

Baş-Boyun Kanserlerinde Radyoterapi Sırasında Tükürük Akış Hızı ve Periodontal Parametrelerdeki Değişiklikler

Aylin Erayvaz¹, Hasan Tahsin Çevik², Çağdaş Yavaş²,
Hamit Başaran², Mürsel Düzova², Sefa Aydınoğan¹,
Sema S. Hakkı¹

¹Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi
Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

Amaç: Radyoterapi, baş-boyun kanserlerinin tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir yöntem olup, doza bağlı olarak geri dönüşümsüz tükürük bezi disfonksiyonlarına yol açabilir. Bu durum oral kavitede homeostatik dengeyi bozarak periodontal dokularda patolojik değişikliklere neden olmaktadır. Bu çalışma, radyoterapi gören baş-boyun kanserli hastalarda tükürük akış hızı ve periodontal parametrelerdeki zamana bağlı değişimleri değerlendirmeyi amaçlamıştır. **Gereç-Yöntem:** Bu çalışma Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Girişimsel olmayan Etik kurulu tarafından 09/09/2025 tarihinde 2025/53 sayılı karar ile onaylanmıştır. Çalışmaya 28 hasta (8 dişsiz, 5 gingivitisli, 9 evre 1/2 periodontitisli, 6 evre 3/4 periodontitisli) dahil edilmiş ve tümüne Yoğunluk Ayarlı Radyoterapi (IMRT) uygulanmıştır. Uyarılmamış tükürük örnekleri sabah saatlerinde, en az 90 dakika yiyecek-içecek alımı olmadan standart koşullarda toplanmış ve akış hızları ölçülmüştür. Ölçümler başlangıçta ve 1., 3., 6. ve 12. aylarda tekrarlanmıştır; periodontal durum PISA analizi ile değerlendirilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Hastaların ortalama yaşı 68,4±8,3 yıl olup %85,7'si erkektir. Başlangıçta hiçbir hastada tükürük akış hızı <0,1 mL/dk saptanmazken, 1. ayda %27,3, 3. ayda %28,6 oranında ksereostomi görülmüştür. Başlangıç ortalama tükürük akış hızı 0,47±0,26 mL/dk iken 1. ayda 0,29±0,26 mL/dk'ya düşerek anlamlı azalma göstermiştir (p<0,05). Dişsiz grupta 1. ayda (0,44→0,17 mL/dk, p=0,0496) ve periodontitisli hastalarda 3. ayda (0,47→0,06 mL/dk, p=0,031) belirgin azalma saptanmıştır. 6. ve 12. ay verileri toplanmaya devam etmektedir. Radyoterapi, tüm hasta grubunda erken dönemde tükürük akışında anlamlı azalmaya yol açmakta, bu azalma dişsiz hastalarda daha belirgin seyretmektedir. Bu durum periodontal sağlığın olumsuz etkilenebileceğini göstermekte ve radyoterapi sonrası yakın takip ile bireyselleştirilmiş ağız bakım protokollerinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: radyoterapi, baş-boyun kanseri, tükürük, tükürük akış hızı, periodontal sağlık

Changes in salivary flow rate during radiotherapy in Head and Neck Cancers

Aylin Erayvaz¹, Hasan Tahsin Çevik², Çağdaş Yavaş²,
Hamit Başaran², Mürsel Düzova², Sefa Aydınoğan¹,
Sema S. Hakkı¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Selçuk
University, Konya, Türkiye

²Department of Radiation Oncology, Faculty of Medicine,
Selçuk University, Konya, Türkiye

Purpose: Radiotherapy is widely used for treating head and neck cancers (HNC) and may induce irreversible salivary gland dysfunction, disrupting oral homeostasis and causing pathological periodontal changes. This study aimed to evaluate the effects of radiotherapy on salivary flow rate and periodontal parameters in HNC patients. **Materials-Methods:** Ethical approval was obtained from the Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee of Selçuk University Faculty of Dentistry (Decision No. 2025/53, September 9, 2025). Twenty-eight patients (8 edentulous, 5 gingivitis, 9 stage 1/2 periodontitis, 6 stage 3/4 periodontitis) receiving Intensity-Modulated Radiotherapy (IMRT) were included. Unstimulated whole saliva was collected under standardized morning conditions at baseline, and at 1-, 3-, 6-, and 12-month follow-ups. Salivary flow was measured, and periodontal status assessed by Periodontal Inflamed Surface Area (PISA). **Results and Conclusion:** Mean age was 68.4±8.3 years; 85.7% were male. Baseline flow averaged 0.47±0.26 mL/min, decreasing to 0.29±0.26 mL/min at 1 month (p<0.05). None had <0.1 mL/min at baseline; 27.3% and 28.6% showed xerostomia at 1 and 3 months, respectively. Significant reductions were observed in edentulous patients at 1 month (0.44→0.17 mL/min, p=0.0496) and in Stage II Grade B periodontitis patients at 3 months (0.47→0.06 mL/min, p=0.031). Other changes were nonsignificant. Six- and twelve-month data collection is ongoing. Radiotherapy leads to early, significant salivary flow decline, more pronounced in edentulous patients, potentially compromising periodontal health and underscoring the importance of close follow-up and tailored oral care during post-radiotherapy management.

Keywords: radiotherapy, head and neck cancer, saliva, salivary flow rate, periodontal health

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-32

Tip 2 diyabet hastalarında cerrahisiz periodontal tedavinin gingival interlökin-8 düzeylerine etkisi

Melike Başak Kendirli¹, Bahar Füsün Oduncuoğlu¹, Şule Bulut², Emine Elif Alaaddinoğlu¹, Handan Özdemir³

¹Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Girne Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Mediatorler ve sitokinlerin nötrofilleri gingival dokular boyunca göç etmeye nasıl yönlendirdiği mekanizmalar hâlen tam olarak açıklığa kavuşmamış olmakla birlikte; interlökin-8'in (IL-8) enfeksiyona karşı yanıtta önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. Bu çalışma, tip 2 diabetes mellitus (DM) varlığı olan veya olmayan kronik periodontitis (KP) hastalarında periodontal tedavinin gingival doku IL-8 düzeyleri üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla tasarlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 15 tip 2 DM'li KP hastası ve 15 KP hastası dahil edilmiştir. Diş eti doku örnekleri elde edilmiş ve klinik parametreler cerrahi olmayan periodontal tedavi öncesinde ve sonrasında kaydedilmiştir. İnflamasyon ve IL-8 pozitif boyanmış hücre sayılarını incelemek için hematoksilen-eozin ve immünohistokimyasal analizler kullanılmıştır. (Bu araştırma projesi 17.06.2002 tarihli ve 2002/TF-2501 sayılı karar ile etik kurul tarafından onaylanmıştır.)

Bulgular: DM grubunda yapılan grup içi hücre sayısı karşılaştırmaları, IL-8 ile pozitif boyanmış mikst tip mononükleer inflamatuvar hücre sayılarında anlamlı bir azalma olduğunu göstermiştir. KP grubunda ise IL-8 ile pozitif boyanmış mikst tip mononükleer inflamatuvar hücre sayılarındaki ve IL-8 ile pozitif boyanmış epitel hücre sayılarındaki azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Klinik parametreler ile hücre sayıları arasındaki korelasyonlar da kaydedilmiştir.

Sonuç: Bulgular, cerrahi olmayan periodontal tedavinin DM'li KP hastalarının inflamatuvar hücre sayıları ve IL-8 aracılı immün yanıtı üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir. Tedavi sonrası IL-8 aracılı mononükleer yanıt azalmış olsa da, IL-8 dışında farklı faktörler DM hastalarında periodontal hastalık patogenezine katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: Diabetes mellitus, diş eti dokusu, interlökin-8, periodontal hastalık/tedavi, periodontitis

Effect of nonsurgical periodontal therapy on gingival interleukin-8 in type 2 diabetes

Melike Başak Kendirli¹, Bahar Füsün Oduncuoğlu¹, Şule Bulut², Emine Elif Alaaddinoğlu¹, Handan Özdemir³

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Başkent University, Ankara, Turkey

²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, University of Kyrenia, Kyrenia, Northern Cyprus

³Department of Pathology, Faculty of Medicine, Başkent University, Ankara, Turkey

Background: While the mechanisms by which mediators and cytokines stimulate neutrophils to migrate across the gingival tissues are still unclear; interleukin-8(IL-8) is believed to play an important role in response to infection. This study was designed to evaluate the effect of periodontal therapy on gingival tissue IL-8 levels of chronic periodontitis (CP) patients with or without type 2 diabetes mellitus (DM).

Materials-Methods: 15 CP patients with type 2 DM and 15 CP patients were enrolled. Gingival tissue samples were obtained and clinical parameters were recorded before and after nonsurgical periodontal therapy. Haematoxylin and eosin and immunohistochemical analysis were used to observe inflammation and IL-8 positively stained cell counts. (This research project was approved by the ethics committee on 17.06.1002 with the decision numbered 2002/TF-250)

Results: Intra-group cell count comparisons of DM group shown that IL-8 positively stained mixed type mononuclear inflammatory cell counts were decreased significantly. In CP group, the decrease of IL-8 positively stained mixed type mononuclear inflammatory cell counts and IL-8 positively stained epithelial cell counts were statistically significant. Correlations between clinical parameters and cell counts were also noted.

Conclusions: Data suggests that nonsurgical therapy may be effective on inflammatory cell counts and IL-8 mediated immune response of CP patients with DM. Although, IL-8 mediated mononuclear response decreased after therapy, different factors other than IL-8 may contribute to the pathogenesis of periodontal disease in DM patients.

Keywords: Diabetes mellitus, gingival tissue, interleukin-8, periodontal disease/therapy, periodontitis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-33

Şikayetler Hastalığı Yansıtır mı? Hastaların Bildirdiği Diş Eti Şikayetlerinin Klinik Periodontal Parametrelerle İlişkisi

Alp Kaan Mert, Engin Özgür, Emine Elif Alaaddinoğlu
Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı Ankara

Amaç: Periodontitis tanısı alan hastalarda, hastaların bildirdiği diş eti şikayetleri ile klinik/demografik faktörler arasındaki ilişkinin araştırılması. **Gereç-Yöntem:** Toplam 1.556 birey incelendi. Bunlardan 797'si 2018 AAP/EFP sınıflamasına göre periodontitis tanısı aldı. Bu hastalar, diş eti şikayeti varlığına göre gruplandırıldı. Bağımlı değişken olarak diş eti şikayeti (var/yok) kullanılarak lojistik regresyon analizi yapıldı. Bağımsız değişkenler arasında yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, sistemik sağlık, doğal diş sayısı, sondalamada kanama (SK), spontan kanama, diş eti çekilmesi ve periodontitis evre/derecesi yer aldı. Odds ratio (OR) ve %95 güven aralıkları hesaplandı, modelin sınıflandırma doğruluğu değerlendirildi. (Etik kurul onayı alınmıştır.) **Bulgular-Sonuç:** Model olguların %63'ünü doğru sınıflandırdı. Güçlü prediktörler: Erkek cinsiyet (OR=1.72, p=0.001), sistemik sağlık sorunları (OR=1.81, p=0.001), daha yüksek doğal diş sayısı (OR=1.07, p<0.001) ve spontan kanama (OR=1.91, p=0.012). Öğrenim durumu (OR=1.28, p=0.016), periodontitis evre/derecesi (OR=1.02, p=0.043) ve BOP (OR=1.007, p=0.061) ise orta düzeyde prediktör olarak belirlendi. Diş eti çekilmesi istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p=0.161). Periodontitisli hastalarda diş eti şikayetlerinin varlığı, BOP, sistemik sağlık durumu ve erkek cinsiyet ile güçlü şekilde ilişkilidir. Ayrıca hastalığın evre/derecesi de bağımsız katkı göstermiştir. Bu bulgular, hastaların bildirdiği subjektif semptomların objektif klinik bulgular ve hastalık şiddetiyle paralel olduğunu ortaya koymaktadır. Hasta şikayetlerinin klinik ölçümlerle birlikte değerlendirilmesi, periodontitisin erken tanısı ve kişiselleştirilmiş yönetimini güçlendirebilir.

Anahtar Kelimeler: diş eti kanaması, öz algı, periodontitis

Do Complaints Reflect Disease? Linking Self-Reported Gingival Symptoms with Clinical Periodontal Parameters

Alp Kaan Mert, Engin Özgür, Emine Elif Alaaddinoğlu
Department Of Periodontology, Faculty of Dentistry, Başkent University, Ankara, Turkey

Purpose: To investigate the association between self-reported gingival complaints and clinical/demographic factors in patients diagnosed with periodontitis. **Materials-Methods:** A total of 1,556 individuals were examined. Among them, 797 patients were diagnosed with periodontitis according to 2018 AAP/EFP Classification. These patients were stratified based on the presence or absence of gingival complaints. Logistic regression analysis was conducted with complaint status (yes/no) as the dependent variable. Independent variables included age, sex, educational status, systemic health condition, number of natural teeth, bleeding on probing (BOP), spontaneous bleeding, gingival recession, and periodontitis disease stage/grade. Odds ratios (OR) with 95% confidence intervals were calculated, and classification accuracy was assessed. (Ethical approval was obtained.) **Results and Conclusion:** The model correctly classified 63% of cases. Male sex (OR=1.72, p=0.001), systemic health problems (OR=1.81, p=0.001), higher number of natural teeth (OR=1.07, p<0.001), and spontaneous bleeding (OR=1.91, p=0.012) were strong predictors. Educational status (OR=1.28, p=0.016), periodontal disease stage/grade (OR=1.02, p=0.043), and BOP (OR=1.007, p=0.061) were moderate predictors. Gingival recession was not statistically significant (p=0.161). Among patients with periodontitis, the presence of gingival complaints is strongly linked to BOP, systemic health, and male sex. Disease stage/grade also demonstrated an independent association. These findings confirm that subjective patient-reported symptoms parallel objective clinical signs and disease severity. Combining patient-reported and clinical measures may improve early detection and personalized periodontal management.

Keywords: gingival bleeding, self-perception, periodontitis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-34

Diş hekimlerinde kas iskelet sistemi rahatsızlıkları ve etkileyen faktörler

Bilge Karcı, Sinem Ekiz Keskin

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

Amaç: Bu araştırmamızda Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi diş hekimliği fakültesinde klinik uygulama yapan öğrencilerde ve fakültedeki araştırma görevlilerinde kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının yaygınlığını belirlemek, bu problemlerin ortaya çıkmasında rol oynayan mesleki ve bireysel risk faktörlerini değerlendirmek amaçlanmıştır. **Gereç-Yöntem:** Araştırmamızın çalışma grubunu fakültemizde öğrenim gören 44 öğrenci ve 37 araştırma görevlisi oluşturmaktadır. Kas-iskelet sistemi problemleri, vücudun dokuz anatomik bölgesindeki (boyun, omuz, sırt, dirsekler, el/el bileği, bel, kalça/uyluk, diz ve ayak/ayak bileği) rahatsızlıklar, Genişletilmiş Nordic Kas İskelet Sistemi Anketi kullanılarak değerlendirildi. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri, alışkanlıkları ve çalışma konumları da veri formunda sorgulandı. Elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde Pearson Ki-Kare ve Fisher Kesin Testleri kullanıldı. **Bulgular:** Çalışmaya katılan toplam 81 katılımcının %44,4'ü erkek, %55,6'sı kadın, %22,7'si 4.sınıf, %22,7'si 5.sınıf öğrencisi, %45,7'si araştırma görevlisidir. Katılımcıların %13,5'inde tanı almış kas iskelet sistemi hastalığı vardır ve %45,6'sı düzenli fiziksel aktivite yapmaktadır. Son 12 ayda en çok ağrı hissedilen bölgeler sırt (%65,4), boyun (%60,4) ve beldir (%45,6). Cinsiyet ve eğitim düzeyine göre son 12 ayda herhangi bir vücut bölgesinde ağrı görülme durumu açısından anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Omuz ve bel bölgesinde kadınlar anlamlı olarak daha çok rahatsızlık hissi yaşamıştır ($p<0,05$). **Sonuç:** Bu araştırmada katılımcılar arasında kas iskelet sistemi rahatsızlıklarının yaygın olduğu ve en sık ağrı hissedilen bölgelerin sırt, boyun ve bel olduğu saptanmıştır. Diş hekimliği öğrencilerinde ergonomi eğitimi ve koruyucu egzersizlerin teşvik edilmesi, kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının önlenmesine ve daha sağlıklı bir meslek yaşamına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimleri, kas iskelet sistemi rahatsızlıkları, Nordic Kas İskelet Sistemi Anketi

Musculoskeletal Disorders and Associated Factors in Dentists

Bilge Karcı, Sinem Ekiz Keskin

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Alanya
Alaaddin Keykubat University, Antalya, Türkiye

Purpose: The aim of this study was to determine the prevalence of musculoskeletal disorders among dental students performing clinical practice and research assistants at the Faculty of Dentistry, Alanya Alaaddin Keykubat University, and to evaluate the occupational and individual risk factors contributing to these problems. **Materials-Methods:** The study group consisted of 44 students and 37 research assistants from our faculty. Musculoskeletal problems in nine anatomical regions (neck, shoulders, back, elbows, hands/wrists, waist, hips/thighs, knees, and ankles/feet) were assessed using the Extended Nordic Musculoskeletal Questionnaire. Participants sociodemographic characteristics, habits, and working postures were also recorded through a data form. Pearson's Chi-Square and Fisher's Exact Tests were used for statistical analysis. **Results:** Of the 81 participants, 44,4% were male, 55,6% female; 22,7% were 4th-year students, 22,7% were 5th-year students, and 45,7% were research assistants. A total of 13,5% had a diagnosed musculoskeletal disorder, and 45,6% reported engaging in regular physical activity. The most frequently reported pain sites in the last 12 months were the back (65,4%), neck (60,4%), and waist (45,6%). No significant difference was found in the prevalence of pain according to gender or education level ($p>0,05$). However, women reported significantly more discomfort in the shoulder and waist regions ($p<0,05$). **Conclusion:** This study revealed that musculoskeletal disorders are common among participants, with the back, neck, and lower back being the most frequently affected areas. Ergonomic training and the encouragement of preventive exercises for dental students may help prevent musculoskeletal disorders and contribute to a healthier professional life.

Keywords: Dentists, Musculoskeletal disorders, Nordic Musculoskeletal Questionnaire

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-35

Bireylerde serum D-vitamini seviyesi ve ağız-diş sağlığı ilişkisiyle ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesiAleyna Bahar Erez Palacı, Elif İnönü

Dokuz Eylül Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

Amaç: D vitamini eksikliği, dünya genelinde bir milyardan fazla kişiyi etkileyen bir halk sağlığı sorunudur ve son yıllarda sistemik hastalıkların yanı sıra ağız ve diş sağlığı ile de ilişkilendirilmektedir. Bu kesitsel tanımlayıcı çalışmanın amacı, bireylerin D vitamini ve ağız-diş sağlığıyla ilişkisine yönelik bilgi, farkındalık ve tutumlarını değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya İzmir'de yaşayan, 18 yaş ve üzeri, sağlık alanında eğitim almamış gönüllü bireyler dahil edilmiştir. Katılımcılara sosyodemografik bilgiler, D vitamini kaynakları ve takviye alışkanlıkları ile D vitamininin ağız-diş sağlığı üzerindeki etkilerine ilişkin farkındalık düzeylerini ölçen 21 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Veriler tanımlayıcı istatistikler ile Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, korelasyon ve regresyon analizleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışma üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul onayı ile gerçekleştirilmiştir (Karar no: 2025/29-16, Tarih: 03.09.2025). **Bulgular-Sonuç:** Çalışmaya 18–76 yaş aralığında (42,40±14,61), 90'ı erkek ve 110'u kadın olmak üzere toplam 200 birey katılmıştır. Oral hijyen alışkanlıkları ile cinsiyet, eğitim seviyesi, sistemik hastalıklar, sigara kullanımı ve periodontal teşhis açısından gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Katılımcıların yaklaşık %50'sine yakını D vitamini seviyesinin diş eti hastalıkları ile ilişkisinin olduğunu, yaklaşık %30'u dental implant sağlığını etkilediğini bildiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca, farkındalık düzeyi açısından yalnızca cinsiyet ile anlamlı bir ilişki saptanmış olup, kadınların farkındalığı erkeklere kıyasla daha yüksek bulunmuştur ($p=0.034$). Bu çalışma, toplumda D vitamini ve ağız-diş sağlığı ilişkisine yönelik bilgi ve farkındalık eksikliğine işaret etmektedir. Bulgular, eğitim programları ve koruyucu stratejilerin geliştirilmesi gerekliliğini vurgulamakta; halk sağlığı politikaları ve koruyucu diş hekimliği uygulamalarına katkı sağlayabilecek niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: D vitamini, ağız-diş sağlığı, dental implant, farkındalık**Determination of knowledge levels regarding the relationship between serum vitamin D levels and oral health in individuals**Aleyna Bahar Erez Palacı, Elif İnönü

Dokuz Eylül University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İzmir

Purpose: Vitamin D deficiency affects more than one billion people worldwide and has been increasingly relation with not only to systemic diseases but also oral and dental health. The aim of this cross-sectional descriptive study was to evaluate individuals' knowledge, awareness and attitudes regarding the relationship between vitamin D and oral health. **Materials-Methods:** The study included volunteer participants aged 18 years and older, located in İzmir, without formal health education. A 21-item questionnaire was administered to collect sociodemographic data, information on vitamin D sources and supplementation, and awareness of its oral health effects. Data were analyzed using descriptive statistics, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, correlation, and regression tests. Ethical approval was obtained from our university's Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Decision no: 2025/29-16, Date: 03.09.2025). **Results and Conclusion:** A total of 200 individuals participated (90 male, 110 female; aged 18–76 years, mean: 42.40±14.61). No significant relationship was observed between oral hygiene and gender, education, systemic conditions, smoking or periodontal diagnosis ($p>0.05$). Awareness of vitamin D role in periodontal health was reported by 44% of participants, while only 29% recognized its relevance to dental implant health. Gender was the only significantly associated with awareness, with female participants reporting significantly higher levels than males ($p=0.034$). The study showed that there is insufficient public awareness of the relationship between vitamin D and oral health. The findings highlight the necessity of developing educational programs and preventive strategies and are of potential relevance to public health policies as well as preventive dentistry practices.

Keywords: Vitamin D, oral health, dental implant, awareness

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-36

Gingivitisli Hastalarda Arayüz Fırçası ve Silikon Kürdanın Klinik Etkinliği ve Hasta Memnuniyeti: Randomize Kontrollü Klinik ÇalışmaElif Sogay¹, Birsen Korkmaz², Umut Ballı³, Murat İnanç Cengiz⁴¹Burdur Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Burdur²Meram Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Konya³Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Mersin⁴Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Zonguldak

Amaç: Gingivitisli hastalarda mikrobiyal dental plağın uzaklaştırılması ve dişeti iltihabının azaltılmasında arayüz fırçası ile silikon kürdanın klinik etkinliğini karşılaştırmak ve hasta memnuniyetini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Çalışma protokolü Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 2021/15 protokol numarası ile onaylandı. Bu randomize, split-mouth klinik çalışmaya, sistemik olarak sağlıklı, gingivitis tanısı almış ve daha önce hiç arayüz temizleme aracı kullanmamış 40 katılımcı dahil edildi. Alıştırma aşaması ve profesyonel diş temizliğinin ardından katılımcılardan üç gün boyunca arayüz temizliği yapmamaları istendi. Quigley-Hein Plak İndeksi Turesky Modifikasyonu (T-QHPI) ve Papiller Kanama İndeksi (PBI) başlangıç değerleri olarak kaydedildi. Daha sonra her hasta, ağzın bir tarafı için kullanacağı uygun boyutlarda arayüz fırçası veya silikon kürdan kullanımına rastgele olarak atandı. Klinik indeksler ikinci haftada yeniden kaydedildi ve hasta memnuniyeti anket ile değerlendirildi.

Bulgular: T-QHPI ve PBI skorları açısından arayüz fırçası ve silikon kürdan grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p > 0,05$). Her iki arayüz temizleme aracı da başlangıça kıyasla plak birikimini ve dişeti kanamasını anlamlı ölçüde azalttı ($p < 0,001$). Anket sonuçlarında; temizlik kapasitesi, kullanım sırasında ağrı, kullanım kolaylığı, tekrar kullanım isteği, arka dişlere ulaşılabilirlik ve genel memnuniyet açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0,05$).

Sonuç: Bu çalışmanın sınırları dahilinde, arayüz fırçası ve silikon kürdan diş fırçalama ile birlikte kullanıldığında, gingivitisli hastalarda plak uzaklaştırma ve dişeti kanamasını azaltmada benzer klinik etkinlik göstermektedir. Her iki arayüz temizleme aracı da katılımcılar tarafından eşit derecede kabul gördüğünden, klinik öneriler bireysel tercih ve konfora göre şekillendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: arayüz fırçası, gingivitis, hasta memnuniyeti, plak kontrolü, silikon kürdan

Clinical Efficacy and Patient Satisfaction of Interdental Brush and Rubber Interdental Pick in Patients with Gingivitis: A Randomized Controlled Clinical TrialElif Sogay¹, Birsen Korkmaz², Umut Ballı³, Murat İnanç Cengiz⁴¹Burdur Oral and Dental Health Center, Burdur²Meram Oral and Dental Health Center, Konya³Mersin University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Mersin⁴Zonguldak Bülent Ecevit University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Zonguldak

Purpose: To compare the clinical efficacy of an interdental brush (IDB) and a rubber interdental pick (RIP) in removing microbial dental plaque and reducing gingival inflammation in patients with gingivitis, and to evaluate participants' satisfaction.

Materials-Methods: The study protocol was approved by the Clinical Research Ethics Committee (protocol no: 2021/15). This randomized, split-mouth clinical study included 40 systemically healthy participants with gingivitis who had never used interdental cleaning devices. After a familiarization period and professional prophylaxis, participants refrained from interdental cleaning for three days. Quigley-Hein Plaque Index modified by Turesky (T-QHPI) and Papillary Bleeding Index (PBI) were recorded at baseline. Each participant was randomly assigned to use appropriately sized IDB or RIP for one mouth side. Clinical indices were reassessed at 2. week, and patient satisfaction was evaluated through a questionnaire.

Results: No statistically significant differences were observed between the IDB and RIP groups in T-QHPI or PBI scores ($p > 0.05$). Both interdental cleaning devices significantly reduced plaque accumulation and gingival bleeding compared to baseline ($p < 0.001$). Questionnaire results revealed no significant differences between the groups in terms of cleaning capacity, pain during use, ease of use, willingness to reuse, accessibility to posterior teeth, and overall satisfaction ($p > 0.05$).

Conclusion: Within the limits of this study, both IDB and RIP, when combined with toothbrushing, demonstrated similar clinical efficacy in reducing dental plaque and gingival bleeding in gingivitis patients. Since both devices were equally well accepted by participants, clinical recommendations may be guided by individual preference and comfort.

Keywords: interdental brush, gingivitis, patient satisfaction, plaque control, rubber interdental pick

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-37

E-Sigaranın Periodontal Sağlıkta Oksidatif Stres ve Matriks Yıkım Belirteçleri Üzerine Etkisi

Mohammad Sepehr Zarinkamar¹, Kamyar Shahsavani¹,
Fatma Soysal², Zeliha Guney², Ceren Gokmenoglu²

¹Ankara Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara

²Ankara Medipol Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Sigara kullanımı periodontal doku yıkımı için iyi bilinen bir risk faktörüdür. Elektronik sigaralar (e-sigaralar) ise son yıllarda “daha az zararlı” bir alternatif olarak popülerlik kazanmıştır. Ancak bu ürünlerin periodontal dokular üzerindeki spesifik etkileri net değildir. Bu çalışmanın amacı, sigara içenler, e-sigara kullanıcıları ve sigara içmeyenlerde dişeti oluğu sıvısında (DOS) forkhead box protein O1 (FOXO-1), reaktif oksijen türleri (ROS) ve matriks metalloproteinaz-9 (MMP-9) düzeylerini karşılaştırmaktır. **Gereç-Yöntem:** Sistemik ve periodontal olarak sağlıklı toplam 45 birey çalışmaya dahil edilerek üç gruba ayrılmıştır: sigara içmeyenler (n = 15), sigara içenler (n = 15) ve e-sigara kullanıcıları (n = 15). Periodontal parametreler olarak sondalama derinliği (SD), klinik ataşman seviyesi (KAS), plak indeksi (PI) ve sondalamada kanama (SK) kaydedilmiştir. DOS örnekleri toplanarak FOXO-1, ROS ve MMP-9 düzeyleri enzim bağımlı immünosorbent test (ELISA) kitleri ile analiz edilmiştir. Veriler ANOVA/Kruskal-Wallis testleri ve post-hoc karşılaştırmalarla değerlendirilmiş, periodontal parametrelerle korelasyonlar ayrıntılı olarak incelenmiştir. Bu çalışma Ankara Medipol Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Onay No: 80, 16.04.2025 tarihli) ve Helsinki Bildirgesi’ne tam uygunluk içinde yürütülmüştür. **Bulgular-Sonuç:** Sigara içenler ve e-sigara kullanıcılarında DOS ROS ve MMP-9 düzeyleri sigara içmeyenlere kıyasla anlamlı derecede yüksek, FOXO-1 düzeyleri ise belirgin olarak daha düşüktür. Biyobelirteçler SD, KAS ve SK ile pozitif korelasyon gösterirken, FOXO-1 bu parametrelerle negatif ilişki sergilemiştir. Elde edilen bulgular, sigara ve e-sigara kullanımının periodontal dokularda oksidatif dengeyi bozarak dokuların homeostazını zedelediğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, e-sigaralar daha hafif etkiler gösterebilse de biyolojik olarak kesinlikle zararsız değildir ve güvenli bir alternatif olarak değerlendirilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Sigara, e-sigara, FOXO-1, ROS, MMP-9

Impact of E-Cigarette on Oxidative Stress and Matrix Degradation Biomarkers in Periodontal Health

Mohammad Sepehr Zarinkamar¹, Kamyar Shahsavani¹,
Fatma Soysal², Zeliha Guney², Ceren Gokmenoglu²

¹Ankara Medipol University, Faculty of Dentistry, Ankara

²Ankara Medipol University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Purpose: Cigarette smoking is well-established risk factor for breakdown of periodontal tissues, while electronic cigarettes (e-cigarettes) have recently become popular as a perceived “less harmful” alternative. However, specific effects of these factors on periodontal tissues remain unclear. This study aimed to compare levels of gingival crevicular fluid (GCF) for forkhead box protein O1 (FOXO-1), reactive oxygen species (ROS), and matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) among cigarette smokers, e-cigarette users, and non-smokers. **Materials-Methods:** Forty-five systemically and periodontally healthy adults were recruited and divided into three groups: non-smokers (n = 15), cigarette smokers (n = 15), and e-cigarette users (n = 15). Periodontal parameters, including probing depth (PD), clinical attachment level (CAL), plaque index (PI), and bleeding on probing (BOP), were recorded. GCF samples were analyzed for FOXO-1, ROS, and MMP-9 using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) kits. Data were analyzed using ANOVA/Kruskal-Wallis tests with post-hoc comparisons, and correlations with periodontal parameters were examined. This study was approved by the Human Research Ethics Committee of Ankara Medipol University (Approval No: 80, dated 16.04.2025), in accordance with the Declaration of Helsinki. **Results and Conclusion:** Smokers and e-cigarette users exhibited significantly higher ROS and MMP-9 levels compared with non-smokers, whereas FOXO-1 concentrations were reduced. Biomarker levels correlated positively with PD, CAL, and BOP, while FOXO-1 showed negative associations with these measures. These findings suggest that cigarette and e-cigarette use shift oxidative balance in periodontal tissues toward oxidants, impairing homeostasis. Although e-cigarettes may exert milder effects, they aren’t biologically harmless and should not be regarded as safe alternative.

Keywords: Cigarette smoking, e-cigarette, FOXO-1, ROS, MMP-9

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-38

Restoratif Tedavide Dişeti Oluğu İçerisine Yerleştirilen Retraksiyon İpliğinin ve Bond Ajanı Seçiminin Periodontal Dokular Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi

Mehmet Cenkay Aydın¹, Safa Tuncer², Ali Çekici¹

¹İstanbul Üniversitesi diş hekimliği fakültesi, periodontoloji ana bilim dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi diş hekimliği fakültesi, restoratif diş tedavisi ana bilim dalı, İstanbul

Amaç: Kompozit restorasyonların başarısı, işlem bölgesinin oral sıvılardan etkili izolasyonu ile ilişkilidir. Retraksiyon ipliği, dişeti dokusunu uzaklaştırarak izolasyona katkı sağlar ancak mekanik iritasyona yol açabilir. Bu çalışmada restoratif işlemlerinde kullanılan izolasyon materyallerinden biri olan retraksiyon ipliğinin, ve seçilen bonding ajan tipinin periodontal dokular üzerindeki etkisini klinik parametrelere bakılarak incelenmesi amaçlanmaktadır. **Gereç-Yöntem:** Sistemik olarak sağlıklı, en az dört çürüksüz servikal lezyona sahip 8 birey ve 48 diş çalışmaya dahil edilmiştir. Her bireyde ilgili dişler dört gruba ayrılmıştır: (1) Filtek™ G-Premio Bond, (2) Filtek™ G-Premio Bond+retraksiyon ipliği, (3) Filtek™ Scotchbond™, (4) Filtek™ Scotchbond™+retraksiyon ipliği. Plak İndeksi (PI), Gingival İndeks (GI), Sondalamada Kanama (SK), Sondalanabilir Cep Derinliği (SCD), Keratinize Dişeti Genişliği (KDG) ve Rölatif Dişeti Kenar Konumu tedavi öncesi (-1. gün) ile 1., 7. ve 28. günlerde kaydedilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Elde edilen verilerin analizi sonucunda PI, GI ve SK değerleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. SCD yalnızca Filtek™ Scotchbond™ grubunda zaman içinde istatistiksel anlamlı olarak azalma göstermiştir. KDG ise Filtek™ Scotchbond™+retraksiyon ipliği grubunda, mesial ve distal bölgelerde 28. günde anlamlı olarak azalma göstermiştir. Gruplar arasında karşılaştırmalarda ise istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir. Bu bulgular ışığında, kullanılan adeziv sistemlerin ve retraksiyon ipliği uygulamasının periodontal dokular üzerinde olumsuz bir etkisinin olmadığı, ancak Filtek™ Scotchbond™ ile kombine retraksiyon ipliği kullanımının keratinize diş eti genişliğini azaltabileceği yorumlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Adeziv Sistemler, Çürüksüz servikal lezyonlar, Klinik Parametreler, Kompozit restorasyonlar, Retraksiyon İpliği

Examination of the Effects of Retraction Cord Placed in the Gingival Sulcus and Bonding Agent Selection Type on Periodontal Tissues in Restorative Treatment

Mehmet Cenkay Aydın¹, Safa Tuncer², Ali Çekici¹

¹Istanbul university faculty of dentistry, department of periodontics, istanbul

²Istanbul university faculty of dentistry, department of restorative dentistry, istanbul

Purpose: The success of composite restorations is associated with effective isolation of the operative field from oral fluids. Retraction cord contributes to isolation by displacing gingival tissue; however, it may cause mechanical irritation. The aim of this study is to investigate the effects of retraction cord and the selected type of bonding agent on periodontal tissues, by evaluating clinical parameters. **Materials-Methods:** Eight systemically healthy participants with at least four non-carious cervical lesions (48 teeth in total) were enrolled. In each subject, the teeth were assigned to four groups: (1) Filtek™ G-Premio Bond, (2) Filtek™ G-Premio Bond+retraction cord, (3) Filtek™ Scotchbond™, and (4) Filtek™ Scotchbond™+retraction cord. Clinical parameters including Plaque Index (PI), Gingival Index (GI), Bleeding on Probing (BOP), Probing Depth (PD), Width of Keratinized Gingiva (WKG), and Relative Gingival Margin Position were recorded at baseline and at 1, 7, and 28 days post-treatment. **Results and Conclusion:** Analysis of the obtained data revealed no statistically significant differences among the groups in terms of PI, GI, and BOP values. A significant reduction in PPD was observed only in the Filtek™ Scotchbond™ group over time. In the Filtek™ Scotchbond™+retraction cord group, WKG showed a significant decrease in the mesial and distal regions at day 28. No statistically significant differences were detected in intergroup comparisons. Within the limitations of this study, it can be concluded that the adhesive systems and the use of retraction cord did not exhibit adverse effects on periodontal tissues. However, the combined use of Filtek™ Scotchbond™ and retraction cord may lead to a reduction in the width of keratinized gingiva.

Keywords: Adhesive systems, Clinical parameters, Composite restorations, Retraction cord, Non-carious cervical lesions

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-39

Dentin hipersensitivite tedavisinde farklı lazer türlerinin, parametrelerinin yüzey pürüzlülüğü ve termal etkileri

Özlem Saraç Atagün, İrem Sezen, Hülya Toker
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Bu çalışmanın amacı, dentin hipersensitivite tedavisinde kullanılan farklı lazer türlerinin ve parametrelerinin dentin yüzey pürüzlülüğü ve intrapulpal sıcaklık değişimleri üzerindeki etkilerini ex vivo bir modelde değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: 45 adet çekilmiş diş kanal ağzılarını açığa çıkarmak amacıyla kronlarından kesilmiştir. Periodontal tedavi sonrasında meydana gelen hipersensitiviteyi simüle etmek amacıyla kökün mine- sement sınırından 2 mm altında 2x2mm² alan Gracey küretlerle kürete edilmiştir. Pulpal termal hasarın tespit edilebilmesi için kanal içerisine termokupl yerleştirilmesi planlanmıştır. Bu nedenle örneklerde kanallar gates glidden frezlerle sırasıyla genişletilmiştir. Daha sonra dişler lazer türüne (Er:YAG, Nd:YAG ve diyet) ve güç ayarlarına göre gruplara ayrılmıştır. Dentin yüzey pürüzlülüğü, lazer ışınlaması öncesi ve sonrasında profilometre kullanılarak Ra, Sa ve Rz değerleri kaydedilmek suretiyle ölçülmüştür. Intrapulpal sıcaklık değişimleri ise lazer ışınlaması sırasında termokupl kullanılarak izlenmiştir.

Bulgular: Er:YAG lazer uygulaması, özellikle yüksek güç seviyelerinde en belirgin dentin yüzey pürüzlülüğünü oluşturmuştur. Nd:YAG lazer, orta düzeyde yüzey değişikliklerine yol açarken, diyet lazer ise minimal düzeyde pürüzlülük değişiklikleri ile sonuçlanmıştır. Pulpal sıcaklık artışı en fazla Er:YAG lazer grubunda ve yüksek güç seviyelerinde gözlenmiş; buna karşın, Nd:YAG ve diyet lazerler daha sınırlı sıcaklık yükselmelerine neden olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Dental lazer kullanımı, Dentin hassasiyeti, Pulpal sıcaklık değişimi, Yüzey pürüzlülüğü

Surface roughness and effects of different lasers in dentin hypersensitivity treatment

Özlem Saraç Atagün, İrem Sezen, Hülya Toker
Health Sciences University, Gülhane Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Ankara

Purpose: This study aimed to evaluate the effects of different laser types and power settings on dentin surface roughness and intrapulpal temperature changes in an ex vivo model.

Methods: A total of 45 extracted teeth were sectioned from the crowns to expose the canal orifices. To simulate hypersensitivity occurring after periodontal treatment, a 2x2 mm² area located 2 mm apical to the cemento-enamel junction was curetted using Gracey curettes. In order to detect pulpal thermal damage, thermocouples were planned to be placed inside the canals. Therefore, the canals in the specimens were sequentially enlarged using Gates Glidden drills. Subsequently, the teeth were divided into groups according to laser type (Er:YAG, Nd:YAG, and diode) and power settings. Dentin surface roughness was measured before and after laser irradiation using profilometry by recording Ra, Sa, and Rz values. Intrapulpal temperature changes were monitored during laser irradiation using thermocouples.

Results: Er:YAG laser irradiation produced the highest dentin surface roughness, particularly at higher power levels, while Nd:YAG caused moderate surface alterations and diode laser resulted in minimal roughness changes. Pulpal temperature increase was greatest with Er:YAG at higher powers, whereas Nd:YAG and diode lasers induced lower temperature elevations.

Keywords: Dental laser irradiation, Dentin hypersensitivity, Pulpal temperature alteration, Surface roughness

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-40

Periodontitis ve peri-implantitisin geriatrik hastaların yaşam kalitesi üzerine etkisi

Eser Elemek¹, Ece Rakunt Toptaş²¹Eser Elemek, Özel Muayenehanesi, İstanbul²Bahçeşehir Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı, geriatrik hastalarda periodontitis şiddeti, implant sağlığı ve ağız hijyeni alışkanlıklarının ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi (OHRQoL) üzerine etkilerini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya üniversite hastanesi ve özel muayenehaneden toplam 110 hasta (60 kadın, 50 erkek; yaş ortalaması 72.5 ± 6.9 yıl) dahil edildi (Etik kurul no: 2024-02/04). Periodontal durum, 2017 sınıflamasına göre değerlendirilerek hastalar evre I-II (n=20) ve evre III-IV (n=90) periodontitis olarak ayrıldı. OHRQoL, Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) anketi kullanılarak ölçüldü. Ağız hijyeni alışkanlıkları ve peri-implant durum kaydedildi.

Bulgular-Sonuç: Tüm hastaların ortalama OHIP-14 skoru 17.04 idi. Evre III-IV hastalarının skorları (18.7), evre I-II hastalarına (9.7) kıyasla yaklaşık iki kat daha yüksekti. Evre III-IV grubunda düzenli diş fırçaladığını belirten 57 hastanın (%63.3) OHIP-14 skorları (15.1), düzensiz fırçalayanlara göre (22.5; p=0.005) anlamlı derecede daha düşüktü. İmplantı olan 37 hasta arasında, peri-implantitis olanların OHIP-14 skorları (18.5), peri-implant mukozitisli hastalara (8.4; p=0.029) göre anlamlı derecede yüksekti. Çok değişkenli regresyon analizinde, ileri periodontitis ve düzensiz diş fırçalama yüksek OHIP-14 skorları için bağımsız belirleyici faktör olarak saptandı. Peri-implantitis ise daha yüksek OHIP-14 skorlarıyla ilişkili bulunmasına rağmen istatistiksel anlamlılığa ulaşmadı. Çalışmamızın sonuçları peri-implantitis ve periodontitisin yaşam kalitesini modifiye eden güçlü faktörler olduğunu desteklemektedir. Periodontal ve peri-implant hastalıklarının kontrol altına alınması ve ağız hijyeni motivasyonunun artırılması, yaşlı popülasyonda yaşam kalitesinin yukarı taşınmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Geriatri, OHIP-14, peri-implantitis, periodontitis, yaşam kalitesi

Impact of periodontitis and peri-implantitis on quality of life in geriatric patients

Eser Elemek¹, Ece Rakunt Toptaş²¹Eser Elemek, Private Practice, İstanbul²Bahcesehir University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İstanbul, Türkiye

Purpose: This study aimed to evaluate the impact of periodontitis severity, implant health, and oral hygiene habits on oral health-related quality of life (OHRQoL) in geriatric individuals.

Materials-Methods: A total of 110 patients (60 females, 50 males; mean age: 72.5 ± 6.9 years) from a university hospital and private practice were included (ethics approval no:2024-02/04). Periodontal status was classified according to the 2017 criteria as Stage I-II (n=20) and Stage III-IV (n=90) periodontitis. OHRQoL was assessed using the Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) questionnaire. Oral hygiene habits and peri-implant status were also recorded.

Results and Conclusion: The overall mean OHIP-14 score was 17.04. OHIP-14 scores were almost twice in Stage III-IV patients (18.7) as compared to Stage I-II patients (9.7). Among Stage III-IV patients, regular toothbrushing was reported by 57 individuals (63.3%), whose OHIP-14 scores were significantly lower (15.1) than those of irregular brushers (22.5; p=0.005). Among 37 patients who had implants, those with peri-implantitis had significantly higher OHIP-14 scores (18.5) than patients with peri-implant mucositis (8.4; p=0.029). In multivariable regression analysis, severe periodontitis and irregular toothbrushing were identified as independent predictors of higher OHIP-14 scores, while peri-implantitis was associated with higher scores but did not reach statistical significance. Our findings support that peri-implantitis and periodontitis are important modifying factors of quality of life. Effective management of periodontal and peri-implant diseases, together with enhanced oral hygiene, may improve life quality in elderly population.

Keywords: Geriatrics, OHIP-14, peri-implantitis, periodontitis, quality of life

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 5 / ORAL PRESENTATION SESSION - 5

SS-41

Deneysel Periodontitisli Ratlarda Sistemik Melatonin Uygulamasının Periodontitis İlişkili Non Alkolik Yağlı Karaciğer Hastalığı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi

Akın Halil Koyuncu¹, Hatice Yemenoğlu¹, Oğuz Köse¹, Semih Alperen Bostan¹, Tolga Mercantepe², Adnan Yılmaz³, Sibel Mataracı Karakaş³

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji Anabilim Dalı, Rize

³Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı, Rize

Amaç: Bu çalışmada deneysel periodontitis (DP) ve non-alkolik yağlı karaciğer hastalığı (NAYKH) oluşturulan ratlarda, periodontitisin karaciğer dokusu üzerine olası etkileri ve sistemik melatonin uygulamasının tedavi edici rolü araştırıldı.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya dahil edilen 48 dişi Sprague-Dawley rat rastgele altı gruba ayrıldı: Kontrol, NAYK, DP, NAYK+DP, NAYK+Melatonin (Mel) ve NAYK+DP+Mel. NAYK modeli, 9 hafta boyunca yüksek yağ ve kolesterol içerikli diyet ile oluşturuldu. Periodontitis, alt molar dişlere yerleştirilen ipek sütün 5 hafta boyunca yerinde bırakılması ile indüklendi. Sonrasında melatonin (10 mg/kg/gün, 14 gün) intraperitoneal olarak uygulandı. Ötenazi sonrası mandibula ve karaciğer dokuları alındı; alveoler kemik kaybı mikrobilgisayarlı tomografiyle, immünohistokimyasal (RANKL, OPG, TGF- β ; kaspaz-3), biyokimyasal (MDA, GSH, OSI, TNF- α , IL-1 β , IL-6, leptin, adiponektin, lipid profili, ALT, AST) ve histopatolojik yöntemlerle değerlendirildi.

Bulgular: Vücut ağırlığı en fazla NAYK+DP+Mel grubunda, karaciğer ağırlığı ise NAYK+DP grubunda bulundu ($p<0.05$). Alveoler kemik kaybı NAYK grubunda en yüksekti; melatonin uygulaması kaybı azalttı. Hepatik histopatolojide NAYK, DP ve NAYK+DP gruplarında belirgin nekroz ve inflamasyon gözlenirken, melatonin bu bulguları hafifletti. Kaspaz-3 pozitif hepatositler melatoninle azaldı. RANKL ve TGF- β ekspresyonu NAYK+DP grubunda artarken, melatonin düzeyleri düşürdü. TNF- α NAYK, DP ve NAYK+DP gruplarında yüksek bulundu. ALT ve AST düzeyleri melatonin ile anlamlı şekilde azaldı.

Sonuç: Melatonin, periodontitis ile ilişkili NAYK'ta inflamasyon, oksidatif stres ve apoptozu baskılayarak koruyucu etki göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Deneysel periodontitis, karaciğer, melatonin, non alkolik yağlı karaciğer hastalığı, oksidatif stres

Investigation of the Effects of Systemic Melatonin Administration on Periodontitis-Associated Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in Rats with Experimental Periodontitis

Akın Halil Koyuncu¹, Hatice Yemenoğlu¹, Oğuz Köse¹, Semih Alperen Bostan¹, Tolga Mercantepe², Adnan Yılmaz³, Sibel Mataracı Karakaş³

¹Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry Department of Periodontology, Rize

²Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Medicine, Department of Histology, Rize

³Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Rize

Purpose: This study investigated the potential effects of periodontitis on liver tissue in rats induced with experimental periodontitis (EP) and non-alkoholic fatty liver disease (NAFLD) and the therapeutic role of systemic melatonin administration.

Materials-Methods: Forty-eight female Sprague-Dawley rats were randomly divided into six groups: Control, NAFLD, EP, NAFLD+EP, NAFLD+Melatonin (Mel), and NAFLD+EP+Mel. The NAFLD model was induced with a high-fat and cholesterol diet for 9 weeks. Periodontitis was induced by leaving a silk suture placed on the lower molars in place for 5 weeks. Melatonin (10 mg/kg/day, 14 days) was then administered intraperitoneally. After euthanasia, the mandible and liver tissues were collected; Alveolar bone loss was evaluated by microcomputed tomography, immunohistochemical (RANKL, OPG, TGF- β ; caspase-3), biochemical (MDA, GSH, OSI, TNF- α , IL-1 β , IL-6, leptin, adiponectin, lipid profile, ALT, AST) and histopathological methods.

Results: Body weight was highest in the NAFLD+EP+Mel group, and liver weight was highest in the NAFLD+EP group ($p<0.05$). Alveolar bone loss was highest in the NAFLD group; melatonin administration reduced the loss. Hepatic histopathology revealed significant necrosis and inflammation in the NAFLD, EP, and NAFLD+EP groups, while melatonin alleviated these findings. Caspase-3 positive hepatocytes were reduced by melatonin. RANKL and TGF- β expression increased in the NAFLD+EP group, while melatonin levels decreased. TNF- α was found to be elevated in the NAFLD, EP, and NAFLD+EP groups. ALT and AST levels were significantly reduced by melatonin.

Conclusion: Melatonin has a protective effect in periodontitis-associated NAFLD by suppressing inflammation, oxidative stress, and apoptosis.

Keywords: Experimental periodontitis, liver, melatonin, non-alkoholic fatty liver disease, oxidative stress

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-42

Deneysel periodontitis modelinde quercetin'in TLR4/ MYD88/NF- κ B üzerindeki etkileriÖmer Ögütçen¹, Dilek Özkan Şen¹, Fahriye Kılınç²¹Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı Konya/Türkiye²Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Konya/Türkiye

Amaç: Periodontitis, konaksavunmayanıtıvemikrobiyaldisbiyozis arasındaki dengenin bozulmasıyla gelişen kronik inflamatuvar bir hastalıktır. Quercetin, anti-inflamatuvar, antioksidan ve kemik koruyucu özellikleriyle öne çıkan doğal bir flavonoid olup, özellikle TLR4/MyD88/NF- κ B sinyal yolunu düzenleme potansiyeli nedeniyle dikkat çekmektedir. Bu çalışmanın amacı, deneysel periodontitis modelinde quercetin'in söz konusu yol üzerinden periodontal dokulara etkilerini araştırmaktır. **Gereç-Yöntem:** Çalışmamız 11.07.2025 tarihinde ve 2024-052 sayılı onayı ile yürütüldü. Çalışmada 24 Wistar albino rat kullanılmıştır. Periodontitis modeli mandibular molar dişlerin ligatürlenmesiyle oluşturulmuş, hayvanlar üç gruba ayrılmıştır: sağlıklı kontrol (K), periodontitis (P) ve 50 mg/kg quercetin verilen periodontitis (P+Q50). Deney sonunda serum MMP-2 ve MMP-9 düzeyleri ELISA ile, TLR4, MyD88 ve NF- κ B gen ekspresyonları RT-qPCR ile değerlendirilmiştir. Histomorfometrik analizle alveolar kemik kaybı ölçülmüş, histolojik kesitlerde inflamatuvar hücreler, osteoblast ve osteoklastlar skorlanmıştır. **Bulgular:** P grubunda MMP-2, MMP-9 ve TLR4/MyD88/NF- κ B ekspresyonları anlamlı olarak artarken; quercetin tedavisi bu artışları baskılamıştır ($p<0.05$). Histolojik incelemelerde periodontitis grubunda inflamasyon, osteoklast sayısı ve kemik kaybı belirginleşmiş, osteoblast sayısı azalmıştır. Quercetin uygulaması bu olumsuz değişimleri büyük ölçüde düzeltmiştir. Korelasyon analizlerinde inflamasyon skorları ile gen ekspresyonları arasında anlamlı negatif ilişkiler bulunmuştur. **Sonuç:** Bulgular, quercetin'in periodontitis modelinde TLR4/MyD88/NF- κ B sinyal yolunu inhibe ederek inflamasyonu azalttığını, matris yıkımı ve kemik kaybını sınırladığını göstermektedir. Quercetin, periodontal hastalıkların yönetiminde doğal bir terapötik ajan olarak değerlendirilebilecek potansiyele sahiptir.

Anahtar Kelimeler: MyD88, NF- κ B, Periodontitis, Quercetin, TLR4**Effects of quercetin on TLR4/MyD88/NF- κ B in experimental periodontitis**Ömer Ögütçen¹, Dilek Özkan Şen¹, Fahriye Kılınç²¹Department of Periodontology, Necmettin Erbakan University, Faculty of Dentistry, Konya/Turkey²Faculty of Medicine, Necmettin Erbakan University, Department of Medical Pathology, Konya, Turkey

Purpose: Periodontitis is a chronic inflammatory disease resulting from an imbalance between host defense and microbial dysbiosis. Quercetin is a natural flavonoid notable for its anti-inflammatory, antioxidant, and bone-protective properties, particularly for regulating the TLR4/MyD88/NF- κ B pathway. This study aimed to investigate quercetin's effects on periodontal tissues via this pathway in an experimental periodontitis model. **Materials-Methods:** The study was conducted on July 11, 2025, with approval number 2024-052. Twenty-four Wistar albino rats were used. Periodontitis was induced by ligating mandibular molars, and animals were divided into three groups: healthy control (K), periodontitis (P), and periodontitis with 50 mg/kg quercetin (P+Q50). Serum MMP-2 and MMP-9 levels were evaluated by ELISA, and TLR4, MyD88, and NF- κ B gene expressions by RT-qPCR. Alveolar bone loss was measured by histomorphometry, and inflammatory cells, osteoblasts, and osteoclasts were scored histologically. **Results:** In group P, MMP-2, MMP-9, and TLR4/MyD88/NF- κ B expression increased significantly, while quercetin suppressed these increases ($p<0.05$). Histology revealed pronounced inflammation, higher osteoclast count, and bone loss in periodontitis, with reduced osteoblasts. Quercetin largely corrected these changes. Correlation analyses showed significant negative correlations between inflammation scores and gene expression. **Conclusions:** Findings indicate that quercetin reduces inflammation by inhibiting the TLR4/MyD88/NF- κ B pathway in periodontitis, thereby limiting matrix degradation and bone loss. Quercetin may be considered a natural therapeutic agent in periodontal disease management.

Keywords: MyD88, NF- κ B, Periodontitis, Quercetin, TLR4

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-43

Ratlarda deneysel periodontitis modelinde *Petroselinum Crispum* ekstresinin etkilerinin incelenmesi

Muhammed Emin Kalender¹, Fatma Uçan Yarkaç¹,
Naile Kökbudak²

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Konya

²Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji
Ana Bilim Dalı, Konya

Amaç: Periodontal hastalıkların ilerleyişinde oksidatif stresin önemli rolü göz önünde bulundurulduğunda, doğal antioksidanların potansiyel koruyucu ve tedavi edici etkilerinin değerlendirilmesi klinik açıdan önem taşımaktadır. Bu nedenle bu çalışmada, ratlarda oluşturulan deneysel periodontitis modelinde maydanoz (*Petroselinum crispum*) bitkisinin periodontal enflamasyon, oksidatif stres ve alveolar kemik kaybı üzerine etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Toplam 30 rat dört gruba ayrılmıştır: Sağlıklı (S, n=6), Periodontitis (P, n=8), Koruyucu (K, n=8) ve Tedavi (T, n=8). Periodontitis, maksiller ikinci molar dişlere ligatür yerleştirilerek 0-14.günler arasında oluşturulmuş ve ligatürler çıkarılmıştır. K grubunda 0-14. günler arasında, T grubunda ise 14-28. günler arasında günlük 200 mg/kg dozda maydanoz ekstresi oral gavaaj yoluyla uygulanmıştır. 28. Günde tüm ratlar sakrifiye edilmiş ve serum sitokinleri (IL-1 β , TNF- α , PGC-1 α , NRF2), oksidatif stres parametreleri (TOS, TAS, OSI), karaciğer ve böbrek fonksiyonları, histopatolojik bulgular ve mikrobilgisayarlı tomografi ile kemik kaybı değerlendirilmiştir.

Bulgular: P grubunda enflamatuvar ve oksidatif parametreler anlamlı şekilde yükselmiş, alveolar kemik kaybı artmıştır (p<0.05). K ve T gruplarında sitokin düzeyleri ve oksidatif stres belirteçleri düzelmiş, osteoklast sayısı azalmış, osteoblast sayısı artmıştır. Mikrobilgisayarlı tomografi analizlerinde alveolar kemik kaybının azaldığı, ALT ve AST düzeylerinin yükselmediği, böbrek fonksiyonlarında da toksisiteye rastlanmadığı belirlenmiştir.

Sonuçlar: Maydanoz ekstresi, deneysel periodontitis modelinde enflamasyonu ve oksidatif stresi azaltmış, kemik kaybını önleyici etki göstermiş ve sistemik toksisite oluşturmamıştır. Bu sonuçlar maydanoz bitkisinin antioksidan ve antienflamatuvar yolla periodontal hastalıkların yönetiminde destekleyici potansiyelini ortaya koymaktadır ancak etkilerin doğrulanması için ileri klinik ve deneysel araştırmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: oksidatif stres, periodontal hastalık, petroselinum crispum

Effects of *Petroselinum Crispum* extract in an experimental periodontitis model in rats

Muhammed Emin Kalender¹, Fatma Uçan Yarkaç¹, Naile Kökbudak²

¹Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Konya

²Necmettin Erbakan University Faculty of Medicine,
Department of Medical Pathology, Konya

Aim: Oxidative stress plays a crucial role in the pathogenesis of periodontal diseases, making the evaluation of natural antioxidants clinically relevant. This study aimed to investigate the effects of parsley (*Petroselinum crispum*) on periodontal inflammation, oxidative stress, and alveolar bone loss in a rat experimental periodontitis model.

Materials and Methods: Thirty rats were allocated into four groups: Healthy (S, n=6), Periodontitis (P, n=8), Preventive (K, n=8), and Treatment (T, n=8). Periodontitis was induced by placing ligatures around the maxillary second molars for 14 days, after which ligatures were removed. The K group received parsley extract (200 mg/kg/day) orally from day 0–14, while the T group received it from day 14–28. On day 28, all animals were sacrificed. Serum cytokines (IL-1 β , TNF- α , PGC-1 α , NRF2), oxidative stress parameters (TOS, TAS, OSI), liver and kidney function markers, histopathological changes, and alveolar bone levels using micro-computed tomography were analyzed.

Results: The P group showed significantly elevated inflammatory and oxidative stress parameters, along with pronounced alveolar bone loss (p<0.05). Both preventive and treatment groups demonstrated reduced cytokine levels, improved oxidative status, decreased osteoclast counts, and increased osteoblast activity. Micro-CT analysis revealed less alveolar bone loss, while liver enzymes (ALT, AST) and renal parameters remained within normal limits, indicating no systemic toxicity.

Conclusions: Parsley extract reduced periodontal inflammation and oxidative stress, preserved alveolar bone, and exhibited no systemic adverse effects. These findings suggest that parsley may have potential as an adjunctive agent in periodontal disease management, though further experimental and clinical studies are warranted.

Keywords: oxidative stress, periodontal disease, petroselinum crispum

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-44

Spirulina ekstraktının deneysel periodontitis üzerine profilaktik ve tedavi edici etkileri

Kaan Yıldız¹, Zeynep Taştan Eroğlu¹, Canan Eroğlu Güneş², Fahriye Kılınç³

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Konya

²Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Konya

³Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı, Konya

Amaç: Spirulina, yüksek besin değeri, antioksidan ve immünomodülatör özellikleri nedeniyle tıbbi araştırmalarda dikkat çeken bir mikroalgdır. Son yıllarda özellikle anti-inflamatuvar etkileriyle periodontal hastalıkların yönetiminde adjuvan potansiyeli tartışılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, deneysel periodontitis modelinde Spirulina ekstraktının (SE) koruyucu ve tedavi edici etkilerini hem biyokimyasal hem de histomorfometrik parametreler üzerinden değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Çalışmamız 25.09.2024 tarihinde 2024-077 numarasıyla etik onayı almıştır. Çalışmaya dahil edilen 32 erkek Wistar albino rat rastgele dört gruba ayrıldı: kontrol (K), periodontitis (P), profilaksi (PF) ve tedavi (T) (n=8). Periodontitis, ratların dişlerine ipek ligatür yerleştirilerek oluşturuldu. PF grubuna ligasyon sonrasında, T grubunaysa ligatürler çıkarıldıktan sonra 14 gün boyunca oral gavaj yoluyla 400 mg/kg SE verildi. Çalışmanın sonunda serum örneklerinde pro-inflamatuvar ve anti-inflamatuvar sitokinlerle beraber siklooksijenaz-2 (COX-2), prostaglandin E2 (PGE2), vasküler endotelial büyüme faktörü A (VEGF A) ve runt ilişkili transkripsiyon faktörü 2 (RUNX-2) düzeyleri ELISA ile analiz edildi. Alveolar kemik kaybı (AKK) histomorfometrik olarak ölçüldü; osteoblast, osteoklast ve inflamatuvar hücreler histopatolojik olarak değerlendirildi. Bulgular: Periodontitis grubunda inflamatuvar skor ve osteoklast sayısı artarken, osteoblast sayısı azaldı (p<0,05). PF ve T gruplarında bu parametrelerde anlamlı iyileşmeler izlendi. AKK P grubunda en yüksek düzeyde saptandı; SE uygulanan gruplarda ise anlamlı şekilde daha düşük bulundu (p<0,001). SE uygulaması, proinflatuvar sitokinlerde düşüş ve anti-inflamatuvar sitokinlerde artış sağladı. Ayrıca COX-2, PGE2 ve VEGF-A düzeyleri belirgin şekilde azaldı, RUNX-2 seviyeleri ise yükseldi. **Sonuç:** SE, deneysel periodontitis modelinde inflamasyonu baskılamış, alveolar kemik rezorpsiyonunu azaltmış ve doku iyileşmesini desteklemiştir. Elde edilen bulgular, SE'nin periodontal hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde adjuvan bir ajan olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: anti-inflamatuvar, COX-2, periodontitis, PGE2, spirulina

The preventive and therapeutic effects of spirulina extract on experimental periodontitis

Kaan Yıldız¹, Zeynep Taştan Eroğlu¹, Canan Eroğlu Güneş², Fahriye Kılınç³

¹Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Konya

²Necmettin Erbakan University Faculty of Medicine, Department of Medical Biology, Konya

³Necmettin Erbakan University Faculty of Medicine, Department of Medical Pathology, Konya

Objective: Spirulina, a microalgae with high nutritional, antioxidant, and immunomodulatory properties, has shown potential in periodontal disease management due to its anti-inflammatory effects. This study evaluated the protective and therapeutic effects of Spirulina extract (SE) in experimental periodontitis using biochemical and histomorphometric parameters. **Materials-Methods:** Ethical approval was obtained (25 Sept 2024, no. 2024-077). Thirty-two male Wistar rats were divided into four groups: control (C), periodontitis (P), prophylaxis (PF), and treatment (T) (n=8). Periodontitis was induced via silk ligatures. PF received 400 mg/kg SE orally for 14 days post-ligation; T received the same dose for 14 days post-ligature removal. Serum was analyzed for pro- and anti-inflammatory cytokines, COX-2, PGE2, VEGF-A, and RUNX-2. Alveolar bone loss (ABL) was measured histomorphometrically; osteoblasts, osteoclasts, and inflammatory cells were assessed histopathologically. **Results:** P group showed significantly increased inflammatory scores and osteoclast counts, with decreased osteoblast numbers (p<0.05). PF and T groups demonstrated marked improvements in these parameters. ABL was highest in P and significantly reduced in SE-treated groups (p<0.001). SE administration decreased proinflammatory cytokines, COX-2, PGE2, and VEGF-A levels, while increasing anti-inflammatory cytokines and RUNX-2, indicating both anti-inflammatory and bone-protective effects. **Conclusion:** SE effectively suppressed inflammation, reduced alveolar bone resorption, and promoted tissue healing in experimental periodontitis. These results highlight SE's potential as a safe and effective adjuvant therapy for both prevention and treatment of periodontal diseases, supporting its further investigation in clinical settings.

Keywords: anti-inflammatory, COX-2, periodontitis, PGE2, spirulina

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-45

Plağa Bağlı Olmayan Diş Eti Büyümelerinin
Histopatolojik DeğerlendirilmesiMerve Pala¹, Ahu Dikilitaş¹, Elif İnönü¹, Hülya Ellidokuz²,
Aliye Akcalı¹¹Dokuz Eylül Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İzmir²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi
Bilişim Ana Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Periodontoloji kliniğine diş eti büyümesi şikayeti ile başvuran hastaların histopatolojik olarak değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. **Gereç-Yöntem:** Çalışmamıza, 2022–2025 yılları arasında başvuran toplam 21 hasta (7 erkek, 14 kadın; ortalama yaş $40,4 \pm 13,1$; ortanca 37, dağılım 21–65) dahil edilmiştir. Hastaların sosyodemografik verileri, lezyon lokalizasyonu, cerrahi yaklaşım, histopatoloji bulguları ve bu parametrelerin nüks gelişimi ile ilişkisi değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler için Fisher kesin testi, sürekli değişkenler için ise Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. **Bulgular:** Plağa bağlı olmayan lezyonların en sık nedeni reaktif süreçlere bağlı diş eti büyümeleriydi (%76,2). Hastaların 1'i periodontal sağlıklı, 9'u gingivitis, 3'ü Evre 1, 5'i Evre 2, 1'i Evre 3 periodontitis olarak kaydedildi. Hastaların %36,8'i sigara kullanıyordu. Tek taraflı lezyon sayısı 20 iken yalnız 1 hastada birden fazla bölgede lezyon gözlemlendi. Hastaların çoğunda eksizyonel yaklaşım tercih edildi (% 90,5). Nüks oranları periodontal tanıya göre; gingivitis %11,1 Grade 1 %33,3 Grade 2 %20 olarak saptandı. Sigara kullananlarda ise nüks oranı %28,6'dır ($p=0,296$). Spesifik enfeksiyonlarda nüks oranı %100, tek taraflı lezyonlarda %11,1, birden fazla bölgede lezyonu olanlarda ise %100 olarak tespit edilmiştir ($p=0,158$). Erkeklerde nüks oranı %33,3 iken kadınlarda %7,7 idi ($p=0,222$). Eğitim seviyesi lisans düzeyi altında olanlarda nüks oranı %23,1 olarak saptandı ($p=0,295$). İnsizyonel biyopsilerde nüks hastaların tamamında görüldükten eksizyonel biyopsilerde bu oran %5,9 olarak kaydedildi ($p=0,018$). **Sonuç:** Çalışmamızda cinsiyet, sigara kullanımı, lezyon lokalizasyonu ve periodontal tanı ile nüks arasında anlamlı ilişki saptanmazken, insizyonel cerrahi yaklaşımının nüks gelişiminde en önemli faktör olduğu gözlemlenmiştir. Hastaların periodontal idame tedavisi altında uzun dönemli takibi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: diş eti büyümesi, nüks, oral mukozal lezyon, plak kaynaklı olmayan diş eti hastalıkları

Histopathological Evaluation of Non-Plaque-Induced
Gingival EnlargementsMerve Pala¹, Ahu Dikilitaş¹, Elif İnönü¹, Hülya Ellidokuz²,
Aliye Akcalı¹¹Dokuz Eylül University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İzmir²Dokuz Eylül University, Faculty of Medicine, Department of
Biostatistics and Medical Informatics, İzmir

Objective: The objective of this study was to perform a histopathological evaluation in patients presenting to the periodontology department with complaints of gingival enlargements. **Materials-Methods:** A total of 21 patients (7 males, 14 females; mean age 40.4 ± 13.1 , median 37, range 21–65) admitted between 2022 and 2025 were included. Sociodemographic data, lesion localization, surgical approach, histopathological findings, and the association of these parameters with recurrence were analyzed. **Results:** The most common cause of non-plaque-induced lesions was enlargements associated with reactive processes (76.2%). One patient was periodontally healthy, 9 had gingivitis, 3 Grade 1, 5 Grade 2, and 1 Grade 3 periodontitis. Smoking was present in 36.8% of patients. Twenty patients had unilateral lesions, while one had multiple lesions. Excisional surgery was preferred in 90.5% of patients. Recurrence rates by diagnosis were: gingivitis 11.1%, Grade 1 33.3%, Grade 2 20% periodontitis. Among smokers, recurrence rate was 28.6% ($p=0.296$). In specific infections and multiple lesions, recurrence was 100%, versus 11.1% in unilateral cases ($p=0.158$). Recurrence rate was 33.3% in males and 7.7% in females ($p=0.222$). In patients with education below undergraduate level, recurrence rate was 23.1% ($p=0.295$). Recurrence occurred in all incisional biopsies, whereas the rate was 5.9% in excisional biopsies ($p=0.018$). **Conclusion:** Association was not observed between recurrence and gender, smoking, lesion localization, or periodontal diagnosis, whereas the incisional approach was reported as a key factor. Long-term follow-up under periodontal maintenance therapy is recommended.

Keywords: gingival enlargement, recurrence, oral mucosal lesion, non-plaque-induced gingival diseases

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-46

Diyabetik ve sağlıklı ratlarda oluşturulan mukozal defektlerde yara örtücü materyallerin etkilerinin karşılaştırılmasıMerve Yalçın, Vildan BostancıSivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Sivas

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diyabetik ve sağlıklı ratlarda oluşturulan palatinal eksizyonel yara modelinde Ora-Aid ve Siyanoakrilat yara örtülerinin yara iyileşmesi üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmada toplam 146 erkek Wistar albino sıçan, sağlıklı kontrol, diyabetik kontrol, sağlıklı-siyanoakrilat, diyabetik-siyanoakrilat, sağlıklı-Ora-Aid ve diyabetik-Ora-Aid grupları olmak üzere altı gruba ayrıldı. Bu araştırma, hayvan deneyleri yerel etik kurulu tarafından 18.01.2024 tarih ve 05 sıra numarası ile onaylandı. Diyabet, sıçanlara intraperitoneal yolla 60 mg/kg dozunda streptozotocin uygulanarak oluşturuldu. Anestezi altında sıçanların palatinal mukozalarında 4mm çapında tam kat eksizyonel yara oluşturuldu. Sıçanlar 7, 14 ve 21. Günlerde sakrifiye edildi. Yara alanları dijital fotoğraf kayıtları üzerinden ImageJ yazılımı kullanılarak ölçüldü. Elde edilen doku örneklerinde immünohistokimyasal olarak vasküler endotelial growth faktör (VEGF), fibroblast growth faktör (FGF), interleukin-10 (IL-10) ve tümör nekrozis faktör-α (TNF-α) belirteçlerinin ekspresyon düzeyleri incelendi.

Bulgular-Sonuç: Sağlıklı sıçanlarda, Siyanoakrilat ve Ora-Aid uygulamaları sonrası yara alanları kontrol grubuyla benzerlik gösterdi. Diyabetik sıçanlarda ise her iki yara örtüsü de yara alanını anlamlı şekilde küçülttü. İmmünohistokimyasal analizler, tedavi gruplarında, özellikle Ora-Aid uygulananlarda yara iyileşmesi ve yara alanının düzenlenmesi açısından belirteç düzeylerinde olumlu değişiklikler gösterdi. Çalışmadan elde edilen bulgularla her iki yara örtüsünün hem yangısal hem de yara iyileşmesi açısından olumlu etkileri olduğu görüldü. Doku iyileşmesi yönünden değerlendirildiğinde Ora Aid grubunun en etkili grup olduğu görüldürken, siyanoakrilat grubunun da olumlu etkileri olduğu belirlendi. Bu sonuçlar, söz konusu yara örtülerinin diyabetik bireylerde yara iyileşmesini destekleyici potansiyel taşıdığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: diyabet, yara iyileşmesi, yara örtücü**Effects of wound dressing materials on mucosal defects in diabetic and healthy rats**Merve Yalçın, Vildan BostancıSivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry Department of
Periodontology, Sivas

Purpose: This study aimed to evaluate the effects of Ora-Aid and cyanoacrylate wound dressings on palatal excisional wound healing in diabetic and healthy rats.

Materials-Methods: A total of 146 male Wistar albino rats were divided into six groups: healthy control, diabetic control, healthy-cyanoacrylate, diabetic-cyanoacrylate, healthy-Ora-Aid, and diabetic-Ora-Aid. The study was approved by the Local Ethics Committee for Animal Experiments (Approval No: 05, Date: 18.01.2024). Diabetes was induced by intraperitoneal administration of streptozotocin (60 mg/kg). Under anesthesia, 4 mm full-thickness excisional wounds were created in the palatal mucosa. Animals were sacrificed on days 7, 14, and 21. Wound areas were measured using ImageJ software based on digital photographs. Tissue samples were immunohistochemically analyzed for vascular endothelial growth factor (VEGF), fibroblast growth factor (FGF), interleukin-10 (IL-10), and tumor necrosis factor-α (TNF-α).

Results and Conclusion: In healthy rats, wound areas after cyanoacrylate and Ora-Aid application were similar to those in the control group. In diabetic rats, both dressings significantly reduced wound size compared to controls. Immunohistochemical analyses revealed favorable changes in the expression of VEGF, FGF, IL-10, and TNF-α in treated groups, with the most pronounced effects in the Ora-Aid group. Both Ora-Aid and cyanoacrylate demonstrated positive effects on inflammation and wound healing, with Ora-Aid being the most effective in enhancing tissue repair. These findings suggest that the investigated wound dressings have potential as supportive agents for improving mucosal wound healing under diabetic conditions.

Keywords: diabetes mellitus, wound healing, wound dressing

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-47

Diyabetik Ratlarda Magnezyum ve Çinko Takviyesinin Mukozal Yara İyileşmesi Üzerine Olan Etkisi

Özge Demir, Emine Pirim Görgün
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Sivas.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, deneysel diyabet oluşturulan sıçanlarda magnezyum ve çinko takviyesinin palatinal yara iyileşmesi üzerindeki etkilerini klinik ve immünohistokimyasal olarak değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma için 18.01.2024 tarihinde 04 sayılı etik kurul onayı alınmıştır. Çalışmada toplam 98 erkek Wistar albino sıçan, diyabet (D), diyabet+ magnezyum (D+ Mg), diyabet +çinko (D+Zn) ve diyabet + magnezyum +çinko (D+Mg+Zn) olmak üzere dört gruba ayrılmıştır. Diyabet, sıçanlara intraperitoneal yolla 60 mg/kg dozunda streptozotosin uygulanarak oluşturuldu. Anestezi altında sıçanların palatinal mukozalarında 4mm çapında tam kat eksizyonel yara oluşturuldu. Sıçanlar 7, 14 ve 21. günlerde sakrifiye edildi. Yara alanları dijital fotoğraf kayıtları üzerinden ImageJ yazılımı kullanılarak ölçüldü. Elde edilen doku örneklerinde immünohistokimyasal olarak VEGF, FGF, IL-10 ve Kolajen-1 belirteçlerinin ekspresyon düzeyleri incelendi.

Bulgular-Sonuç: Yapılan immünohistokimyasal analize göre D+Mg ve D+ Mg+ Zn gruplarında VEGF ve FGF ekspresyonlarının diğer gruplara göre daha şiddetli olduğu görülmüştür. IL-10 ise D grubunda diğer gruplara göre daha şiddetli ekspresyon göstermiştir. Kolajen-1 ekspresyonu ise D+ Mg+ Zn grubunda erken dönemde daha şiddetli iken 14. günde D+Mg Ve D+Zn gruplarında daha şiddetli ekspresyon görülmüştür. Yara alanı ölçümlerine bakıldığında ise gruplar arası anlamlı farklar gözlenmemiştir. Bunların sonucunda diyabetik ratlarda magnezyum ve çinko takviyesinin yara iyileşmesini desteklediği belirlenmiştir. Bununla beraber bu durumun klinik olarak diyabete ve yara iyileşmesine olan etkisinin mekanizması kesin olarak anlaşılabilmiş değildir.

Anahtar Kelimeler: yara iyileşmesi, magnezyum, çinko

The Effect of Magnesium and Zinc Supplementation on Mucosal Wound Healing in Diabetic Rats

Özge Demir, Emine Pirim Görgün
Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontics, Sivas.

Purpose: The aim of this study was to clinically and immunohistochemically evaluate the effects of magnesium and zinc supplementation on palatal wound healing in rats with experimentally induced diabetes.

Materials-Methods: Ethical approval for this study was obtained on January 18, 2024, under protocol number 04. A total of 98 male Wistar albino rats were randomly assigned to four groups: diabetes (D), diabetes + magnesium (D+Mg), diabetes + zinc (D+Zn), and diabetes + magnesium + zinc (D+Mg+Zn). Diabetes was induced by intraperitoneal injection of streptozotocin at a dose of 60 mg/kg. Under general anesthesia, a 4 mm full-thickness excisional wound was created on the palatal mucosa. The rats were sacrificed on days 7, 14, and 21. Wound areas were measured using ImageJ software. VEGF, FGF, IL-10, and Collagen-1 expressions were evaluated immunohistochemically.

Results and Conclusion: Immunohistochemical analysis revealed that VEGF and FGF expression levels were more intense in the D+Mg and D+Mg+Zn groups compared to the other groups. IL-10 expression was more intense in the D group than in the other groups. Collagen-1 expression was more prominent in the D+Mg+Zn group during the early phase, whereas on day 14, it was more intense in the D+Mg and D+Zn groups. No statistically significant differences were observed in wound area measurements among the groups. Magnesium and zinc supplementation was found to promote wound healing in diabetic rats; however, the exact clinical mechanisms underlying their effects on diabetes and wound healing remain unclear and require further investigation.

Keywords: wound healing, magnesium, zinc

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-48

Deneysel rat yara modellerinde görsel değerlendirme: uzman hekim ve yapay zekâ karşılaştırması

Yunus Emre Balaban, Sefa Aydınoğan, Sema Hakkı
Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Konya

Amaç: Ratlarda oluşturulan deneysel yara modelinden elde edilen standardize edilmiş yara fotoğraflarının görsel puanlanmasında güncel iki büyük dil modelinin (LLM) (Gemini 2.5 ve ChatGPT 5) uzman değerlendirmesi ile uyumluluğu ve tekrar edilebilirliğini karşılaştırmak. **Gereç-Yöntem:** 70 sıçanın palatinal bölgesinde standart dikdörtgen şeklinde (2x5x0,5 mm) yara modeli oluşturuldu. Yara iyileşmesinin değerlendirilmesi amacıyla 2., 5. ve 9. günlerde palatinal bölgenin fotoğrafları çekildi. Toplam 70 fotoğraf, 24 periodontolog tarafından çevrimiçi bir anket aracılığıyla 1-10 arasında puanlandı. Modeller çalıştırılmadan önce her ikisi de kısa bir kalibrasyon metni ve örnek görseller kullanılarak standardize edildi. Aynı yöntem uzman hekimler için de uygulandı. Ardından her model, aynı örnek seti üzerinde beşer tur çalıştırıldı. Karşılaştırmalarda, modellerin uzman ortalamasına yakınlığı, uç puanları ayırt edebilme düzeyi ve turlar arasındaki tutarlılıkları değerlendirildi. **Bulgular-Sonuç:** Uzman hekimler arasında iyi düzeyde tutarlılık saptandı ve bu durum uzman referansının kullanılabilirliğini destekledi (ICC(2,1)=0,735; Cronbach α =0,989). Gemini 2.5, uzman ortalamasını yakından izledi; farkların çoğu örnekte sınırlı kaldığı, uç değerlerin ayırt edilebildiği ve turlar arasında benzer örüntülerin korunduğu görüldü ($r=0,810$; MAE=1,097; RMSE=1,419; bias=+0,132; ± 2 puan %87,1; model içi ICC=0,7). ChatGPT 5'te ise puanların orta değerlere yığılma eğilimi, özellikle çok iyi/çok kötü iyileşen örneklerde sapmaları artırdı ve turlar arasında dalgalanmalara yol açtı ($r=0,518$; MAE=1,533; RMSE=1,996; bias=-0,274; ± 2 puan %70,0; model içi ICC=0,071). Bu çalışmada Gemini 2.5, uzman referansı ile belirgin uyum ve tutarlı bir performans gösterdi. ChatGPT 5'in sonuçları arasında özellikle uç örnekleri ayırt etme ve turlar arasında kararlılıkta sınırlılıklar görüldü. Gemini 2.5 özelinde elde edilen bulgular, LLM'lerin uzman değerlendirmesini destekleyen ve hızlı ön puanlamayı kolaylaştıran yardımcı araçlar olarak anlamlı katkı sunabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: yapay zeka, gemine, chatgpt, yara iyileşmesi

Visual assessment in experimental rat wound models: expert clinicians vs. artificial intelligence

Yunus Emre Balaban, Sefa Aydınoğan, Sema Hakkı
Selcuk University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Konya/Turkey

Purpose: To compare the agreement with the expert reference and the repeatability of each of two current large language models (LLMs) (Gemini 2.5 and ChatGPT 5) in visually scoring (1-10 scale) standardized wound photographs from an experimental rat wound model. **Materials-Methods:** Standardized rectangular (2x5x0.5mm) wound model were created in the palatinal area of the 70 rats. Rats were photographed during wound healing on day 2, 5 and 9. Totally 70 photographs were scored by 24 periodontologists. Before model runs, both LLMs received the same concise calibration text and sample images; the same materials were provided to experts. Each model then scored the identical set in five independent rounds (separate chats). Outcomes were proximity to the expert mean, discrimination of extreme scores, and within-model consistency across rounds. **Results and Conclusion:** Experts demonstrated high interrater consistency, supporting the use of the expert reference (ICC(2,1)=0.735; Cronbach's α =0.989). Gemini 2.5 closely tracked the expert mean; most differences remained small, outliers were identifiable, and patterns were preserved across rounds ($r=0.810$; MAE=1.097; bias=+0.132; 87.1% within ± 2 points; intra-model ICC=0.7). ChatGPT5 showed pronounced central-tendency bias, leading to larger deviations in very good/very poor healing cases and greater fluctuation between rounds ($r=0.518$; MAE=1.533; bias=-0.274; 70.0% within ± 2 points; intra-model ICC=0.071). On standardized rat wound photographs, Gemini 2.5 exhibited clear alignment with the expert reference and stable performance across runs, whereas ChatGPT 5 was limited particularly in discriminating extremes and maintaining round-to-round consistency. Results for Gemini 2.5 suggest that LLMs may serve as effective adjunct tools that support expert evaluation and expedite preliminary scoring.

Keywords: artificial intelligence, gemine, chatgpt, wound healing

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-49

**İnflamazom Gen Polimorfizmlerinin Periodontitis
Yatkınlığı Üzerindeki Rolü**

Nurbanu Saka¹, Özlem Özge Yılmaz², Beste Tacal Aslan²,
Hafize Öztürk Özener¹

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana bilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Temel Tıp
Bilimleri Ana bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Enflamatuvar bağışıklık yanıtında inflamazom aktivasyonu kilit rol oynar. İnflamazom genlerinde meydana gelen varyasyonlar, ilgili genin ifadesini ya da protein fonksiyonunu etkileyerek immün yanıtı modüle edebilir ve periodontitis yatkınlığını artırabilir. Bu çalışmada evre III derece B ve C periodontitisli ve periodontal sağlıklı bireylerde NLRP3, AIM2 ve IFI16 polimorfizmlerinin dağılımının incelenmesi ve karşılaştırılması amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız 09.2023.1700 numaralı protokol kodu ile 08.12.2023 tarihinde etik kurul tarafından onaylanmış olup clinicaltrials.gov'da NCT06465095 numarasıyla kayıtlıdır. Çalışmaya 80 periodontal sağlıklı (Grup S), 80 evre III derece B (Grup PB) ve 80 evre III derece C periodontitisli (Grup PC) olmak üzere toplam 240 birey dahil edildi. Genomik DNA molekülü periferik kandan elde edildi. NLRP3 rs4612666, AIM2 rs2793845 ve IFI16 rs75985579 inflamazom polimorfizmlerine ait genotipler allel spesifik probalar kullanılarak gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu ile belirlendi. **Bulgular:** NLRP3 rs4612666, AIM2 rs2793845 ve IFI16 rs75985579 polimorfizmlerinin genotip ve allel dağılımları çalışma grupları arasında benzerdi ($p>0.05$). İleri ataşman kaybına sahip bireylerde NLRP3 rs4612666 polimorfizmine ait CT ve TT genotipleri ile T allel sıklığı, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0.05$). **Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçları, NLRP3 rs4612666, AIM2 rs2793845 ve IFI16 rs75985579 polimorfizmleri ile periodontitis yatkınlık arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte NLRP3 rs4612666 polimorfizmine ait T allelinin ileri ataşman kaybıyla ilişkili olabileceği belirlenmiş olup bu bulgunun desteklenmesi için ileri çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnflamazom, periodontitis, polimorfizm

**The Role of Inflammasome Gene Polymorphisms in
Periodontitis Susceptibility**

Nurbanu Saka¹, Özlem Özge Yılmaz², Beste Tacal Aslan²,
Hafize Öztürk Özener¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara
University, Istanbul

²Department of Basic Medical Sciences, Faculty of Dentistry,
Marmara University, Istanbul

Objective: Inflammasome activation plays a key role in the inflammatory immune response. Variations in inflammasome genes can modulate the immune response by affecting the expression of the relevant gene or protein function and may increase susceptibility to periodontitis. This study aimed to investigate and compare the distribution of NLRP3, AIM2, and IFI16 polymorphisms in individuals with stage III grade B and C periodontitis and in periodontally healthy individuals. **Materials-Methods:** Our study was approved by the ethics committee on December 8, 2023 (protocol code: 09.2023.1700) and is registered at clinicaltrials.gov (protocol code: NCT06465095). A total of 240 individuals were included in the study, comprising 80 periodontally healthy (Group S), 80 with stage III grade B periodontitis (Group PB), and 80 with stage III grade C periodontitis (Group PC). Genomic DNA molecules were obtained from peripheral blood. Genotypes of NLRP3 rs4612666, AIM2 rs2793845, and IFI16 rs75985579 inflammasome polymorphisms were determined by real-time polymerase chain reaction using allele-specific probes. **Results:** The genotype and allele distributions of NLRP3 rs4612666, AIM2 rs2793845, and IFI16 rs75985579 polymorphisms were similar among the groups ($p>0.05$). In individuals with advanced attachment loss, the frequencies of CT and TT genotypes and T allele of the NLRP3 rs4612666 polymorphism were significantly higher ($p < 0.05$). **Conclusion:** This study revealed no statistical association between NLRP3 rs4612666, AIM2 rs2793845, and IFI16 rs75985579 polymorphisms and susceptibility to periodontitis. However, T allele of the NLRP3 rs4612666 polymorphism was found to be associated with advanced attachment loss, thereby highlighting the necessity of future studies.

Keywords: Inflammasome, periodontitis, polymorphism

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 6 / ORAL PRESENTATION SESSION - 6

SS-50

***Porphyromonas gingivalis* lipopolisakkaritinin insan gingival fibroblastlarında sirkadyen ritim genleri üzerine olan etkileri**Kübra Aral¹, Nazmi Özgen², Alpdoğan Kantarcı³,
Cüneyt Asım Aral¹, Said Karabulut¹, Ahmet Koc²¹Inönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye²Inönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı,
Malatya, Türkiye³ADA Forsyth Enstitüsü, Cambridge, Massachusetts, ABD;
Minnesota Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Gelişimsel ve
Cerrahi Bilimler Anabilim Dalı, Minnesota, ABD

Amaç: Sirkadiyen ritim organizmanın kendi biyolojik saatiyle yaklaşık 24 saatlik döngülerle işleyen bir süreçtir. Sirkadiyen saat genleri tüm memeli dokularında hücrel fizyolojik aktiviteleri düzenleyen proteinleri kodlayan Kas ARNT-Benzeri 1 (BMAL1), Sirkadiyen Lokomotor Çıkış Döngüleri Kaput (CLOCK), Kriptokrom Sirkadiyen Düzenleyici-1 (CRY1), CRY2, Periyot Sirkadiyen Düzenleyici-1 (Per1), Per2, Per3 gibi genleri içerir. Bu genlerin interlökin-6 (IL-6) ve tümör nekrozis faktör-alfa (TNF-α) gibi proinflatuar sitokinlerle ilişkisi bildirilmiştir. Sirkadiyen saat genlerinin ekspresyon bozukluklarının oral kanserlerin de dahil birçok hastalık ile bağlantısı bildirilmiştir. Bu çalışmanın amacı insan gingival fibroblast hücrelerinde periodontal patojen *Porphyromonas gingivalis* (*P.gingivalis*) lipopolisakkaritine (LPS) karşı sirkadyen ritim genlerinin ve inflamasyon ile ilişkili IL-6 ve TNF-α'nın gen ekspresyon düzeylerinin araştırılmasıdır. **Gereç-Yöntem:** İnsan gingival fibroblastları *P.gingivalis* LPS ile (10 µg/ml) 4 saat boyunca muamele edilmiştir. Hücrelerdeki BMAL1, CLOCK, CRY1, CRY2, Per1, Per2, Per3, IL-6 ve TNF-α gen ekspresyon seviyeleri rt-PCR ile analiz edilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** *P.gingivalis* LPS'sinin CLOCK, PER1, IL-6 ve TNF-α'yı yukarı yönlü regüle ettiği, CRY1 ve PER3'ü ise aşağı yönlü regüle ettiği saptanmıştır (p < 0.05). IL-6 ve TNF-α ile CLOCK ve PER1 arasında pozitif, CRY1 ve PER3 arasında ise negatif korelasyon gözlenmiştir (p < 0.05). *P.gingivalis*'e ait LPS, insan gingival fibroblastlarında CLOCK, PER1, CRY1 ve PER3 genlerinin ekspresyonunu değiştirerek hücrel sirkadiyen ritmi etkileyebilir. Sirkadiyen ritim genlerinin IL-6 ve TNF-α gibi inflammatuar belirteçlerle olan ilişkisi, bu genlerin periodontal hastalıkların patogenezinde potansiyel bir rol oynayabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: sirkadyen ritim, inflamasyon, periodontitis, *porphyromonas gingivalis***Effects of *Porphyromonas gingivalis* Lipopolysaccharide on Circadian Genes in Human Gingival Fibroblasts**Kübra Aral¹, Nazmi Özgen², Alpdoğan Kantarcı³,
Cüneyt Asım Aral¹, Said Karabulut¹, Ahmet Koc²¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Inonu
University, Malatya, Türkiye²Department of Medical Genetics, Faculty of Medicine, Inonu
University, Malatya, Turkey³ADA Forsyth Institute, Cambridge, Massachusetts, USA;
Department of Developmental and Surgical Sciences,
University of Minnesota School of Dental Medicine,
Minneapolis, Minnesota, USA.

Purpose: Circadian rhythm is an intrinsic biological process that operates in approximately 24-hour cycles. Circadian clock genes, which regulate physiological activities in all mammalian tissues, include Brain and Muscle ARNT-Like 1 (BMAL1), Circadian Locomotor Output Cycles Kaput (CLOCK), Cryptochrome Circadian Regulator-1 (CRY1), CRY2, Period Circadian Regulator-1 (PER1), PER2, and PER3. These genes have been reported to be associated with proinflammatory cytokines including interleukin-6 (IL-6) and tumor necrosis factor-alpha (TNF-α). Dysregulation of circadian gene expression has been implicated in the pathogenesis of various diseases, including oral cancers. This study aimed to investigate the expression levels of circadian clock genes and inflammation-related IL-6 and TNF-α in human gingival fibroblast cells stimulated with the periodontal pathogen *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*) lipopolysaccharide (LPS). **Materials-Methods:** Human gingival fibroblasts were treated with *P. gingivalis* LPS (10 µg/ml) for 4 hours. The gene expression levels of BMAL1, CLOCK, CRY1, CRY2, PER1, PER2, PER3, IL-6, and TNF-α were analyzed using rt-PCR. **Results and Conclusion:** *P. gingivalis* LPS significantly upregulated the expression of CLOCK, PER1, IL-6, and TNF-α, while downregulating CRY1 and PER3 (p < 0.05). A positive correlation was observed between IL-6/TNF-α and CLOCK/PER1, whereas a negative correlation was found between IL-6/TNF-α and CRY1/PER3 (p < 0.05). *P. gingivalis* LPS may alter circadian rhythm in human gingival fibroblasts by modulating the expression of CLOCK, PER1, CRY1, and PER3. The observed association between circadian clock genes and inflammatory markers suggests that these genes may play a potential role in the pathogenesis of periodontal disease.

Keywords: Circadian Rhythm, inflammation, periodontitis, *porphyromonas gingivalis*

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-51

Otizm Spektrum Bozukluğu Bulunan Çocuklarda Oral Ve
İntestinal Mikrobiyota

Emine Elif Mutaftacılar Veliöğlu¹, Enes Mustafa Avcı²,
Sefa Aydındoğan¹, Dilara Yazıcı Çetin³, Özben Özden⁵, Salih
Maçın⁴, Murat Selim Botsalı², Abdullah Kalaycı⁶, Purnima Kumar⁷,
Sema Hakkı¹

¹Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı

²Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim
Dalı

³Selçuklu Otizmli Bireyler İçin Eğitim ve Geliştirme Derneği (SOBE)

⁴Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Medikal
Biyoteknoloji A.D.

⁵Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Medikal Mikrobiyoloji Anabilim
Dalı

⁶Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Oral ve Maksillofasial
Cerrahi Anabilim Dalı

⁷Michigan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Oral
Tıp Anabilim Dalı

Amaç: Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal iletişimde güçlükler ve yineleyici davranışlarla karakterize nörolojik bir durumdur. Bağırsak mikrobiyotasındaki değişikliklerin OSB ile ilişkisi gösterilmiş olsa da, oral mikrofloranın OSB'deki etkisi ile ilgili literatür bulgusu sınırlıdır. Bu çalışmada, OSB'li ve nörotipik çocuklarda oral ve fekal mikrobiyal profilleri birlikte ele alınarak, OSB'de mikrobiyota disbiyozunun daha iyi anlaşılması hedeflenmektedir. **Gereç-Yöntem:** Bu kesitsel çalışmaya 6–13 yaş arası OSB tanılı çocuklar ve yaş ile cinsiyet açısından eşleştirilmiş sağlıklı kontroller dâhil edildi. Supragingival plak ve gaita örnekleri toplanarak klinik ağız parametreleri ve beslenme alışkanlıkları kaydedildi. Mikrobiyota analizi 16S rRNA gen dizilemesi ile gerçekleştirildi. Biyoformatik değerlendirme; alfa/beta çeşitliliği, diferansiyel bolluk ve LEfSe ile biyobelirteç tespitini içerdi. **Bulgular-Sonuç:** Gruplar arasında yaş, cinsiyet ve diyet açısından anlamlı fark yoktu. Gingival ve plak indeksleri benzerken, DMFT skorları kontrol grubunda daha yüksekti ($p < 0.05$). Alfa çeşitliliği her iki örnek türünde de benzerdi; ancak beta çeşitliliği, özellikle plak örneklerinde (Bray–Curtis $p = 0.017$; Jaccard $p = 0.036$) ve gaitada (Jaccard $p = 0.045$) belirgin farklılık gösterdi. Taksonomik analiz, OSB grubunda plakta Bacteroidota ve Campylobacterota'nın, gaitada ise Verrucomicrobiota'nın anlamlı düzeyde azaldığını ortaya koydu ($p < 0.05$). LEfSe analizi, OSB'de plakta Streptococcus mitis ve gaitada Lactobacillus delbrueckii'nin zenginleştiğini; kontrol grubunda ise Prevotella veroralis ve Akkermansia muciniphila'nın baskın olduğunu belirledi. OSB'li çocuklarda, diyet ve ağız hijyeni benzer olmasına rağmen, ağız ve bağırsak mikrobiyotalarında belirgin farklılıklar saptandı. Bu sonuçlar, OSB patofizyolojisinde oral–bağırsak mikrobiyal etkileşimlerinin rol oynayabileceğini ve belirli taksonların potansiyel tanısal biyobelirteç olabileceğini düşündürmektedir. Bulguların doğrulanması için geniş örneklemli ve uzunlamasına çalışmalar gereklidir.

Anahtar Kelimeler: otizm spektrum bozukluğu, mikrobiyota, disbiyoz

Oral And Intestinal Microbiota In Children With Autism Spectrum
Disorder

Emine Elif Mutaftacılar Veliöğlu¹, Enes Mustafa Avcı²,
Sefa Aydındoğan¹, Dilara Yazıcı Çetin³, Özben Özden⁵, Salih
Maçın⁴, Murat Selim Botsalı², Abdullah Kalaycı⁶, Purnima Kumar⁷,
Sema Hakkı¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Selcuk
University

²Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, Selcuk University

³SOBE Foundation

⁴Department of Medical Biotechnology, Faculty of Medicine,
Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University

⁵Department of Medical Microbiology, Faculty of Medicine, Selcuk
University

⁶Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry,
Selcuk University

⁷Department of Periodontics and Oral Medicine, University of
Michigan School of Dentistry

Purpose: Autism spectrum disorder(ASD) is a neurodevelopmental condition characterized by social-communication deficits and repetitive behaviors. While gut microbiota alterations have been linked to ASD, evidence on the role of the oral microbiome remains limited. This study aimed to jointly evaluate oral and fecal microbial profiles of children with ASD and neurotypical peers to better characterize microbiota dysbiosis in ASD. **Methods:** In this cross-sectional study, children aged 6–13 years with ASD and age- and sex-matched healthy controls were recruited. Supragingival plaque and stool samples were collected, and clinical oral parameters and dietary habits were recorded. Microbiota composition was assessed by 16S rRNA gene sequencing, with bioinformatic analyses including alpha/beta diversity, differential abundance, and biomarker discovery using LEfSe. **Results and Conclusion:** Groups did not differ in age, sex, or dietary intake. Gingival and plaque indices were similar, whereas DMFT scores were higher in controls ($p < 0.05$). Alpha diversity of both plaque and fecal samples showed no significant differences. However, beta diversity differed significantly in plaque (Bray–Curtis $p = 0.017$; Jaccard $p = 0.036$) and fecal samples (Jaccard $p = 0.045$). Taxonomic analysis revealed lower Bacteroidota and Campylobacterota in plaque and reduced Verrucomicrobiota in feces of ASD participants ($p < 0.05$). LEfSe identified Streptococcus mitis (plaque) and Lactobacillus delbrueckii (feces) enriched in ASD, whereas Prevotella veroralis and Akkermansia muciniphila predominated in controls. Despite comparable diets and oral hygiene, children with ASD exhibit distinct oral and gut microbial signatures. These findings highlight potential oral–gut microbial interactions in ASD pathophysiology and identify specific taxa as candidate diagnostic biomarkers warranting validation in larger longitudinal studies.

Keywords: autism spectrum disorder, microbiota, dysbiosis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-52

Jinekolojik Kanser Hastalarında Periodontal Durumun
Değerlendirilmesi

Rabia Bektaş¹, Çetin Çelik², Orhan Önder Eren³,
Seyit Ali Kayış⁴, Sema S. Hakkı¹

¹Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı

²Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve
Doğum Anabilim Dalı

³Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı

⁴Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Biyostatistik Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, periodontal hastalıkların şiddetinin over, endometrium ve serviks kanserleri dâhil olmak üzere jinekolojik kanserlerle ilişkili olup olmadığını araştırmaktır. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya toplam 76 katılımcı dâhil edilmiş olup, bunların 38'i jinekolojik kanserli hasta (JK) ve 38'i sistemik olarak sağlıklı kontrol grubundan (S) oluşmaktadır. Tüm katılımcılardan klinik periodontal parametreler kaydedilmiştir. Katılımcılar periodontal hastalık şiddetine göre gingivitis ve evre I-II periodontitis (S-GP1/2; JK-GP1/2) ile evre III-IV periodontitis (S-P3/4; JK-P3/4) olarak sınıflandırılmıştır. Serum ve tükürük örneklerinde İnterlökin-1 beta (IL-1β), İnterlökin-6 (IL-6), İnterlökin-10 (IL-10) ve MCP-1 (Monocyte Chemoattractant Protein-1), RANTES (Regulated upon Activation, Normal T-cell Expressed and Secreted), ENA-78 (Epithelial Neutrophil-Activating Peptide-78) kemokin düzeyleri ELISA kitleri ile analiz edilmiştir. İstatistiksel analizler R yazılımı kullanılarak gerçekleştirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edildi. **Bulgular-Sonuç:** JK grubunda yaş ve VKİ değerleri S grubuna kıyasla daha yüksek bulunmuştur. JK grubunda DMFT skorları, çürük ve kayıp diş sayıları ile sonlamada kanama yüzdesi anlamlı olarak daha yüksek iken (p<0.05), S grubunda tükürük akış hızı, dolgulu diş sayısı ve PESA değerleri daha yüksek bulunmuştur (p<0.05). Serum örneklerinde IL-1β, IL-6 ve ENA-78 düzeyleri JK grubuna kıyasla S grubunda daha yüksek saptanmıştır (p<0.05). Bununla birlikte, alt grup analizinde JK-P3/4 grubunda tükürük ENA-78 düzeyleri JK-GP1/2 grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p<0.05). JK grubunda daha yüksek kayıp diş sayısının bulunmasına rağmen, periodontal hastalığın sistemik enflamatuvar yükü JK hastalarında netlik kazanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Jinekolojik kanser, periodontitis, kanser

Evaluation of Periodontal Status in Patients with
Gynecological Cancer

Rabia Bektaş¹, Çetin Çelik², Orhan Önder Eren³,
Seyit Ali Kayış⁴, Sema S. Hakkı¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Selcuk
University

²Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of
Medicine, Selcuk University

³Division of Medical Oncology, Faculty of Medicine, Selcuk
University

⁴Department of Biostatistics, Faculty of Medicine, Bolu Abant
İzzet Baysal University

Purpose: The aim of this study was to investigate whether severity of periodontal diseases is associated with gynecological cancers including ovarian, endometrial, and cervical cancers. **Materials-Methods:** This study included a total of 76 participants, comprising 38 patients with gynecological cancer (GC) and 38 systemically healthy controls (S). Clinical periodontal parameters were obtained from all participants. Participants were categorized according to the severity of periodontal diseases as gingivitis and stage I and II periodontitis (S-GP1/2; GC-GP1/2) and stage III and IV periodontitis (S-P3/4; GC-P3/4). Serum and saliva samples were analyzed for interleukin-1 beta (IL-1β), interleukin-6 (IL-6), interleukin-10 (IL-10), and the chemokines MCP-1 (Monocyte Chemoattractant Protein-1), RANTES (Regulated upon Activation, Normal T-cell Expressed and Secreted), and ENA-78 (Epithelial Neutrophil-Activating Peptide-78) using ELISA kits. Statistical analyses were performed using R software. A p-value of <0.05 was considered statistically significant. **Results and Conclusion:** The GC group had higher age and BMI values compared to the S group. GC group exhibited higher DMFT scores, as well as greater numbers of decayed and missing teeth, and higher bleeding on probing percentages (p<0.05), whereas the S group demonstrated higher salivary flow rate, number of filled teeth, and PESA values (p<0.05). In serum samples, IL-1β, IL-6, and ENA-78 levels were higher in the S group compared to the GC group (p<0.05). However, subgroup analysis revealed that saliva ENA-78 levels were significantly higher in the GC-P3/4 group compared to the GC-GP1/2 group (p<0.05). Due to higher missing teeth in participant with GC, systemic inflammatory burden level of periodontal disease in GC patients remained unclear.

Keywords: Gynecological cancer, periodontitis, cancer

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-53

Periodontitis ve psoriaziste inflamasyon, oksidatif stres, kemik metabolizması belirteçlerinin karşılaştırılması

Lütfiye Erdem¹, Hanife Merva Parlak¹, Duygu Gülseren², Deniz Tatar², Aslı Pınar³, Merve Banu Polat³, Güliz Nigar Güncü¹, Rahime Meral Nohutcu¹

¹Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Periodontitis ve psoriasis lokal ve sistemik inflamatuvar süreçlerin etkin olduğu kronik hastalıklardır ve her iki hastalığın patogeneğinde immün yanıt düzensizliği, oksidatif stres ve kemik metabolizmasında değişiklikler rol oynamaktadır. Çalışmamız psoriasis varlığının periodontitisin inflamatuvar, oksidatif ve kemik metabolizması üzerindeki etkilerini dişeti oluğu sıvısı (DOS) ve serum düzeyinde karşılaştırmayı amaçlamaktadır. **Gereç-Yöntem:** Etik kurul onayını (SBA 23/294, 07.11.2023) takiben çalışmaya toplam 67 hasta dahil edildi: 11 Periodontitis (P)(+)Psoriasis (Ps)(+), 23 P(-)Ps(+), 11 P(+Ps(-) ve 22 P(-)Ps(-). Periodontal klinik parametreler (sondrama derinliği, klinik ataçman seviyesi, plak indeksi, gingival indeks ve gingival kanama zamanı indeksi) değerlendirildi. Psoriasis yayılımı ve şiddeti PASI skoru ile belirlendi. DOS ve serumda IL-17, IL-22, IL-23, TOS, TAS, melatonin, RANKL, OPG ve RUNX2 düzeyleri ELISA yöntemiyle incelendi. **Bulgular-Sonuç:** Periodontitis hastalarında klinik parametreler yüksek bulunurken psoriasisin eklenmesiyle bu değerler daha da yükseldi. Psoriasis hastalarının PASI skorları periodontitis varlığında arttı. Serum ve DOS IL-17, TOS, TAS, RUNX2 seviyelerinde gruplar arası fark görülmedi. DOS IL-23 düzeyleri P(-)Ps(+) grubunda artarken serum IL-23 ve RANKL ile DOS OPG düzeyleri iki hastalıktan da etkilenmedi. Serum IL-22 ve DOS RANKL düzeyleri P(+Ps(-) grubunda yüksekken DOS IL-22 ve serum OPG düzeyleri P(-)Ps(-) grubunda düşüktü. Serum melatonin düzeyleri P(-)Ps(-) grubunda yüksek bulundu. Psoriasis periodontitise eşlik ettiğinde inflamasyon ve doku yıkımını artırabilirken; bu etkiyi melatonin düzeylerini düşürüp IL-22, IL-23, RANKL ve OPG'yi yükselterek gerçekleştirebilir. Periodontitis ve psoriasis arasındaki olası çift yönlü ilişkinin aydınlatılması için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Kemik, Oksidatif Stres, Periodontitis, Psoriasis, Sitokin

Comparison of inflammatory, oxidative stress, bone metabolism markers in periodontitis and psoriasis

Lütfiye Erdem¹, Hanife Merva Parlak¹, Duygu Gülseren², Deniz Tatar², Aslı Pınar³, Merve Banu Polat³, Güliz Nigar Güncü¹, Rahime Meral Nohutcu¹

¹Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara, Turkey

²Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Dermatology and Venereology, Ankara, Turkey

³Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Medical Biochemistry, Ankara, Turkey

Purpose: Periodontitis and psoriasis are chronic diseases characterized by involvement of local and systemic inflammatory processes. Dysregulated immune response, oxidative stress, and alterations in bone metabolism play a central role in their pathogenesis. This study aimed to comparatively evaluate the effects of psoriasis on inflammatory, oxidative stress, and bone metabolism markers in periodontitis at both gingival crevicular fluid (GCF) and serum levels. **Materials-Methods:** Following ethics committee approval (SBA 23/294, 07.11.2023), a total of 67 patients were included: 11 Periodontitis (P)(+) Psoriasis (Ps)(+), 23 P(-)Ps(+), 11 P(+Ps(-), and 22 P(-)Ps(-). Periodontal parameters (probing depth, clinical attachment level, plaque index, gingival index, and gingival bleeding time index) and psoriasis severity and extent, using PASI scores, were assessed. Levels of IL-17, IL-22, IL-23, TOS, TAS, melatonin, RANKL, OPG, and RUNX2 were evaluated. **Results and Conclusion:** Periodontal parameters elevated in periodontitis patients further increased in the presence of psoriasis. PASI scores were higher in psoriasis patients with concomitant periodontitis. No intergroup differences were detected in IL-17, TOS, TAS, or RUNX2 levels. GCF IL-23 was elevated in P(-)Ps(+) group, whereas serum IL-23 and RANKL, and GCF OPG were not influenced by either disease. Serum IL-22 and GCF RANKL were higher in P(+Ps(-) group, while GCF IL-22 and serum OPG were lower in P(-)Ps(-) group. Serum melatonin was highest in P(-)Ps(-) group. Psoriasis exacerbates inflammation and destruction in periodontitis, potentially through reduced melatonin levels and increased IL-22, IL-23, RANKL, and OPG. Further studies are warranted to clarify the potential bidirectional relationship between periodontitis and psoriasis.

Keywords: Bone, Cytokine, Oxidative Stress, Periodontitis, Psoriasis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-54

Periodontitis Modellerinde D Vitamini Ve Alendronatın
Periodontal Ligament Kök Hücrelerine EtkisiBeyza Altunay¹, Adil Başman¹, Emin Ümit Bağrıaçık², Nihan
Öröklü Demir²¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Ankara²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İmmünoloji Ana Bilim Dalı,
Ankara

Amaç: Periodontal hastalıklar, konak bağışıklık yanıtının mikrobiyal dental plakla etkileşimi sonucu gelişen inflamatuvar süreçlerle karakterizedir. *Porphyromonas gingivalis* lipopolisakkariti (Pg-LPS), bu hastalıkların patogeneğinde önemli bir inflamatuvar uyarandır. Bu çalışmanın amacı, Pg-LPS ile indüklenmiş inflamatuvar koşullarda D vitamini ve alendronatın insan periodontal ligament kök hücre (hPDLSC)'leri üzerindeki immünomodülatör ve osteojenik etkilerini in vitro olarak değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** hPDLSC'ler standart kültür koşullarında çoğaltıldıktan sonra, LPS ve farklı dozlarda D vitamini ve alendronat konsantrasyonları hazırlanmıştır. MTT (3-[4,5-Dimethylthiazole-2-yl]-2,5 diphenyltetrazolium bromide) testi ile D vitamini ve alendronatın insan periodontal ligament kök hücreleri üzerindeki hücre canlılığı değerlendirilmiş ve sitotoksik etki yaratmayan, en uygun proliferatif dozlar belirlenmiştir. LPS ile (10 µg/ml) inflamatuvar ortamın oluşturulmasının ardından, seçilen dozlarda D vitamini (1 µM) ve alendronat (5 µM) hPDLSC'lere uygulanmıştır. ELISA yöntemiyle interlökin-1β (IL-1β), IL-6, IL-10, IL-37, tümör nekroz faktör-α (TNF-α) düzeyleri ve osteojenik farklılaşma göstergesi olarak alkalen fosfataz (ALP) düzeyleri ölçülmüştür. **Bulgular-Sonuç:** Bulgular, D vitamini ve alendronatın tek başına ve kombine kullanımının LPS ile indüklenen inflamatuvar yanıtı azalttığını göstermiştir. D vitamini ve alendronat tek başına IL-6 ve TNF-α düzeylerinde belirgin bir azalma sağlamıştır. Kombine grup ise, anti-inflamatuvar IL-37 düzeyinde belirgin bir artış gösterirken, ALP aktivitesinde de istatistiksel olarak anlamlı artışlar saptanmıştır (p<0,05). Sonuç olarak, D vitamini ve alendronat, farklı mekanizmalarla inflamasyonu azaltmış ve osteojenik potansiyeli desteklemiştir. Bu veriler, bu ajanların periodontitis tedavisinde mekanik tedaviye yardımcı, hücre temelli rejeneratif yaklaşımları destekleyici potansiyel terapötikler olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: periodontal ligament kök hücresi, D vitamini, alendronat, immünomodülatörEffects of vitamin D and alendronate on periodontal
ligament stem cells in periodontitis modelsBeyza Altunay¹, Adil Başman¹, Emin Ümit Bağrıaçık², Nihan
Öröklü Demir²¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Gazi
University, Ankara²Department of Immunology, Faculty of Medicine, Gazi
University, Ankara

Purpose: Periodontal diseases are characterized by inflammatory processes resulting from interactions between the host immune response and microbial dental plaque. *Porphyromonas gingivalis* lipopolysaccharide (Pg-LPS) is an important inflammatory stimulus in the pathogenesis of these diseases. This study aimed to evaluate the immunomodulatory and osteogenic effects of vitamin D and alendronate on human periodontal ligament stem cells (hPDLSCs) under Pg-LPS-induced inflammatory conditions in vitro. **Materials-Methods:** hPDLSCs were expanded under standard culture conditions, and LPS and various concentrations of vitamin D and alendronate were prepared. Cell viability was assessed by MTT assay to determine non-cytotoxic, optimal proliferative doses. Following induction of inflammation with LPS (10 µg/ml), selected doses of vitamin D (1 µM) and alendronate (5 µM) were applied to hPDLSCs. Interleukin-1β (IL-1β), IL-6, IL-10, IL-37, and tumor necrosis factor-α (TNF-α) levels were measured by ELISA, and ALP levels were assessed as an osteogenic differentiation marker. **Results and Conclusion:** Vitamin D and alendronate, individually and in combination, reduced the LPS-induced inflammatory response. Vitamin D and alendronate alone significantly decreased IL-6 and TNF-α levels. The combined treatment markedly increased anti-inflammatory IL-37 levels and significantly elevated ALP activity (p<0,05). These findings indicate that vitamin D and alendronate attenuate inflammation through different mechanisms and support osteogenic potential, suggesting their potential as adjunctive therapeutics in periodontitis and in cell-based regenerative approaches.

Keywords: periodontal ligament stem cell, vitamin D, alendronate, immunomodulatory

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-55

Bruksizm öz bildiriminin klinik parametreler, algılanan stres ve temporomandibular düzensizlikler ile ilişkisi

İdil Özerkliğ¹, İbrahim Çıkındı¹, Ömer Şener¹, Zeynep Bal¹,
Batuhan Bakırarar², Mehtap Bilgin Çetin¹

¹Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
²CW Enerji, Antalya, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, öz bildirimi olan ve olmayan muhtemel bruksist bireylerin algılanan stres düzeyi, temporomandibular düzensizlik (TMD) durumu, klinik ve demografik veriler açısından karşılaştırılmasıdır. **Gereç-Yöntem:** Muhtemel bruksizm tanısına sahip ve peridontitis olmayan 163 diş hekimliği öğrencisinin demografik bilgileri, bruksizm klinik bulguları (BruxScreen-C) (masseter kas hipertrofisi, dudak, yanak ve dilde izler, dilde travmatik lezyonlar, alveolar kemik ekzostoza, atrizyon), yanak ve şakak bölgesindeki ağrı seviyesi (VAS-görsel analog skala), algılanan stres ölçeği (ASÖ) skorları kaydedilmiştir. TMD şiddet düzeyleri Fonseca anamnestik indeksi (FAI) kullanılarak belirlenmiştir. Bu proje, 10.09.2025 tarihli ve 25/217 sayılı karar ile etik kurul tarafından onaylanmıştır. **Bulgular-Sonuç:** Bruksizm klinik bulgularının varlığı ve toplam bulgu sayısı açısından iki grup arasında anlamlı farklılık gözlemlenmemiştir ($p>0.05$). Kadınlarda ($p=0.020$), antidepresan kullananlarda ($p=0.038$), arkadaşlarıyla yaşayanlarda ($p=0.002$), düzenli egzersiz yapmayanlarda ($p=0.036$) ve termal hassasiyet bildirenlerde ($p=0.008$) bruksizm öz bildiriminin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Tek değişkenli lojistik regresyon analizi sonucunda anlamlı çıkan cinsiyet, düzenli egzersiz, VAS, algılanan stres seviyesi ve TMD durumu çok değişkenli lojistik regresyon analizine dahil edilmiştir. TMD varlığında, VAS skoru orta-şiddetli olanlarda öz bildirim olasılığı hafif olanlara göre 2,8 kat daha fazla bulunmuştur. VAS etkisinde, TMD pozitif olan hastalarda öz bildirim olasılığı TMD negatif olanlara göre 5,9 kat daha fazla görülmüştür. Bu çalışma, muhtemel bruksist bireylerde öz bildirimin ağrı, TMD ve algılanan stres gibi rahatsızlık yaratan semptomlar ve psikososyal faktörlerle ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Öz bildirimin bruksizm tanısındaki güvenilirliğini netleştirmek için, tanının enstrümental yöntemlerle doğrulandığı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: ağrı, bruksizm, öz bildirim, stres, temporomandibular düzensizlikler

Associations of self-reported bruxism with clinical parameters, perceived stress and temporomandibular disorders

İdil Özerkliğ¹, İbrahim Çıkındı¹, Ömer Şener¹, Zeynep Bal¹,
Batuhan Bakırarar², Mehtap Bilgin Çetin¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Baskent University, Ankara, Turkey
²CW Energy, Antalya, Turkey

Purpose: This study aimed to compare perceived stress levels, temporomandibular disorder (TMD) status, and clinical and demographic characteristics of probable bruxist individuals with and without self-report. **Materials-Methods:** Data were obtained from 163 dental students with probable bruxism and without periodontitis. **Demographic characteristics, bruxism-related clinical findings (BruxScreen-C) (masseter muscle hypertrophy, lip, cheek and tongue indentations, traumatic tongue lesions, alveolar bone exostoses, attrition), pain levels in the cheek and temple regions (VAS-visual analog scale), and Perceived Stress Scale (PSS) scores were recorded. TMD severity was determined using the Fonseca Anamnestic Index (FAI). This project was approved by the ethics committee on 10.09.2025 with decision number 25/217. Results and Conclusion:** No significant differences were found between groups in terms of the presence or number of bruxism clinical findings ($p>0.05$). Self-reported bruxism was more frequent in females ($p=0.020$), antidepressant users ($p=0.038$), participants who lived with friends ($p=0.002$), didn't exercise regularly ($p=0.036$), and reported thermal sensitivity ($p=0.008$). Variables significant in univariate logistic regression (gender, regular exercise, VAS, perceived stress, and TMD status) were included in multivariate analysis. With TMD present, the odds of self-reporting were 2.8 times higher in patients with moderate/severe VAS scores compared to those with mild scores. Whereas under the effect of VAS, the odds of self-reporting were 5.9 times higher in TMD-positive than TMD-negative patients. This study demonstrated that in probable bruxist individuals, self-report is strongly associated with pain, TMD and perceived stress. Further studies with instrumental diagnostic methods are required to clarify the reliability of self-report in bruxism diagnosis.

Keywords: bruxism, pain, self-report, stress, temporomandibular disorders

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-56

Türk Periodontoloji Alanında Cinsiyet Eşitliği: Anket Çalışması

Melis Ceren Bilgin, Yunus Emre Balaban, Sema Sezgin Hakkı Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

Amaç: Türkiye’de periodontoloji alanında cinsiyet eşitliğine ilişkin mevcut durumun ve algıların değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Gereç-Yöntem: : Bu çalışma Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Etik kurulu tarafından 09/09/2025 tarihinde 2025/74 sayılı karar ile onaylanmıştır. Türkiye’de görev yapan periodontologlar arasında kesitsel, çevrimiçi bir anket gerçekleştirilmiştir. Toplam 234 periodontolog (146 kadın: %62,4; 88 erkek: %37,6) çalışmaya katılmıştır. Sosyodemografik veriler (yaş, doğum yeri, kurum tipi, akademik unvan, mesleki deneyim) ile cinsiyetin akademik yükselme, klinik uygulamalar, hasta-hekim ilişkileri, bilimsel üretkenlik ve idari süreçler üzerindeki etkisine ilişkin algılar, 40 maddelik yapılandırılmış bir anket aracılığıyla toplanmıştır.

Bulgular-Sonuç: Klinik yetkinlikte, kadın katılımcılar cerrahisiz ve rejeneratif/periodontal plastik cerrahide “Kadınlar daha başarılıdır.” yanıtını daha sık verdi (%24,7 ve %23,3); erkeklerde bu alanlarda “Fark yok.” görüşü baskındı (%87,4 ve %83,7). Buna karşılık implant cerrahisinde “Erkekler daha başarılıdır.” algısı erkeklerde daha yüksekti (erkek %40,2; kadın %13,0). Akademide cinsiyet eşitliği algısı konusunda: erkeklerin çoğunda “eşitlik” algısı varken (%59,1), kadınların önemli bir bölümü “Erkekler daha avantajlıdır.” dedi (%41,8). Kongrelerde kadın konuşmacı temsili ve yönetim görevlerinde kadın temsili kadınlarca daha sık “yetersiz” bulunurken (kadın %37,7; erkek %13,6); erkeklerde “yeterli” algısı daha yüksekti (%62,5). Empatide “Kadın hekimler daha iyidir.” görüşü kadınlarda daha yüksekti (kadın %45,9; erkek %12,6).

Bulgular, periodontoloji alanında cinsiyet eşitliği algısının farklı kategorilerde değişkenlik gösterdiğini, özellikle akademik ilerleme ve aile-kariyer dengesi alanlarında kadınların daha dezavantajlı algılandıklarını göstermektedir. Daha çok katılımcı ile ulusal ve uluslararası platformlarda başka çalışmalar da yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet eşitliği, periodontoloji, akademik kariyer

Sex and Gender Equity in Turkish Periodontology: A Survey Study

Melis Ceren Bilgin, Yunus Emre Balaban, Sema Sezgin Hakkı Selcuk University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Konya, Türkiye

Purpose: This study aimed to evaluate the current situation and perceptions regarding gender equality in periodontology in Türkiye.

Materials-Methods: This study was conducted with the approval of the Ethics Committee of Selçuk University Faculty of Dentistry (approval number: 2025/74, date: September 9, 2025). A cross-sectional, online survey was conducted among periodontists in Turkey. A total of 234 periodontists participated, of whom 146 (62.4%) were female and 88 (37.6%) were male. Sociodemographic data (age, place of birth, type of institution, academic title, professional experience) and perceptions regarding the influence of gender on academic promotion, clinical practices, patient-physician relationships, scientific productivity, and administrative processes were collected through a 40-item structured questionnaire.

Results and Conclusion: Clinical competence, 24.7% of women favored females in non-surgical treatment and 23.3% in regenerative/periodontal plastic surgery, whereas most men reported “no difference” (87.4% and 83.7%). In implant surgery, 40.2% of men, compared with 13.0% of women, believed men are more successful. Concerning academic equality, 59.1% of men perceived opportunities as equal, while 41.8% of women regarded men as advantaged. Representation of women as congress speakers and in leadership positions was more often judged “insufficient” by women (37.7% vs. 13.6%), whereas 62.5% of men more frequently considered it “sufficient.” In empathy, 45.9% of women and 12.6% of men agreed that “Female periodontists are better.” The findings indicate that gender equality perceptions in periodontology vary across categories, with women perceiving disadvantages particularly in academic advancement and work-life balance. Further studies should be conducted with more participants in national and international periodontology arena.

Keywords: Gender equality, periodontology, academic career

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-57

**Periodontal sağlığın multidisipliner yönetimi:
Uzmanlık alanlarına göre farkındalık ve klinik
tutumlar**

Derya Açıkgoz Candemir, Meltem Zihni Korkmaz
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize

Amaç: Çalışmanın amacı, periodontal sağlığın multidisipliner yönetimine ilişkin klinik yaklaşımları ve farkındalık düzeylerini disiplinler arası bir perspektifle incelemektir. Araştırmadan elde edilen bulgular, periodontal farkındalık düzeyinin belirlenmesine ve bu doğrultuda eğitim müfredatlarının, klinik protokollerin ve hasta yönetim standartlarının geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Gereç-Yöntem: Etik Kurul onayı alınarak araştırma yapılmıştır. (Karar No: 2025/123, Tarih: 21.08.2025). Araştırmamıza uzman veya uzmanlık eğitimi almakta olan ortodonti, endodonti, protetik ve restoratif diş tedavisi alanındaki diş hekimleri katılmıştır. Güç analizi sonucunda minimum örneklem büyüklüğü 193 olarak belirlenmiş, çalışma ise 216 katılımcı ile yürütülmüştür. Ortak soruların demografik değişkenlere göre karşılaştırılmasında Ki-kare testi, varsayımların sağlanmadığı durumlarda ise Fisher's Exact testi uygulanmıştır. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ ve $p < 0,01$ olarak kabul edilmiştir. Çalışmada, (9) demografik, branşlara özgü (17-22) periodontal sağlık ve farkındalık ve (2) klinik tutum sorusunu içeren çok boyutlu bir anket uygulanmıştır.

Bulgular-Sonuç: Çalışmaya katılan 216 diş hekiminin çoğunluğu (%79,2) 23-35 yaş aralığında olup, %70,4'ü kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcıların %61,6'sı kamu üniversitesi hastanesi, %22,2 si kamu hastanesinde çalışmaktadır. Çalışmada konsültasyon gerektiren durumlar arasında en sık belirtilen bulgu, aşırı plak ve gingival ödemdir (%70,8). Endodonti, özellikle endo-perio lezyonlara ($n=45$, %54,2) ve furkasyon lezyonlarına ($n=44$, %53) odaklanırken; ortodonti estetik ve hizalanma ile ilişkili diş eti çekilmesini ($n=52$, %39,1) protetik diş tedavisi kron boyu uzatma gereksinimi ($n=45$, %36,3) önceliklendirmiştir. Bu farklılıklar, periodontal konsültasyonların branşlar arasında spesifik ihtiyaçlara göre şekillendiğini ve multidisipliner bir yaklaşımın önemini vurgulamaktadır. Çalışma, farklı uzmanlık alanlarındaki diş hekimlerinin periodontal farkındalık düzeyleri ve klinik yaklaşımlarında branşlar arası farklılıklar olabileceğini göstermektedir. Bu bulgular, multidisipliner tedavi süreçlerinin güçlendirilmesi ve periodontal değerlendirmenin klinik uygulamalara entegrasyonu için önemli veriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği uzmanlık alanları, Farkındalık düzeyi, Klinik tutum, Multidisipliner yaklaşım, Periodontal sağlık

**Multidisciplinary management of periodontal health:
Awareness and clinical attitudes according to areas
of expertise**

Derya Açıkgoz Candemir, Meltem Zihni Korkmaz
Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Rize

Purpose: This study evaluates clinical approaches and awareness in the multidisciplinary management of periodontal health, aiming to inform curricula, protocols, and patient care."

Materials-Methods: This study was approved by the Ethics Committee (Decision No: 2025/123, Date: 08.21.2025). Participants were dentists specializing or in training in orthodontics, endodontics, prosthodontics, and restorative dentistry. Power analysis estimated a minimum sample size of 193, and the study was completed with 216 participants. A multidimensional questionnaire was administered, comprising 9 demographic items, 17-22 specialty-specific periodontal health and awareness questions, and 2 items on clinical attitudes. Chi-square tests were used for comparisons across demographic variables, with Fisher's Exact test applied when assumptions were not met. Statistical significance was set at $p < 0.05$ and $p < 0.01$.

Findings and Results: Among the 216 participating dentists, most were aged 23-35 (79.2%) and female (70.4%); 61.6% worked in public university hospitals and 22.2% in public hospitals. Excessive plaque and gingival edema (70.8%) was the most common reason for consultation. Endodontists emphasized endo-periodontal (54.2%) and furcation lesions (53%), orthodontists focused on recession related to aesthetics and alignment (39.1%), and prosthodontists prioritized crown lengthening (36.3%). These specialty-specific differences underscore the role of multidisciplinary collaboration and indicate variability in periodontal awareness and clinical approaches, providing valuable insight for enhancing curricula, protocols, and integrated patient care.

Keywords: Specialty areas in dentistry, Awareness level, Clinical attitude, Multidisciplinary approach, Periodontal health

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-58

**Halitosisde İçselleştirilmiş Stigmatizasyon
(damgalanma): Çok Merkezli Bir Çalışma**

Nezahat Arzu Kayar¹, Emre Karacif¹, Şükrü Enhoş²,
Hülya Anak², Ceyda Duraloğlu³, Mehtap Bilgin Çetin³,
Nilgün Özlem Alptekin³, Meltem Akdemir⁴

¹Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Antalya

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, İzmir

³Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara

⁴Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı,
Antalya

Amaç: İçselleştirilmiş damgalama, damgalamanın bir diğer boyutu olup, toplumun insanların hastalıklarıyla ilgili olumsuz tutum ve kalıp yargılarının benimsenmesidir. Bu çalışmanın temel amacı, halitosis şikayeti olan hastalarının içselleştirilmiş damgalanma durumunu araştırmak ve içselleştirilmiş damgalanmayı etkileyen faktörleri belirlemektir. **Gereç-Yöntem:** Bu çok merkezli, kesitsel çalışma 290 hastayı kapsamaktadır. (164 kadın, 126 erkek; ortalama yaş $\pm$ SS; $40,69 \pm 13,70$ yıl) Ağız kokusu olan bireyler içselleştirilmiş Damgalanma Ölçeği (IDÖ) yanıtıladı. Çalışma için etik kurul onayı Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden alındı (KA EK 346). **Bulgular:** Toplam içselleştirilmiş damgalanma puanı ortalaması $59,26 \pm 11,72$ olarak bulundu. Daha yüksek damgalanma puanları periodontitis varlığı ($p < 0,0001$) ve sistemik olarak sağlıklı olma ($p < 0,0001$) ile anlamlı şekilde ilişkililiydi. Sondalama cep derinliği arttıkça kalıp yargıların onaylanması, algılanan ayrımcılık ve sosyal geri çekilme puanları artıyor. **Sonuç:** Elde edilen bulgular, ağız kokusundan şikayetçi olan hastaların orta düzeyde içselleştirilmiş damgalanma yaşayabileceğini göstermiştir. Ayrıca psikiyatrik hastalıklarla karşılaştırılabilir düzeyde içselleştirilmiş damgalanma puanları elde edilmiştir. Yüksek içselleştirilmiş damgalanma puanlarının periodontitis ile ilişkili olması, periodontal hastalıkların halitozise bağlı içselleştirilmiş damgalanma yaşanabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız kokusu, İçselleştirilmiş damgalanma, Geçerlik, Güvenirlik, Stigmatizasyon

Internalized Stigmatization in Halitosis: A Multicenter Study

Nezahat Arzu Kayar¹, Emre Karacif¹, Şükrü Enhoş²,
Hülya Anak², Ceyda Duraloğlu³, Mehtap Bilgin Çetin³,
Nilgün Özlem Alptekin³, Meltem Akdemir⁴

¹Akdeniz University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Antalya

²İzmir Katip Çelebi University Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, İzmir

³Başkent University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

⁴Akdeniz University Faculty of Medicine, Department of Public
Health, Antalya

Purpose: Internalized stigma is another dimension of stigma and is the adoption of negative attitudes and stereotypes of the society about people's diseases. The main aim of this study was to investigate the internalized stigma status of patients with halitosis and to determine the factors affecting internalized stigma. **Materials-Methods:** This multicenter, cross-sectional study included 290 patients (164 females, 126 males; mean age $\pm$ SD; 40.69 ± 13.70 years). Individuals with halitosis answered the Internalized Stigma Scale (IS). Ethics committee approval for the study was obtained from Akdeniz University Faculty of Medicine (KA EK 346). **Results:** The mean total internalized stigma score was 59.26 ± 11.72 . Higher stigma scores were significantly associated with the presence of periodontitis ($p < 0.0001$) and being systemically healthy ($p < 0.0001$). Stereotype confirmation, perceived discrimination and social withdrawal scores increased as probing pocket depth increased. **Conclusion:** The findings showed that patients complaining of bad breath may experience moderate levels of internalized stigma. Moreover, internalized stigma scores comparable to psychiatric disorders were obtained. The fact that high internalized stigma scores were associated with periodontitis suggests that periodontal diseases may cause internalized stigma due to halitosis.

Keywords: Halitosis, Internalized stigmatization, Reliability, Stigmatization, Validity

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-59

Cinsiyet ve eğitim düzeyinin ağız sağlığı davranışları üzerine etkisinin değerlendirilmesi

Koray Cömert, Tüba Bayat

Sakarya Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Sakarya

Amaç: Bu çalışmanın amacı, periodontoloji kliniğine başvuran bireylerde cinsiyet ve eğitim düzeyinin ağız sağlığına yönelik bilgi, tutum ve davranışlar üzerindeki etkisini HU-DBI ölçeği ile değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya 169 kadın ve 139 erkek olmak üzere toplam 308 birey dahil edilmiştir. Katılımcıların eğitim seviyeleri dört gruba ayrılmış, ağız sağlığı davranışları HU-DBI anketi ile ölçülmüştür. Cinsiyet ve eğitim düzeyi arasındaki ilişki ki-kare testiyle, HU-DBI toplam ve alt boyut puanlarına etkisi ise iki yönlü ANOVA ile analiz edilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Cinsiyet ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p = 0.004$); erkeklerin yükseköğrenim oranı daha fazladır. Ancak HU-DBI sonuçlarında kadınlar bilgi ve toplam puan açısından anlamlı şekilde daha yüksek skorlar almıştır ($p < 0.05$). Tutum ve davranış alt boyutlarında ise cinsiyet ve eğitim düzeyinin anlamlı etkisi bulunmamıştır. Kadın katılımcılar, HU-DBI toplam ve bilgi alt boyutlarında erkek katılımcılara göre anlamlı derecede daha yüksek puanlar elde etmiştir. Buna karşın, eğitim düzeyinin HU-DBI skorları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Bu bulgular, ağız sağlığı bilgi ve tutumlarının yalnızca eğitim düzeyiyle değil, cinsiyet gibi diğer sosyodemografik faktörlerle de ilişkili olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle, ağız sağlığına yönelik müdahale ve eğitim programlarının, bireylerin cinsiyet özelliklerini ve davranışsal eğilimlerini dikkate alan yaklaşımlarla yapılandırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet, Eğitim Etkisi, Oral Hijyen Alışkanlıkları, Sağlık Tutumları

Evaluation of the effect of gender and educational level on oral health behaviors

Koray Cömert, Tüba Bayat

Sakarya University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Sakarya

Purpose: This study aimed to evaluate the effect of gender and educational level on knowledge, attitudes, and behaviors toward oral health using the Hiroshima University-Dental Behavioural Inventory (HU-DBI) among individuals presenting to a periodontology clinic. **Materials-Methods:** The study included 308 participants (169 female, 139 male). Participants were categorized into four groups based on educational level. Oral health behaviors were assessed using the HU-DBI questionnaire. The relationship between gender and educational level was analyzed using the chi-square test, while the effects on total and subscale HU-DBI scores were evaluated with two-way analysis of variance (ANOVA). **Results and Conclusion:** A statistically significant relationship was found between gender and educational level ($p = 0.004$), with males having a higher proportion of higher education. However, females scored significantly higher on both the knowledge and total scores of the HU-DBI ($p < 0.05$). No significant effects of gender or educational level were observed on the attitude and behavior subscales. Female participants achieved significantly higher scores in both the total and knowledge domains of the HU-DBI compared to males. In contrast, educational level did not exhibit a statistically significant effect on HU-DBI scores. These findings suggest that oral health knowledge and attitudes may be associated not only with educational level but also with other sociodemographic factors such as gender. Therefore, it is recommended that oral health interventions and educational programs be designed to account for individuals' gender-specific characteristics and behavioral tendencies.

Keywords: Educational Effect, Gender, Health Attitudes, Oral Hygiene Behaviors

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 7 / ORAL PRESENTATION SESSION - 7

SS-60

EGFR ve Kalsiyum kanal blokajının FaDu hücreleri üzerindeki etkisi: ön çalışma sonuçları

Şükran Acıpinar¹, Burcu Şahinbaş², Ayşegül Öztürk³¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Sivas²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Ana Bilim Dalı, Sivas³Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Sivas

Amaç: Erlotinib ve nifedipin, sık reçete edilen ve periodontoloji kliniğine başvuran hastaların medikal geçmişinde yaygın olarak karşılaşılan ilaçlardır. Nifedipin'in gingival hiperplaziye yol açabilen etkileri ve erlotinib'in hücre proliferasyonu üzerindeki düzenleyici rolü göz önünde bulundurulduğunda, bu ajanların periodontal hücreler ve doku yanıtları üzerindeki etkilerinin daha yakından incelenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışma, erlotinib ve nifedipinin tekli ve kombine uygulamalarının insan baş boyun kanseri hücrelerinden olan FaDu hücrelerinde hücre canlılığı ve immünohistokimyasal belirteçler üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. **Gereç-Yöntem:** FaDu hücreleri; kontrol, erlotinib (0.5,1,5,10,50,100 μ M) uygulanan, nifedipin (0.5,1,5,10,50,100 μ M) uygulanan ve kombinasyon ilaç uygulanan grup (1+1, 5+5, 10+10, 50+50, 100+100 μ M) olmak üzere dört gruba ayrıldı. 24. saatte hücre canlılığı 2,3-Bis-(2-Methoxy-4-Nitro-5-Sulfophenyl)-2H-Tetrazolium-5-Carboxanilide (XTT) testi ile değerlendirildi. Epidermal büyüme faktörü reseptörü (EGFR), extrasellüler sinyal ile düzenlenen kinaz 1/2 (ERK-1/2) ekspresyonları immünohistokimyasal olarak analiz edildi. **Bulgular-Sonuç:** XTT analizinde, erlotinib ve nifedipin'in tekli uygulamaları 10 μ M ve üzeri dozlarda, hücre canlılığını kontrol grubuna kıyasla anlamlı şekilde azaltmıştır ($p<0.05$). Nifedipinin etkili olmayan en yüksek konsantrasyonu 1 μ M olarak belirlenmiş ve erlotinibin farklı konsantrasyonlarıyla kombine edilmiştir. Kombinasyon ilaç uygulanan grupta hücre canlılığındaki azalma daha belirgindir ($p<0.01$) ve 1 μ M dozunda başlamıştır. İlaç uygulanan gruplarda kontrol grubuna göre EGFR ve ERK-1/2 ekspresyonları azalmıştır. En düşük değer, kombine ilaç uygulanan gruptadır. Baş-boyun kanseri hücre modeli olan FaDu hattında, erlotinib ve nifedipin'in kombinasyonu hücre proliferasyonunu baskılamıştır. Bu bulgular, söz konusu ilaçların hücre düzeyindeki etkilerinin hem onkolojik hem de periodontal süreçlere dair potansiyel yansımaları olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca çalışma, periodontoloji pratiğinde sık karşılaşılan sistemik ilaçların FaDu hücre hattı üzerindeki etkilerinin anlaşılmasına katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: baş ve boyun kanseri, dişeti büyümesi, erlotinib, nifedipin

The effect of EGFR and calcium channel blockade on FaDu cells: preliminary results

Şükran Acıpinar¹, Burcu Şahinbaş², Ayşegül Öztürk³¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Sivas Cumhuriyet University, Sivas²Department of Medical Pharmacology, Faculty of Medicine, Sivas Cumhuriyet University, Sivas³Departments of Therapy and Rehabilitation, Vocational School of Health Services, Sivas Cumhuriyet University, Sivas

Purpose: Erlotinib and nifedipine are commonly prescribed drugs that are frequently encountered in the medical history of patients visiting periodontology clinics. Considering the effects of nifedipine, which can cause gingival hyperplasia, and the regulatory role of erlotinib on cell proliferation, it is important to examine the effects of these agents on periodontal cells and tissue responses more closely. This study aims to evaluate the effects of single and combined applications of erlotinib and nifedipine on cell viability and immunohistochemical markers in FaDu cells. **Materials-Methods:** FaDu cells were divided into four groups: control, erlotinib-treated, nifedipine-treated, and combination drug-treated groups. Cell viability was assessed at 24 hours using the XTT test. EGFR and ERK-1/2 expressions were analysed. **Results and Conclusion:** In the XTT analysis, single applications of erlotinib and nifedipine at doses of 10 μ M and above significantly reduced cell viability compared to the control group ($p<0.05$). The highest ineffective concentration of nifedipine was determined to be 1 μ M and was combined with different concentrations of erlotinib. The decrease in cell viability was more pronounced in the combination drug group and began at a dose of 1 μ M. EGFR and ERK-1/2 expression decreased in the drug-treated groups compared to the control group. The lowest value was observed in the combination drug group. In the FaDu cell line, a head and neck cancer cell model, the combination of erlotinib and nifedipine inhibited cell proliferation. These findings suggest that the cellular effects of these drugs may have potential implications for both oncological and periodontal processes.

Keywords: erlotinib, head and neck cancer, gingival hyperplasia, nifedipine

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-61

Dişeti dokusunda p53, Bcl-2, Kaspaz-3, Kaspaz-9 ve Kaspaz-12 ekspresyonu üzerine periodontal tedavinin etkisinin araştırılması

Gökhan Özgenç, Abdulhaq Awawda, Elif Mercan Topçu, Burak Orçun Yavuzer, Yerdä Özkan Karasu
Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Erzurum

Amaç: Apoptoz, doku homeostazının korunmasına katkı sağlayan fizyolojik bir süreç olup hormonlar, sitokinler, büyüme faktörleri, enfeksiyonlar ve bağışıklık tepkileri gibi çeşitli uyarılarla modüle edilebilir. Önceki çalışmalar, sağlıklı periodontal dokularda periodontopatojenlere maruziyetin apoptozla ilişkili gen ekspresyonunu artırdığını göstermiştir. Bu çalışmanın amacı, insan diş eti dokusunda periodontal tedavi öncesi ve sonrası p53, Bcl-2, kaspaz-3, kaspaz-9 ve kaspaz-12 ekspresyonlarının immünohistokimyasal olarak değerlendirilmesidir.

Gereç-Yöntem: 30-35 yaş arası 36 evre III derece A periodontitis hastası çalışmaya dahil edildi. Periodontal tedavi öncesi ve sonrası gingival biyopsiler 2x2x1mm boyutlarında punch yöntemiyle alındı. Periodontal tedavi öncesi biyopsi örnekleri tedaviye başlamadan hemen önce, periodontal tedavi sonrasındaki doku örnekleri ise tedavi sonrası 8. haftada alındı. Hastaların periodontal tedavileri, ultrasonik alet ve el aleti kullanılarak tek seansta tamamlandı. P53, BCL-2 ve kaspaz-3, kaspaz-9, kaspaz-12 düzeyleri immünohistokimyasal yöntem ile belirlendi. 25.11.2021 tarihinde 08 etik kurul karar numarasıyla etik alınmıştır.

Bulgular: Periodontal tedavi öncesi alınan diş eti biyopsilerinde p53 antikoruna ile pozitif boyanan fibroblast hücre sayısında periodontal tedavi sonrasında azalma gözlenmesine rağmen anlamlı farklılık yoktu ($p=0.052$). Bcl-2, Kaspaz-3, Kaspaz-9 ve Kaspaz-12 antikoruna ile pozitif boyanan fibroblast hücre oranları ise, periodontal tedavi sonrasında anlamlı ölçüde azalmıştı (sırasıyla $p=0.046$, $p<0.001$, $p=0.002$, $p=0.023$)

Sonuç: Periodontal tedavinin gingival dokulardaki apoptoz mekanizmalarını modüle ederek p53, Bcl-2 ve kaspaz protein ekspresyonunda hücresel iyileşmeyi destekleyen değişikliklere yol açtığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Apoptoz, Diş eti, Kaspaz, Periodontoloji

Impact of periodontal treatment on the p53, Bcl-2, Caspase-3, Caspase-9 and Caspase-12 expressions in gingiva

Gökhan Özgenç, Abdulhaq Awawda, Elif Mercan Topçu, Burak Orçun Yavuzer, Yerdä Özkan Karasu
Atatürk University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Erzurum

Objective: Apoptosis is a physiological process that contributes to the maintenance of tissue homeostasis and can be modulated by various stimuli, including hormones, cytokines, growth factors, infections, and immune responses. Previous studies have shown that exposure to periodontopathogens increases the expression of apoptosis-related genes in healthy periodontal tissues. The aim of this study was to immunohistochemically evaluate the expression of p53, Bcl-2, caspase-3, caspase-9, and caspase-12 in human gingival tissue before and after periodontal therapy.

Materials-Methods: Thirty-six patients aged 30–35 years with stage III grade A periodontitis were included in the study. Gingival biopsies of 2x2x1 mm in size were obtained using the punch technique before and after periodontal treatment. Pre-treatment biopsy samples were collected immediately prior to therapy, while post-treatment tissue samples were obtained at the 8th week following therapy. Periodontal treatment was completed in a single session using ultrasonic and hand instruments. The expression levels of p53, Bcl-2, caspase-3, caspase-9, and caspase-12 were determined by immunohistochemical analysis. It was approved by the ethics committee on 25.11.2021 with the decision number 08.

Results: Although the number of p53-positive fibroblasts decreased after periodontal therapy compared to pre-treatment, the change was not statistically significant ($p=0.052$). In contrast, Bcl-2, caspase-3, caspase-9, and caspase-12 positive fibroblasts were significantly reduced ($p=0.046$, $p<0.001$, $p=0.002$, $p=0.023$).

Conclusion: Periodontal therapy modulates apoptotic mechanisms in gingival tissues, leading to changes in the expression of p53, Bcl-2, and caspase proteins that support cellular recovery.

Keywords: Apoptosis, Caspase, Gingiva, Periodontology

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-62

Hidroksiapatit trombosit zengin fibrinin (HA-TZF) kök hücreler üzerindeki sitotoksik etkinliğinin değerlendirilmesi

İzzet Melih Gürkan¹, Hakan Özdemir¹, Seçil Çalışkan²,
Bahar Demir Cevizlidere³

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Eskişehir

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Pedodonti Anabilim Dalı, Eskişehir.

³Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Hücre Tedavi ve Kök
Hücre Üretim, Uygulama ve Araştırma Merkezi, Eskişehir.

Amaç: Yeni bir biyomateriyal olarak elde edilen HA-TZF membranının gingiva kaynaklı mezenkimal kök hücreler üzerindeki etkinliğini lökosit trombosit zengin fibrin membran (L-TZF) ve titanyum trombosit zengin fibrin (T-TZF) membranlarla karşılaştırarak değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Etik kurul karar no:46, tarih: 21.09.2023. Dişeti dokusu ve kan örnekleri aynı donörden elde edildi. Kan örnekleri, cam tüpte ve nano boyutta hidroksiapatit kaplı tüpte 2700 devirde 12 dakika boyunca, titanyum tüpte ise 2700 devirde 20 dakika boyunca santrifüj edildiler. Elde edilen TZF pıhtıları metal bir kutuda kompresör ve metal kapak yardımıyla membran haline getirildi. 1, 3 ve 7. günlerde önceden izole ve karakterize edilmiş olan gingiva kaynaklı mezenkimal kök hücreler üzerinde canlılık ve flow sitometride apoptoz analizi yapıldı. Deneyler sonucu elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular-Sonuç: Canlılık analizinde 1. ve 3. gün L-TZF membran içerikli grupta istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde en yüksek canlılık değer ortalaması görüldü. ($p < 0.05$) 7. gün L-TZF ve HA-TZF membran içerikli gruplarda istatistiksel olarak anlamlı olacak bir şekilde en yüksek canlılık değer ortalamaları görüldü. ($p < 0.05$) Flow sitometri analizinde çalışma gruplarında apoptoz ve nekroz yüzde ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı. ($p > 0.05$) Ancak 1. ve 3. günlerde TZF membran içeren gruplarda apoptoz ve nekroz yüzdeleri kontrol gruplarına kıyasla düşüktü. HA-TZF membranının gingiva kaynaklı mezenkimal üzerinde sitotoksik etkisi görülmemiştir. TZF membranların kök hücreler üzerinde anti apoptotik ve anti nekrotik bir etkinlik gösterdiği sonucu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: hücre kültürü, kök hücre, nano boyutta hidroksiapatit, sitotoksikite, trombosit zengin fibrin

Evaluation of the Cytotoxic Effect of Hydroxyapatite Platelet-Rich Fibrin (HA-PRF) on Stem Cells

İzzet Melih Gürkan¹, Hakan Özdemir¹, Seçil Çalışkan²,
Bahar Demir Cevizlidere³

¹Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Eskişehir

²Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry,
Department of Pediatric Dentistry, Eskişehir

³Eskişehir Osmangazi University Cellular Therapy and Stem
Cell Production, Application and Research Center, Eskişehir.

Purpose: To evaluate the efficacy of the HA-PRF membrane, obtained as a novel biomaterial, on gingiva-derived mesenchymal stem cells by comparing with leukocyte platelet-rich fibrin (L-PRF) and titanium platelet-rich fibrin (T-PRF) membranes.

Materials-Methods: Ethical board decision no: 46, date: 21.09.2023. Gingival tissue and blood samples were obtained from the same donor. Blood samples were centrifuged in glass tubes and nano-sized hydroxyapatite-coated tubes at 2700 rpm for 12 minutes, and in titanium tubes at 2700 rpm for 20 minutes. The obtained PRF clots were made into membranes in metal box using a compressor and a metal lid. Viability and apoptosis analysis were performed on gingiva-derived mesenchymal stem cells, which had been previously isolated and characterized, on days 1, 3, and 7. The data obtained as a result of the experiments were statistically analyzed.

Results and Conclusion: In viability analysis, the highest mean viability values were observed in the L-PRF membrane-containing group on days 1 and 3, which was statistically significant ($p < 0.05$). On day 7, the highest mean viability values were observed in L-PRF and HA-PRF membrane-containing groups, which was statistically significant ($p < 0.05$). In flow cytometry analysis, there was no statistically significant difference between mean percentages of apoptosis and necrosis in the study groups ($p > 0.05$). However, percentages of apoptosis and necrosis in the PRF membrane-containing groups were lower than those in the control groups on days 1 and 3. HA-PRF membrane didn't show cytotoxic effect on gingival-derived mesenchymal stem cells. It was found PRF membranes showed anti-apoptotic and anti-necrotic activity on stem cells.

Keywords: cell culture, cytotoxicity, nano-sized hydroxyapatite, platelet-rich fibrin, stem cell

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-63

Titanyum Alaşım Yüzeyinde Luteolinin LPS ile İndüklenmiş Osteoblast-benzeri Hücreler (SaOS-2) Üzerine Etkileri

Tuna Demir¹, Sühan Gürbüz¹, Tuba Özdemir Sancı²,
Elif Ercan²

¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Bu araştırma luteolinin osteoblast benzeri hücrelerde doku yapım-yıkım biyobelirteçleri üzerinde düzenleyici etkiler gösterdiği; ayrıca antiinflamatuvar ve mineralizasyonu destekleyici potansiyele sahip olduğu hipotezine dayanır. Amacımız, titanyum diskler üzerinde kültüre edilen SAOS-2 hücreleri ile in vitro peri-implantitis modeli oluşturmak ve *P. gingivalis* lipopolisakariti (PgLPS) ile indüklenen inflamatuvar yanıtta luteolinin etkilerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Ø10 mm çapında, 1.5 mm kalınlığında Grade 5 titanyum diskler sterilize edilerek kullanıldı. Hücre kültüründe, insan osteosarkom kökenli SaOS-2 osteoblast hücre hattı tercih edildi. Luteolinin hücre canlılığı WST-1 analizi ile 24 ve 72 saatte değerlendirildi ve sitotoksik olmayan doz olan 5 µM luteolin deneylerde kullanıldı. İnflamasyon için 1 µM LPS uygulandı. Dört grup oluşturuldu: Kontrol, LPS, luteolin, LPS + luteolin. Hücre morfolojisi SEM ile incelendi. Proinflamatuvar sitokinler (IL-1β, IL-6, TNF-α, IL-18), kemik yapım belirteçleri (Tip I kollajen, ALP), jelatinazlar (MMP-2, MMP-9) ve inhibitörleri (TIMP-1, TIMP-2) ELISA ile ölçüldü.

Bulgular ve Sonuç: Luteolin+LPS grubunda proinflamatuvar sitokin seviyeleri LPS grubuna göre anlamlı olarak daha düşük bulundu (p<0.0001). MMP-2 ve MMP-9 seviyeleri kontrol grubuna göre LPS grubunda daha yüksek, TIMP-1 ve TIMP-2 ise daha düşük bulundu (p<0.0001). ALP ve Tip-1 kolajen seviyeleri ise Luteolin+LPS grubunda LPS grubuna kıyasla anlamlı olarak yüksek bulundu (p<0.0001).

Luteolinin titanyum yüzeyinde kültüre edilen osteoblastlarda erken mineralizasyon belirteçlerini desteklediğini, proinflamatuvar sitokinlerin üretimini inhibe ettiğini ve matriks yıkımı ile yeniden yapılanma süreçlerinde rol oynayan enzimler üzerinde düzenleyici etkilere sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar luteolinin periodontal ve peri-implant hastalıkların tedavisinde ve rejeneratif uygulamalarda potansiyel bir lokal terapötik ajan olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *in vitro*, luteolin, *P. Gingivalis*, SAOS-2 hücre hattı, titanyum

Effects of Luteolin on LPS-Induced Osteoblast-like Cells (SaOS-2) on Titanium Alloy Surfaces

Tuna Demir¹, Sühan Gürbüz¹, Tuba Özdemir Sancı²,
Elif Ercan²

¹Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

²Ankara Yıldırım Beyazıt University, Department of Histology and Embryology, Faculty of Medicine, Ankara

Objective: This study is based on the hypothesis that luteolin regulates tissue formation–resorption biomarkers in osteoblast-like cells and has anti-inflammatory and mineralization-supporting potential. Our aim was to establish an in vitro peri-implantitis model using SaOS-2 cells cultured on titanium disks and evaluate luteolin's effects on the inflammatory response induced by *P. gingivalis* lipopolysaccharide (PgLPS).

Materials-Methods: Grade 5 titanium disks (Ø10 mm, 1.5 mm thickness) were sterilized. The human osteosarcoma-derived SaOS-2 osteoblast-like cell line was used. Cell viability of luteolin was assessed by WST-1 assay at 24 and 72 hours, and the non-cytotoxic dose of 5 µM luteolin was applied. Inflammation was induced with 1 µM LPS. Four groups were established: control, LPS, luteolin, and LPS + luteolin. Cell morphology was examined by SEM. Pro-inflammatory cytokines (IL-1β, IL-6, TNF-α, IL-18), bone formation markers (type I collagen, ALP), gelatinases (MMP-2, MMP-9), and their inhibitors (TIMP-1, TIMP-2) were quantified by ELISA.

Results and Conclusion: In the Luteolin + LPS group, pro-inflammatory cytokine levels were significantly lower compared to LPS group (p<0.0001). MMP-2 and MMP-9 were higher in LPS group versus control, while TIMP-1 and TIMP-2 were lower (p<0.0001). ALP and type I collagen were significantly higher in the Luteolin + LPS group than LPS (p<0.0001).

These findings indicate that luteolin supports early mineralization markers in osteoblasts cultured on titanium, inhibits pro-inflammatory cytokine production, and regulates enzymes involved in matrix degradation and remodeling. Thus, luteolin may represent a potential local therapeutic agent for periodontal and peri-implant diseases as well as regenerative applications.

Keywords: *in vitro*, luteolin, *P. Gingivalis*, SAOS-2 cell line, titanium

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-64

Porphyromonas gingivalis'in insan gingival fibroblast hücrelerinde STAP yolağı üzerine etkilerinin incelenmesiKübra Aral¹, Seda Sovukluk¹, Nazmi Özgen²,Alpdoğan Kantarcı³, Cüneyt Asım Aral¹, Ahmet Koç²¹Inönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye²Inönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı,
Malatya, Türkiye³ADA Forsyth Enstitüsü, Cambridge, Massachusetts, ABD;
Minnesota Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Gelişimsel ve
Cerrahi Bilimler Anabilim Dalı, Minnesota, ABD

Amaç: Sinyal ileten adaptör protein-1 (STAP-1) ve STAP-2, hücresel büyüme, onkogenez ve immün yanıtların düzenlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu ailenin ayrıca sinyal transdüser ve transkripsiyon aktivatörü-3 (STAT3) ve STAT5A ile inflamasyon ve apoptozla ilişkili NLR ailesi pirin alanı içeren 3 (NLRP3) ve kaspaz-3 (CASP3) ile bağlantıları bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı insan gingival fibroblast hücrelerinde periodontal patojen *Porphyromonas gingivalis* (P.gingivalis) lipopolisakkaritine (LPS) karşı STAP-1 ve STAP-2, STAT3, STAT5A, NLRP3 ve CASP3 gen ekspresyon düzeylerinin araştırılmasıdır. **Gereç-Yöntem:** İnsan gingival fibroblastları P.gingivalis LPS ile (10 µg/ml) 4 saat boyunca muamele edilmiştir. Hücrelerdeki STAP-1, STAP-2, STAT3, STAT5A, NLRP3 ve CASP3 gen ekspresyon düzeyleri RT-qPCR yöntemiyle analiz edilmiştir. **Bulgular:** P.gingivalis LPS'sinin STAT3, STAT5A, CASP3 ve NLRP3'yi yukarı yönlü regüle ettiği, STAP1'i ise aşağı yönlü regüle ettiği saptanmıştır (p < 0.05). CASP3 ve NLRP3 ile STAT5A ve STAT3 arasında pozitif, STAP1 ile arasında ise negatif korelasyon saptanmıştır. **Sonuç:** STAP-1, STAT3 ve STAT5A'nın CASP3 ve NLRP3 ile etkileşimde bulunarak periodontal hastalık patogenezinde rol oynayabileceği iddia edilebilir.

Anahtar Kelimeler: *Porphyromonas gingivalis*, inflamasyon, STAP, STAT**Investigation of Porphyromonas gingivalis Effects on STAP Pathway in Human Gingival Fibroblasts**Kübra Aral¹, Seda Sovukluk¹, Nazmi Özgen²,Alpdoğan Kantarcı³, Cüneyt Asım Aral¹, Ahmet Koç²¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Inönü
University, Malatya, Türkiye²Department of Medical Genetics, Faculty of Medicine, Inönü
University, Malatya, Türkiye³ADA Forsyth Institute, Cambridge, Massachusetts, USA;
Department of Developmental and Surgical Sciences
University of Minnesota School of Dentistry, Minnesota, USA

Purpose: Signal-transducing adaptor protein-1 (STAP-1) and STAP-2 play critical roles in regulating cellular growth, oncogenesis and immune responses. Members of this family are also associated with signal transducer and activator of transcription-3 (STAT3) and STAT5A, as well as with apoptosis and inflammation related molecules such as NLR family pyrin domain-containing protein-3 (NLRP3) and caspase-3 (CASP3). The aim of this study was to investigate the gene expression levels of STAP-1, STAP-2, STAT3, STAT5A, NLRP3, and CASP3 in human gingival fibroblast cells stimulated with lipopolysaccharide (LPS) derived from the periodontal pathogen *Porphyromonas gingivalis* (P. gingivalis). **Materials-Methods:** Human gingival fibroblasts were treated with P. gingivalis LPS (10 µg/ml) for 4 hours. The expression levels of STAP-1, STAP-2, STAT3, STAT5A, NLRP3 and CASP3 in the cells were analyzed using the RT-qPCR method. **Results:** P. gingivalis LPS was found to upregulate STAT3, STAT5A, CASP3 and NLRP3 while downregulating STAP-1 (p < 0.05). Positive correlations were observed between CASP3 and NLRP3 with STAT5A and STAT3, whereas negative correlations were identified with STAP-1. **Conclusion:** These findings suggest that STAP-1, STAT3 and STAT5A may interact with CASP3 and NLRP3, potentially contributing to the pathogenesis of periodontal disease.

Keywords: *Porphyromonas gingivalis*, inflammation, STAP, STAT

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-65

Monolitik zirkonya yüzeylerine uygulanan farklı periodontal enstrümantasyonların yüzey pürüzlülüğü üzerine etkilerinin değerlendirilmesiDilan Işıldak¹, Kadriye Siva², Bahar Fusun Oduncuoğlu²,
Nilgün Özlem Alptekin²¹Özel Muayenehane, Ankara, Türkiye²Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Zirkonya diş protezleri diş hekimliği pratiğinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak periodontal enstrümantasyon ve politür prosedürlerinin monolitik zirkonya yüzeyleri üzerindeki etkisi sınırlı olarak araştırılmıştır. Bu in vitro çalışmanın amacı, farklı enstrümantasyon ve politür yöntemlerinin monolitik zirkonya yüzey pürüzlülüğü üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Üretici talimatlarına göre sinterlenen 8x8 mm boyutlarında 240 örnek 1 ve 5 yıllık yaşlandırma prosedürlerine tabi tutuldu. Örnekler; kontrol (n=20), el aleti (n=60), sonik (n=60), ultrasonik (n=60) ve politür (n=40) olmak üzere beş gruba ayrıldı. Enstrümantasyon grupları ayrıca işlem sonrası politür yapılmayan (EG1a, EG1b, SG1a, SG1b, UG1a, UG1b), pat ile politür (EG2a, EG2b, SG2a, SG2b, UG2a, UG2b) uygulanan ve hava-toz püskürtmeli sistemle politür (EG3a, EG3b, SG3a, SG3b, UG3a, UG3b) uygulanan alt gruplara ayrıldı. Politür gruplarına enstrüman uygulanmadan pat (PG1a, PG1b) veya hava-toz püskürtmeli sistem (PG2a, PG2b) ile politür uygulandı. Yüzey pürüzlülüğü profilometre ve atomik kuvvet mikroskobu ile değerlendirildi. (Araştırma proje numarası: D-DA21/04)

Bulgular-Sonuç: Bir yıllık yaşlandırmada anlamlı fark yalnızca PG1a ve PG2a arasında bulundu (p<0,05). Beş yıllık yaşlandırmada farklılıklar kontrol ve işlem grupları arasında daha belirgindi. İşlem gruplarında UG1b-UG3b, UG2b-UG3b ve EG3b-UG3b arasında anlamlı fark saptandı. Aynı işlemler sonrası bir ve beş yıllık grupların yüzey pürüzlülüğü değerleri benzer bulunmuştur (p>0,05). En yüksek pürüzlülük, ultrasonik enstrümantasyon sonrası hava-toz püskürtmeli politür uygulanan UG3b grubunda görüldü. Periodontal enstrümantasyon tek başına zirkonya yüzeyini belirgin olarak etkilemezken, uzun dönem yaşlandırma ile materyalin yapısında değişim olabilmektedir. Pat ile politür pürüzlülüğü azaltma eğilimindeyken, ultrasonik enstrümantasyon sonrası hava-toz püskürtmeli politür pürüzlülüğü arttırabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: monolitik zirkonya, periodontal enstrümanlar, pürüzlülük**Evaluation of the effects of different periodontal instrumentations on roughness of monolithic zirconium surfaces**Dilan Işıldak¹, Kadriye Siva², Bahar Fusun Oduncuoğlu²,
Nilgün Özlem Alptekin²¹Private Practice, Ankara, Turkey²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Başkent
University, Ankara, Turkey

Purpose: Zirconia dental prostheses are widely used in dental practice. However, the effects of periodontal instrumentation and polyturing procedures on monolithic zirconia surfaces remain insufficiently studied. This in vitro study aims to assess the influence of different instrumentation and polishing methods on monolithic zirconia surface roughness.

Materials-Methods: A total of 240 zirconia samples (8x8 mm), sintered according to the manufacturer's instructions, underwent artificial aging equivalent to 1 and 5 years. The samples were divided into five groups: control (n=20), handpiece instrumentation (n=60), sonic instrumentation (n=60), ultrasonic instrumentation (n=60), and polyturing (n=40). Instrumentation groups were subdivided as no polishing (EG1a, EG1b, SG1a, SG1b, UG1a, UG1b), polishing with paste (EG2a, EG2b, SG2a, SG2b, UG2a, UG2b), and air-powder spraying system (EG3a, EG3b, SG3a, SG3b, UG3a, UG3b). Polyturing groups underwent paste (PG1a, PG1b) or air-powder spraying system (PG2a, PG2b) without applying an instrument. The surface roughness was measured with a profilometer and atomic force microscopy. (Project Number: D-DA21/04)

Results and Conclusion: In the one-year aging groups, a significant difference was observed only between PG1a and PG2a (p<0.05). After five years, differences were more evident between control and treated groups. Significant variations occurred among UG1b-UG3b, UG2b-UG3b, and EG3b-UG3b, with UG3b showing the highest roughness (p<0.05). Roughness values of one- and five-year specimens subjected to identical procedures were similar (p>0.05). Periodontal instrumentation alone does not markedly affect zirconia surfaces, but long-term aging may alter material properties. Polishing with paste tends to decrease roughness, while ultrasonic instrumentation followed by air-abrasive polishing increases it.

Keywords: monolithic zirconia, periodontal instrumentation, surface roughness

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-66

Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavi Sonrası:Yüzey Morfolojisiyle Hücresel Yanıtın Etkileşimi-In Vitro

Sümeyye Meyvacı¹, Şerife Buket Bozkurt³, Tayfun Şengel⁴,
Ülkü Başer¹, Sema Hakkı², Funda Yalçın¹

¹Istanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Ana Bilim Dalı

²Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı

³Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp
Bilimleri Bölümü, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

⁴Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı, cerrahi olmayan periodontal tedavi yöntemlerinin (el aletleri, piezoelektrik, ultrasonik, Er:YAG ve Er,Cr:YSGG lazerler) kök yüzeyi pürüzlülüğü ve insan diyeti fibroblast davranışı üzerindeki etkilerini karşılaştırmaktır.

Gereç-Yöntem: Çalışmadaperiodontalhastalıklnedeniyleçekilmiş 95 ve ortodontik nedenlerle çekilmiş 25 olmak üzere toplam 120 diştenden standart kök kesitleri (5×6×2 mm) hazırlandı. Örnekler altı gruba ayrıldı: negatif kontrol (periodontal hastalık sebebi ile çekim), pozitif kontrol (ortodontik çekim), Gracey küret, piezoelektrik ultrasonik, Er:YAG lazer ve Er,Cr:YSGG lazer. Kök yüzeyi pürüzlülüğü parametreleri (Ra, Rz) Atomik Kuvvet Mikroskobu (AKM) ile debridman öncesi- sonrası değerlendirildi. Debridman sonrası insan diyeti fibroblastları (IDF) kök kesitlerine ekildi. Hücre adezyonu ve canlılığı farklı zaman noktalarında MTT (24-72 s), RT-qPCR (24-72 s) ve konfokal mikroskobu (12-24 s) ile analiz edildi. Çalışma için Etik Kurul onayı alınmıştır (18.07.2023 tarihli, 2023/25 sayılı karar).

Bulgular- **Sonuç:** Tedavi sonrası en düşük yüzey pürüzlülüğü el aleti grubunda (Ra: 0,65 µm), en yüksek değerler Er:YAG (Ra: 1,14 µm) ve Er,Cr:YSGG (Ra: 1,20 µm) lazer gruplarında bulundu. Hücre canlılığı tüm tedavi gruplarında zamanla artış göstermiş, 72. saatte en yüksek değerler el aleti ve Er,Cr:YSGG grubunda gözlenmiştir. Relatif gen ekspresyonları değerlendirildiğinde, adezyon genlerinde tüm tedavi gruplarında artış gözlemlendi; en yüksek gen ekspresyonu Er:YAG grubunda, en düşük ise el aleti grubunda saptandı. Bulgularımız, yüzey pürüzlülüğünün fibroblast canlılığı üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığını; ancak hücre adezyonunu ve adezyonun niteliğini anlamlı biçimde etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi olmayan periodontal tedavi, kök yüzeyi pürüzlülüğü, fibroblast, AFM, subgingival debridman

In-Vitro Analysis of Cellular Response-Surface Morphology Interaction Following Non-Surgical Periodontal Therapy

Sümeyye Meyvacı¹, Şerife Buket Bozkurt³, Tayfun Şengel⁴,
Ülkü Başer¹, Sema Hakkı², Funda Yalçın¹

¹Istanbul University, Faculty of Dentistry, Periodontology
Department

²Selcuk University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology

³Niğde Ömer Halisdemir University, Faculty of Medicine,
Department of Basic Medical Sciences, Division of Medical
Biochemistry

⁴Eskisehir Osmangazi University

Purpose: This study aimed to compare the effects of non-surgical periodontal treatment methods (hand instruments, piezoelectric ultrasonic devices, Er:YAG and Er,Cr:YSGG lasers) on root surface roughness and human gingival fibroblast (HGF) behavior. **Materials-Methods:** A total of 120 teeth were used: 95 extracted due to periodontal disease and 25 for orthodontic reasons. Standard root sections (5×6×2 mm) were prepared and assigned to six groups: negative control (periodontally diseased), positive control (orthodontic extraction), Gracey curette, piezoelectric ultrasonic, Er:YAG laser, and Er,Cr:YSGG laser. Root surface roughness parameters (Ra, Rq, Rz) were evaluated before and after treatment by Atomic Force Microscopy (AFM). Following instrumentation, HGFs were seeded on the samples. Cell adhesion and viability were assessed using MTT assay (24-72 h), RT-qPCR (24-72 h), and confocal microscopy (12-24 h). Ethical approval was obtained (No: 2023/25, 18.07.2023). **Results and Conclusion:** The lowest roughness after treatment was observed in the hand instrument group (Ra: 0.65 µm), while the highest values were in Er:YAG (Ra: 1.14 µm) and Er,Cr:YSGG (Ra: 1.20 µm). Cell viability increased over time in all treatment groups, with the highest levels at 72 h in the hand instrument and Er,Cr:YSGG groups. Relative gene expression analysis showed upregulation of adhesion markers in all groups, with the highest expression in the Er:YAG group and the lowest in the hand instrument group. Our findings indicate that surface roughness does not have a decisive effect on fibroblast viability; however, it significantly influences cell adhesion and the quality of this adhesion.

Keywords: Non-surgical periodontal therapy, root surface roughness, fibroblast, AFM, subgingival debridement

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-67

Hemofilide Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin OHIP-14 ile DeğerlendirilmesiUfuk Karaca¹, Esra Baltacıoğlu², Anıl Öztürk², Burak Alemdağ²¹Özel Trakyadent Çerkezköy Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi²Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Trabzon

Amaç: Bu çalışmada; hemofili hastalarında cerrahi olmayan periodontal tedavinin (COPT) yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, Ağız Sağlığı Etki Profili-14 (Oral Health Impact Profile-14, OHIP-14) anketi ile incelenmiştir. Ayrıca, hemofilide COPT öncesi ve sonrası klinik periodontal parametreler ve demografik veriler saptanarak, sistemik olarak sağlıklı bireyler ile karşılaştırılmıştır. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya 71 hemofili hastası (Hemofili grubu; Hemofili A:60 hasta ve Hemofili B:11 hasta) ve 75 sağlıklı birey (kontrol grubu) dahil edilerek, periodontal durumlarına göre gruplandırıldı. Hastaların demografik ve ağız sağlığı ile ilişkili davranışsal karakteristikleri incelendi. COPT öncesi/sonrası 6. hafta, klinik periodontal parametreleri ölçülerek, OHIP-14 anketi uygulandı. Elde edilen tüm veriler istatistiksel olarak analiz edildi. **Bulgular:** Hastaların demografik verilerinde ve COPT öncesi/sonrası ağız sağlığı ile ilişkili davranışsal karakteristiklerinde gruplar arası istatistiksel olarak önemli fark gözlenmedi (eğitim durumu hariç) ($p>0.05$). Tedavi öncesi, hemofili hastalarındaki gingival indeks (GI), plak indeksi (PI) ve OHIP-14 kontrollere göre yüksekti ($p<0.05$). Tedavi sonrası, hemofili hastalarındaki GI ve PI kontrollere göre yüksek iken ($p<0.05$), OHIP-14 gruplar arası fark göstermedi ($p>0.05$). OHIP-14 değerleri, her iki grupta da COPT sonrası, COPT öncesine göre azaldı ($p<0.05$). Hemofili hastalarında kontrollere göre, OHIP-14 ile bütün klinik periodontal parametreler arasında COPT öncesi/sonrası daha güçlü pozitif yönde ilişkiler gözlenirken, en güçlü ilişki OHIP-14 ve sondalamada kanama indeksi (SKİ) arasında idi. **Sonuç:** Bulgularımıza göre; hemofili hastalarındaki COPT öncesi OHIP-14 kontrollere göre daha düşük iken, COPT sonrası sağlıklı bireyler seviyesine yükselmiştir. Ayrıca, OHIP-14 ve SKİ arasındaki güçlü ilişki, hemofilideki gingival kanamaların ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemophilia A, Hemophilia B, Non-surgical periodontal therapy, Oral health-related quality of life, Periodontal status

Evaluation of Non-Surgical Periodontal Therapy on Quality of Life in Hemophilia Using OHIP-14Ufuk Karaca¹, Esra Baltacıoğlu², Anıl Öztürk², Burak Alemdağ²¹Trakyadent Çerkezköy Private Oral and Dental Health Center, Tekirdağ²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Karadeniz Technical University, Trabzon, Turkey

Purpose: This study examined the impact of non-surgical periodontal therapy (NSPT) on the quality of life among hemophilia patients using Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) questionnaire. Additionally, pre- and post-NSPT clinical periodontal parameters and demographic data were recorded and compared with systemically healthy individuals. **Material-Methods:** The study involved 71 hemophilia patients —Hemophilia A (n=60), Hemophilia B (n=11)— and 75 healthy controls, categorized by periodontal status. Demographic and oral health behaviors were assessed. Clinical periodontal parameters were documented, and the OHIP-14 questionnaire was administered at baseline and six weeks post-NSPT. All data were analyzed statistically. **Results:** No statistically significant differences were observed between groups regarding demographic data and oral health behavioral characteristics before and after NSPT, except for educational status. ($p>0.05$). Before treatment, gingival index (GI), plaque index (PI), and OHIP-14 scores were higher in patients with hemophilia compared to controls ($p<0.05$). Following treatment, while GI and PI remained elevated in hemophilia patients compared to controls ($p<0.05$), OHIP-14 scores did not show a significant difference between the groups ($p>0.05$). In both groups, the OHIP-14 scores experienced a considerable decrease following NSPT when compared to baseline ($p<0.05$). Stronger positive correlations between OHIP-14 and all clinical periodontal parameters were found in hemophilia patients than in controls, both before and after NSPT, especially with BOP. **Discussion:** Hemophilia patients had lower OHIP-14 scores than controls before NSPT but improved to control levels after treatment. The strong OHIP-14 and BOP correlation indicates that gingival bleeding in hemophilia adversely affects oral health-related quality of life.

Keywords: Ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi, Cerrahi olmayan periodontal tedavi, Hemofili A, Hemofili B, Periodontal durum

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-68

Hippo sinyal yolağının periodontal inflamasyonun moleküler regülasyonundaki rolünün incelenmesi

Beyhan Şaduman Akalın¹, Kübra Aral¹, Alpdoğan Kantarcı², Ahmet Koç³, Nazmi Özgen³, Muhammed Dündar⁴, Cüneyt Asım Aral¹

¹İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Malatya/Türkiye

²ADA Forsyth Enstitüsü, Cambridge/USA; Minnesota Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Gelişimsel ve Cerrahi Bilimler Bölümü, Minnesota/USA

³İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri, Malatya/Türkiye

⁴İnönü Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı, Malatya/Türkiye

Amaç: Hippo sinyal yolu, organ boyutunun ve doku homeostazının yanı sıra hücre proliferasyonu, büyümesi, hayatta kalması ve apoptozis süreçlerinin kontrolünde rol oynar. Hippo sinyal yoluna ait spesifik moleküler bileşenlerin, periodontal hastalık sürecinde inflamatuvar mekanizmaların düzenlenmesi, hücre proliferasyonu ve doku yenilenmesi gibi temel biyolojik olaylarda etkin rol oynadığı ortaya konmuştur. Bu çalışmanın amacı farklı periodontal duruma sahip olan bireylerin dişeti dokusunda Hippo sinyal yolağı proteinlerinden YAP, TAZ, TEAD, MST1, MAP4K4 ve LATS1 ve apoptotik belirteç olan Bcl-2 ve osteojenik belirteç olan ALP'nin seviyelerinin karşılaştırılmasıdır. **Gereç-Yöntem:** Sistemik olarak sağlıklı 60 katılımcı periodontal sağlıklı (n=20), gingivitis (n=20) ve evre 3 derece B periodontitis (n=20) olmak üzere 3 grup olarak sınıflandırılmış ve dişeti dokuları toplanmıştır. YAP, TAZ, LATS1, MAP4K4, TEAD, MST1, Bcl-2 ve ALP'nin gen ekspresyon seviyeleri rt-qPCR analizi ile belirlenmiştir (Onay No:2024/07). **Bulgular:** Periodontitis grubunda sağlıklı kontrollere göre YAP ve TAZ'nin gen ekspresyonunun aşağı yönde regüle olduğu gözlenirken, TEAD, MST1, LATS1, MAP4K4, ALP ve Bcl-2'nin ise yukarı yönlü regüle olduğu saptanmıştır (p<0.05). YAP ve TAZ gen ekspresyonu ile ALP arasında negatif bir korelasyon saptanmıştır. YAP ve TAZ tüm klinik parametreler ile negatif korelasyon göstermektedir. **Sonuç:** Hippo sinyal yolunun periodontal dokularda yalnızca proliferasyon değil, aynı zamanda inflamasyon, hücre hayatta kalımı ve doku yeniden yapılanma süreçlerinde aktif rol oynadığı ve potansiyel bir terapötik hedef olabileceği ileri sürülmektedir

Anahtar Kelimeler: Hippo sinyal yolağı, periodontal inflamasyon, dişeti, ALP, Bcl-2

Investigation of the role of the Hippo signaling pathway in the molecular regulation of periodontal inflammation

Beyhan Şaduman Akalın¹, Kübra Aral¹, Alpdoğan Kantarcı², Ahmet Koç³, Nazmi Özgen³, Muhammed Dündar⁴, Cüneyt Asım Aral¹

¹Inonu University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Malatya/Turkey

²ADA Forsyth Institute, Cambridge, USA; University of Minnesota School of Dental Medicine, Department of Developmental and Surgical Sciences, Minnesota/USA

³Inonu University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Malatya/Turkey

⁴Inonu University Faculty of Art and Science, Department of Molecular Biology and Genetics, Malatya/Turkey

Purpose: The Hippo signaling pathway plays a role in controlling cell proliferation, growth, survival, and apoptosis, as well as organ size and tissue homeostasis. Specific molecular components of the Hippo signaling pathway have been shown to play an active role in fundamental biological events such as the regulation of inflammatory mechanisms, cell proliferation, and tissue regeneration in the periodontal disease process. The aim of this study is to compare the levels of Hippo signalling pathway proteins YAP, TAZ, TEAD, MST1, MAP4K4, and LATS1, as well as the apoptotic marker Bcl-2 and the osteogenic marker ALP, in the gingival tissue of individuals with different periodontal conditions. **Materials-Methods:** Sixty systemically healthy participants were classified into three groups: periodontally healthy (n=20), gingivitis (n=20), and stage 3 grade B periodontitis (n=20) and gingival tissues were collected. The gene expression levels of YAP, TAZ, LATS1, MAP4K4, TEAD, MST1, Bcl-2 and ALP were determined using rt-qPCR analysis (Approval no:2024/07). **Results:** In the periodontitis group, compared to healthy controls, the gene expression of YAP and TAZ was downregulated, while TEAD, MST1, LATS1, MAP4K4, ALP, and Bcl-2 were upregulated (p<0.05). A negative correlation was found between YAP and TAZ gene expression and ALP. YAP and TAZ showed a negative correlation with all clinical parameters. **Conclusion:** It has been suggested that the Hippo signaling pathway plays an active role not only in proliferation but also in inflammation, cell survival, and tissue remodeling processes in periodontal tissues and may be a potential therapeutic target.

Keywords: : Hippo signalling pathway, periodontal inflammation, gingiva, ALP, Bcl-2

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 8 / ORAL PRESENTATION SESSION - 8

SS-69

Üç boyutlu basılan rezin bazlı implant rehberleri:
sterilizasyonun termal ve mekanik etkileriEzgi Yenidoğan¹, Sundus Hekimoğlu², Ümit Hakan Yıldız³,
Önder Gürlek⁴, Aliye Akcalı¹¹Dokuz Eylül Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye²Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dental
Biyomalzemeler Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye³İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Kimya Bölümü, İzmir,
Türkiye⁴Özel Muayenehane, İzmir, Türkiye

Amaç: Dijital diş hekimliğinde üç boyutlu (3B) basılan cerrahi rehberlerin, cerrahi öncesi sterilizasyonu gerekmektedir. Bu süreç yapısal bütünlüğü ve mekanik performansı etkileyebilir. Bu çalışmanın amacı, farklı otoklav sterilizasyon protokolleri sonrası rezin bazlı cerrahi rehberlerin mekanik dayanıklılığını ve boyutsal stabilitesini değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** 4 mm, 5 mm 6 mm kalınlığa sahip reçine örnekler, 405 nm UV dalga boyunda çalışan ve DLP (Digital Light Processing) teknolojisine sahip Asiga MAX UV 3B yazıcı ile üretilmiştir. Daha sonra örnekler, UV post-kürleme cihazında kürlenmiştir. Örnekler composer yazılımı ile örnek yerleşimi ve destek yapıları optimize edilerek aynı platformda basılmış, ortam sıcaklığı 22°C'de sabit tutulmuştur. Örnekler, iki ayrı otoklav protokolüne (121°C/20 dk ve 134°C/20 dk) tabi tutulmuş ve mekanik özellikleri (Young Modulus, maksimum basma dayanımı) ile boyutsal stabiliteyi steril edilmeyen kontrol grubuyla karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada etik kurul onayı alınmış olup, karar numarası 2023/09-30, tarihi 22.03.2023'tür. **Bulgular-Sonuç:** 4 mm örneklerde 121°C sterilizasyon basma dayanımını artırmış, 134°C'de bu kazanım korunamamıştır. 5 mm örneklerde ise 121°C ile dayanım artmış, 134°C'de benzer kalmıştır. 6 mm örnekler, her iki sterilizasyon sonrası da mekanik dayanımlarını büyük ölçüde korumuş ve yüksek yapısal stabilite göstermiştir. Boyutsal analizler stabiliteyi korurken, yüksek sıcaklık ve düşük hacim kombinasyonunda mikroskobik deformasyonlar gözlenmiştir. 134°C sterilizasyon kalın ve rijit rezin bazlı malzemeler için elverişli iken 121°C daha ince rehberlerde boyutsal olarak güvenli kabul edilebilir ve mekanik dayanımı korur. UV post-kürleme ve yazıcı parametreleri sterilizasyon sonuçlarını optimize etmede önemlidir. Sterilizasyon sıcaklığı ile örnek kalınlığı arasındaki etkileşim klinik performansı doğrudan etkileyebileceği varsayımı ile ileri klinik çalışma önerilir.

Anahtar Kelimeler: 3B yazıcı, cerrahi rehber, mekanik, sterilizasyonThree-dimensionally printed resin-based implant
guides: thermal and mechanical effects of sterilizationEzgi Yenidoğan¹, Sundus Hekimoğlu², Ümit Hakan Yıldız³,
Önder Gürlek⁴, Aliye Akcalı¹¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dokuz
Eylül University, İzmir, Türkiye²Department of Dental Biomaterials, Institute of Health
Sciences, Dokuz Eylül University, İzmir, Türkiye³Department of Chemistry, İzmir Institute of Technology, İzmir,
Türkiye⁴Private Clinic, İzmir, Türkiye

Purpose: In digital dentistry, three-dimensional (3D) printed surgical guides require sterilization before surgery. This process may affect structural integrity and mechanical performance. The aim of this study was to evaluate the mechanical strength and dimensional stability of resin-based guides after different autoclave protocols. **Materials-Methods:** Resin specimens with thicknesses of 4, 5, and 6 mm were fabricated using an Asiga MAX UV 3D printer (405 nm, Digital Light Processing). All samples were post-cured in a UV unit. Printing was performed on the same platform with optimized placement and supports via Composer software at 22°C. Samples underwent two autoclave protocols (121°C/20 min and 134°C/20 min). Mechanical properties (Young's modulus, maximum compressive strength) and dimensional stability were compared with a non-sterilized control group. Ethics approval was obtained (decision no. 2023/09-30, date 22.03.2023). **Results and Conclusion:** In 4 mm specimens, sterilization at 121°C improved compressive strength, but this gain was lost at 134°C. In 5 mm specimens, strength increased at 121°C and remained similar at 134°C. The 6 mm specimens preserved strength and showed high stability under both protocols. Dimensional analysis indicated overall stability, though microscopic deformations appeared at higher temperature with lower specimen volume. Sterilization at 134°C is suitable for thicker, more rigid resin-based guides, while 121°C is safer for thinner structures, preserving integrity and strength. UV post-curing and printer settings are essential for optimizing sterilization outcomes. The interaction between sterilization temperature and specimen thickness directly affects performance, highlighting the need to tailor protocols.

Keywords: 3D printing, mechanical, sterilization, surgical guide

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-70

Ratlarda topikal sevofluranın palatinal yara iyileşmesine etkisi

Gülenay Çolak¹, Zeynep Turgut Çankaya¹, Çiğdem Elmas²,
Gökçe Nur Arık Erol²¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Yaygın kullanılan bir inhalasyon anesteziği olan sevofluranın, analjezik, anti-inflamatuar ve antibakteriyel etkileri aracılığıyla potansiyel yara iyileştirici özelliklere sahip olduğu bildirilmektedir. Bu çalışmada, incelenmemiş bir alan olan sıçan palatinal mukozası yara modeli kullanılarak, topikal sevofluran uygulamasının sekonder yara iyileşme sürecine yönelik etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Buarastırma, 02.08.2023 tarihli etik kurul onayı (E-66332047-604.01.02-714556) ile başlatılmıştır. Otuz erkek Wistar Albino sıçan rastgele olarak üç gruba ayrıldı: kontrol, salin (SF) ve sevofluran. Sert damakta 4 mm çapında standart tam kalınlıkta eksizyonel yaralar oluşturuldu. Uygulamalar ardışık 14 gün boyunca her gün bir kez gerçekleştirildi. Yara kapanması (makroskopik değerlendirme), histopatolojik iyileşme ve vasküler endotelial büyüme faktörü (VEGF), interlökin-17A (IL-17A), interlökin-22 (IL-22) ve sinyal ileticisi ve transkripsiyon aktivatörü-3 (pSTAT3) immünohistokimyasal ekspresyonları postoperatif 5. ve 14. günlerde değerlendirildi.

Bulgular: Beşinci günde sevofluran grubunda kontrol ve SF gruplarına kıyasla anlamlı derecede daha küçük yara alanları ($p < 0,05$) ile artmış anjiyogenez, epitelizasyon gözlemlendi. 14. günde ise epitel bütünlüğü ve vasküler remodeling en belirgin şekilde sevofluran grubunda saptandı. IL-22 ve pSTAT3 ekspresyon düzeyleri anlamlı olarak daha yüksek, IL-17A ekspresyonu ise anlamlı derecede daha düşük bulundu ($p < 0,05$); bu bulgular sevofluranın anti-inflamatuar ve rejeneratif etkilerini desteklemektedir. VEGF ekspresyonundaki azalma ise doku remodelinginin ilerlediğini göstermektedir.

Sonuç: Topikal sevofluran, inflammatuar ve rejeneratif yollarla modüle ederek, anjiyogenez destekleyerek ve yara boyutunu azaltarak erken dönem yara iyileşmesini hızlandırmaktadır. Bu bulgular, sevofluranın periodontal yara iyileşmesinde yenilikçi bir yardımcı tedavi seçeneği olabileceğini düşündürmektedir. Ancak, periodontal tedavide uzun dönem etkinliği ve klinik uygulanabilirliğini ortaya koymak için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: IL-17A, IL-22, pSTAT3, sevofluran, yara iyileşmesi

The effect of topical sevoflurane on palatal wound healing in rats

Gülenay Çolak¹, Zeynep Turgut Çankaya¹, Çiğdem Elmas²,
Gökçe Nur Arık Erol²¹Gazi University, Faculty Of Dentistry, Department Of Periodontology, Ankara²Gazi University, Faculty of Medicine, Department of Histology and Embryology, Ankara

Purpose: Sevoflurane, a commonly used inhalation anaesthetic, has been reported to possess potential wound-healing properties through its analgesic, anti-inflammatory, and antibacterial effects. In this study, the effects of topical sevoflurane application on the secondary wound healing process were evaluated using an unexplored area, the rat palatine mucosa wound model.

Materials-Methods: This study was initiated with the approval of the Ethics Committee dated 02.08.2023 and coded G.Ü.ET-23.073 (E-66332047-604.01.02-714556). Thirty male Wistar Albino rats were randomly divided into three groups: control, saline (SF), and sevoflurane. Standard full-thickness excisional wounds with a diameter of 4 mm were created on the hard palate. Applications were performed once daily for 14 consecutive days. Wound healing (macroscopic evaluation), histopathological healing, and vascular endothelial growth factor (VEGF), interleukin-17A (IL-17A), interleukin-22 (IL-22), and signal transducer and transcription activator-3 (pSTAT3) were evaluated on postoperative days 5 and 14.

Results: On the fifth day, the sevoflurane group showed significantly smaller wound areas ($p < 0.05$) compared to the control and SF groups, along with increased angiogenesis and epithelialisation. On the 14th day, epithelial integrity and vascular remodelling were most prominently observed in the sevoflurane group. IL-22 and pSTAT3 expression levels were significantly higher, while IL-17A expression was significantly lower ($p < 0.05$); these findings support the anti-inflammatory and regenerative effects of sevoflurane. The decrease in VEGF expression indicates that tissue remodelling is progressing.

Conclusion: Topical sevoflurane accelerates early wound healing by modulating inflammatory and regenerative pathways, promoting angiogenesis, and reducing wound size. These findings suggest that sevoflurane may serve as an innovative adjunctive treatment option for periodontal wound healing. However, further studies are needed to establish its long-term efficacy and clinical feasibility in periodontal therapy.

Keywords: IL-17A, IL-22, pSTAT3, sevoflurane, wound healing

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-71

**Porphyromonas gingivalis RgpB Enzimi Üzerine
Fitoterapötik İnhibitörlerin İn Siliko Değerlendirilmesi**Burak Alemdağ¹, İpek Nur Alemdağ², Esra Baltacıoğlu¹¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Trabzon²Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Pedodonti Ana Bilim Dalı, Trabzon

Amaç: Porphyromonas gingivalis (P. gingivalis)'in başlıca virülans faktörlerinden biri olan R gingipain B (RgpB) enzimi, periodontal dokularda inflamasyonun ilerlemesinde kritik rol oynamaktadır. Bu çalışmada, çeşitli fitoterapötiklerin, antibiyotiklerin ve klorheksidin'in (CHX) RgpB enzimi üzerindeki potansiyel inhibitör etkilerinin in silico moleküler kenetlenme yöntemiyle değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Gereç-Yöntem:** P. gingivalis'in RgpB enzimi üzerindeki potansiyel inhibitör aktivitelerinin çeşitli fitoterapötik bileşikler, antibiyotikler ve CHX ile meydana getirdiği protein-ligand etkileşimleri, moleküler kenetlenme yöntemi kullanılarak karşılaştırmalı olarak değerlendirildi. Ayrıca çalışmaya dahil olan tüm bileşiklerin farmakokinetik ve toksikolojik özelliklerini değerlendirmek amacıyla absorpsiyon, dağılım, metabolizma, emilim ve toksisite (ADMET) analizi uygulandı. **Bulgular:** Çalışmamızın sonuçları, üç önemli fitoterapötik bileşiğin (Epigallocateşin-3-O-gallat, CHEMBL264938 ve Rosmarinik asit), P. gingivalis RgpB enzime karşı pozitif kontrol olarak kullanılan antibiyotiklerle benzer bağlanma enerjisi gösterdiğini (sırasıyla -9.16, -9.03 ve -8.18 kcal/mol), özellikle CHEMBL297453 (Epigallocateşin-3-O-gallat) ve CHEMBL264938 bileşiklerinin P. gingivalis RgpB enzimi üzerine güçlü inhibitör etki sergilediğini ortaya koymaktadır. CHX, -10.47 kcal/mol'lük kenetlenme skoru ile, tüm bileşikler arasında en yüksek bağlanma afinitesi göstermiştir. Bunun yanı sıra, ADMET analizinin sonuçları; çalışmada incelenen bileşikler arasında CHX, epigallocateşin-3-O-gallat ve moleküler benzeri hariç diğer bileşiklerin Lipinski'nin Beş Kuralı'na uyduğunu ortaya koymuştur. **Sonuç:** Elde ettiğimiz bulgular, moleküler kenetlenme ve ADMET analizi değerlendirmelerini olumlu yönde karşılayan fitoterapötik bileşiklerin farmakokinetik açıdan da umut verici olduğunu ve standart antibiyotiklere ek veya alternatif olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Gingipain R, Moleküler kenetlenme, Fitoterapötikler, Porphyromonas gingivalis

**Evaluation of Phytotherapeutic Compounds
as Potential Inhibitors of the RgpB Enzyme of
Porphyromonas gingivalis: An In Silico Study**Burak Alemdağ¹, İpek Nur Alemdağ², Esra Baltacıoğlu¹¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Karadeniz
Technical University, Trabzon, Turkey²Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry,
Karadeniz Technical University, Trabzon, Turkey

Purpose: The RgpB enzyme, a major virulence factor of Porphyromonas gingivalis (P. gingivalis), plays a central role in the progression of periodontal inflammation. This study aimed to evaluate the potential inhibitory effects of selected phytotherapeutic compounds, antibiotics, and chlorhexidine (CHX) on the RgpB enzyme using in silico molecular docking analysis. **Material-Methods:** Molecular docking was used to investigate protein-ligand interactions between the RgpB enzyme and the selected phytotherapeutic compounds, antibiotics, and CHX. Additionally, pharmacokinetic and toxicological properties were assessed through absorption, distribution, metabolism, excretion, and toxicity (ADMET) analysis. **Results:** Three phytotherapeutic compounds—Epigallocatechin-3-O-gallate, CHEMBL264938, and Rosmarinic acid—showed binding affinities (-9.16, -9.03, and -8.18 kcal/mol, respectively) comparable to those of the antibiotics. CHEMBL297453 and CHEMBL264938 demonstrated particularly strong inhibitory potential against the RgpB enzyme. CHX exhibited the highest binding affinity with a docking score of -10.47 kcal/mol. ADMET analysis revealed that all compounds, except CHX, epigallocatechin-3-O-gallate, and its analogs, complied with Lipinski's Rule of Five, indicating acceptable pharmacokinetic properties. **Conclusion:** The findings of this study indicate that certain phytotherapeutic compounds, which demonstrated favorable results in both molecular docking and ADMET analyses, also exhibit promising pharmacokinetic properties. These compounds may be considered as potential adjuncts or alternatives to conventional antibiotics for targeting the RgpB enzyme in periodontal therapy.

Keywords: Gingipain R, Molecular docking, Phytotherapeutics, Porphyromonas gingivalis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-72

Flep operasyonlarıyla enjekte edilebilir PRF'nin periodontal klinik parametreler üzerindeki etkinliği

Halil Ata Bıçakçioğlu, Mazlum Bülent Kurtiş
Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
AnaBilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu randomize kontrollü klinik çalışmanın amacı, karma periodontal defektlerin tedavisinde konvansiyonel flep cerrahisi ile kombine edilen enjekte edilebilir trombositten zengin fibrin (i-PRF) uygulamasının periodontal klinik parametreler üzerine etkisini değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya, Evre II-IV periodontitis tanısı konulan, birbirine komşu en az üç dişinde ≥ 5 mm sondlanabilir cep derinliği (PPD) bulunan toplam 42 birey dahil edilmiştir. Katılımcılar rastgele şekilde iki eşit gruba ayrılmıştır. Kontrol grubundaki hastalara yalnızca açık flep debridmanı (OFD) uygulanırken; test grubunda OFD'ye ek olarak 5 dakika süreyle i-PRF uygulanmıştır. Değerlendirilen klinik periodontal parametreler; plak indeksi (PI), gingival indeks (GI), sondalamada kanama (BOP), dişeti çekilmesi genişliği (GRW) ve derinliği (GRD), PPD ve klinik ataşman seviyesi (CAL)'dir. i-PRF, 700 rpm hızda 3 dakika süren santrifügasyon protokolü ile hazırlanmıştır. Çalışmada karma periodontal defekt modeli tercih edilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Her iki grupta da PI, GI, BOP, GRW ve GRD değerlerinde benzer iyileşmeler gözlenmiştir ($p > 0,05$). Postoperatif 180. günde test grubunda PPD ve CAL'de kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha fazla azalma saptanmıştır (sırasıyla $p < 0,001$ ve $p < 0,05$). Ağrı ve hassasiyet için Görsel Analog Skala (VAS) skorları her iki grupta da düşük seviyede kalmıştır. Tedavi biyouyumluluğu ve doku iyileşmesi açısından gruplar arasında klinik olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu çalışma, periodontal defektlerin tedavisinde OFD'ye ek i-PRF uygulamasının periodontal klinik iyileşmeyi artıran etkili bir yaklaşım olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Enjekte edilebilir trombositten zengin fibrin, Periodontal flep cerrahisi, Periodontal rejenerasyon

Efficacy of injectable PRF with flap surgery on periodontal clinical parameters

Halil Ata Bıçakçioğlu, Mazlum Bülent Kurtiş
Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara, Turkey

Purpose: The aim of this randomized controlled clinical trial was to evaluate the effect of injectable platelet-rich fibrin (i-PRF) combined with conventional flap surgery on periodontal healing, as assessed by clinical parameters, in the treatment of periodontal defects. **Materials-Methods:** A total of 42 individuals diagnosed with Stage II-IV periodontitis, each presenting with ≥ 3 adjacent teeth exhibiting probing pocket depth (PPD) ≥ 5 mm, were enrolled. Participants were randomly allocated into two equal groups. The control group underwent open flap debridement (OFD) alone, while the test group received OFD combined with a 5-minute application of i-PRF. Clinical periodontal parameters recorded included plaque index (PI), gingival index (GI), bleeding on probing (BOP), gingival recession width (GRW) and depth (GRD), PPD, and clinical attachment level (CAL). The i-PRF was prepared using a centrifugation protocol of 700 rpm for 3 minutes. A mixed periodontal defect model was employed in the study. **Results and Conclusion:** Both groups showed comparable improvements in PI, GI, BOP, GRW, and GRD ($p > 0.05$). At the 180-day postoperative follow-up, the test group demonstrated significantly greater reductions in PPD and CAL compared with the control group ($p < 0.001$ and $p < 0.05$, respectively). Visual Analogue Scale (VAS) scores for pain and sensitivity remained low in both groups. Likewise, intergroup differences regarding treatment biocompatibility and tissue healing were clinically insignificant. The findings of this study support the adjunctive use of i-PRF with OFD as an effective approach to enhance periodontal clinical outcomes in the management of periodontal defects.

Keywords: Injectable platelet-rich fibrin, Periodontal flap surgery, Periodontal regeneration

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-73

Çoklu Diş Eti Çekilmesi Tedavisinde VCMX, TZF ve SBDG Karşılaştırması

Ayşe Yıldız Arslan¹, Şeyma Bozkurt Doğan¹, Umut Ballı²¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara²Mersin Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Mersin

Amaç: Bu çalışmanın amacı, çoklu diş eti çekilmelerinin tedavisinde koronale pozisyone flep (KPF) ile kombine uygulanan hacim stabil kolajen matriksin (VCMX) klinik etkinliğini KPF ile kombine subepitelyal bağ dokusu grefti (SBDG) ve trombositten zengin fibrin (TZF) ile karşılaştırmaktır. **Materyal ve Yöntem:** Çalışmaya maksillada Miller sınıf I-II çoklu çekilmesi bulunan, sistemik olarak sağlıklı 60 birey (174 defekt) dahil edildi. Hastalar randomize olarak üç gruba ayrıldı: KPF+VCMX, KPF+SBDG ve KPF+TZF. Başlangıç, 6. ve 12. aylarda plak indeksi, gingival indeks, sondalama derinliği, klinik ataşman seviyesi (KAS), diş eti çekilme derinliği (DEÇD), genişliği (DEÇG), kalınlığı (DEK) ve keratinize doku genişliği (KDG) kaydedildi. Estetik ve hipersensitivite skorları ile postoperatif ağrı düzeyi ve analjezik kullanımı da değerlendirildi. (Etik Kurul No: 21.12.2022/21) **Bulgular:** SBDG grubunda ortalama ve tam kök kapama oranları, 6. ve 12. aylarda hem VCMX ($p<0,001$) hem de TZF'ye ($p=0,002$) göre daha yüksekti. Tüm gruplarda KAS artışı, DEÇD ve DEÇG azalması izlendi ($p<0,001$). KDG artışı yalnızca SBDG grubunda anlamlıydı ($p=0,005$). SBDG KAS kazanımı, KDG artışı ve DEÇG azalması açısından VCMX'e; DEÇD azalması ve DEK artışı açısından hem VCMX hem TZF'ye göre üstün bulundu. TZF grubu ise yalnızca DEÇG azalmasında VCMX'e üstünlük gösterdi ($p=0,002$). Estetik skorlar, hipersensitivite, operasyon süresi ve postoperatif ağrı açısından gruplar arasında fark yoktu ($p>0,05$). **Sonuç:** Kök kapama miktarı SBDG'de, diğer iki gruba göre anlamlı olarak daha iyi tespit edilse de TZF ile VCMX arasında klinik başarı açısından anlamlı farklılığın olmaması ve SBDG'nin mevcut dezavantajlarından dolayı, VCMX çoklu diş eti çekilmelerinin tedavisinde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Çoklu diş eti çekilmesi, SBDG, TZF, VCMX

Comparison of VCMX, PRF, and SCTG in the Treatment of Multiple Gingival Recession

Ayşe Yıldız Arslan¹, Şeyma Bozkurt Doğan¹, Umut Ballı²¹Ankara Yıldırım Beyazıt University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara²Mersin University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Mersin

Objective: To evaluate the clinical effects of a volume-stable collagen matrix (VCMX) combined with a coronally advanced flap (CAF) in the treatment of multiple gingival recessions, compared with subepithelial connective tissue graft (SCTG) and platelet-rich fibrin (PRF). (Ethics committee number: 21.12.2022/21) **Materials-Methods:** Sixty healthy patients with 174 Miller Class I-II maxillary recession defects were randomized into three groups ($n=20$): CAF+VCMX, CAF+SCTG, and CAF+PRF. Clinical parameters—plaque index, gingival index, probing depth, clinical attachment level (CAL), recession depth (RD), recession width (RW), gingival thickness (GT), and keratinized tissue width (KTW)—were assessed at baseline, 6, and 12 months. Aesthetic satisfaction, hypersensitivity, pain, and analgesic use were also recorded. **Results:** Complete and partial root coverage were significantly higher in the SCTG group than in VCMX ($p<0.001$) and PRF ($p=0.002$). All groups showed CAL gain and RD/RW reduction ($p<0.001$). KTW increase occurred only with SCTG ($p=0.005$). SCTG was superior to VCMX in CAL gain, KTW increase, and RW reduction, and to both VCMX and PRF in RD reduction and GT improvement. PRF showed greater RW reduction than VCMX ($p=0.002$). No group differences were observed in esthetic scores, hypersensitivity, surgery time, or postoperative pain ($p>0.05$). **Conclusion:** Although SCTG provided significantly better root coverage compared to the other two groups, the lack of significant clinical differences between PRF and VCMX, combined with the known disadvantages of SCTG, suggests that VCMX is a viable alternative for treating multiple adjacent gingival recessions.

Keywords: Multiple gingival recessions, PRF, SCTG, VCMX

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-74

Diş hekimliği öğrencileri tarafından 2017 periodontal ve peri-implant hastalık sınıflamasının uygulanabilirliğiAyça Muhterem¹, Ahu Dikilitaş¹, Burcu Kanmaz², Aliye Akcalı¹¹Dokuz Eylül Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı, İzmir²İzmir Demokrasi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Bu çalışmada diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin 2017 periodontal ve peri-implant hastalık sınıflaması hakkındaki bilgi düzeylerinin, klinikte sınıflamayı uygulayabilirliğinin ve sınıflama ile ilgili geri bildirimlerinin değerlendirmesi amaçlanmaktadır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya iki farklı diş hekimliği fakültesinin 3. ve 4. sınıflarında öğrenim gören yaşı $22,3 \pm 1,29$ olan toplam 224 öğrenci dahil edilmiştir. Öğrencilere bilgi düzeyleri, sınıflamayı uygulayabilirliği, demografik bilgiler ve geri bildirimlerini içeren 28 soruluk bir anket uygulanmıştır. Veriler tanımlayıcı istatistikler, Ki-Kare ve Mann Whitney U testleri ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın etik kurul onayı alınmıştır. (Onay tarihi: 03.09.2025, karar no: 2025/29-24). **Bulgular:** 224 öğrencinin %58'i kadın, %42'si erkektir. Öğrencilerin %50,4'ü 3. sınıf, %49,6'sı ise 4. sınıftır. Öğrencilerin %90,6'sı 2017 periodontal ve peri-implant hastalık sınıflamasını klinik pratiklerinde kullandığını belirtmiştir. Klinik ataşman kaybı ve sondalama derinliği verilerine dayalı periodontitis evreleme sorularında öğrencilerin %82,6'sı Evre I Periodontitis, %71,9'u ise Evre IV Periodontitis tanısını doğru şekilde tanımlamıştır. Yeni sınıflamada Miller sınıflamasının yerini alan Cairo sınıflamasını doğru yanıtlayanların oranı %45,1 iken, %32,6'sı bu konuda fikri olmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %79,9'u yeni sınıflamanın anlaşılır ve uygulanabilir olduğunu düşünmektedir ancak üniversiteler arasında veya incelenen sınıf düzeylerinde (3. ve 4. sınıflar) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır ($p > 0.05$). İki üniversitenin 3. sınıf öğrencileri karşılaştırıldığında, periodontal-endodontik lezyonların sınıflamasında yer almayan durumlar ($p < 0.01$) ve diş eti çekilmesi sınıflaması ($p < 0.01$) konularında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Anketin güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha değeri 0,839'dir. **Sonuç:** Yüksek güvenilirlikte gerçekleşen anket verilerine göre öğrencilerin 2017 sınıflamasına yönelik bilgi düzeyleri yeterli ve klinik uygulayabilirlikleri yüksektir ancak diş eti çekilmesi sınıflaması ve peri-implant hastalıklar konularında ek bilgilendirmeye ihtiyaç duymaktadırlar.

Anahtar Kelimeler: 2017 periodontal hastalık sınıflaması, anket, bilgi düzeyi, diş hekimliği fakültesi öğrencileri

The implementation of the 2017 classification of periodontal and peri-implant diseases by dental studentsAyça Muhterem¹, Ahu Dikilitaş¹, Burcu Kanmaz², Aliye Akcalı¹¹Dokuz Eylul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Izmir²Izmir Democracy University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Izmir

Purpose: This study aimed to evaluate the knowledge level of dental students regarding the 2017 classification of periodontal and peri-implant diseases, its applicability in clinical practice, and students' feedback on the classification.

Materials and Methods: A total of 224 students (mean age: 22.3 ± 1.29) from the 3rd and 4th years of two dental faculties were included. A 28-item questionnaire covering knowledge, applicability, demographics, and feedback was administered. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square, and Mann-Whitney U tests. Ethical approval was obtained (03.09.2025, No: 2025/29-24).

Results: Of the participants, 58% were female and 42% male; 50.4% were 3rd-year and 49.6% 4th-year students. Overall, 90.6% reported using the 2017 classification in clinical practice. Correct identification rates were 82.6% for Stage I and 71.9% for Stage IV periodontitis. Regarding gingival recession, 45.1% recognized Cairo as the replacement for the Miller classification, while 32.6% had no opinion. Most students (79.9%) considered the new system clear and applicable, with no significant differences between faculties or year levels ($p > 0.05$). However, significant differences were observed among 3rd-year students from the two faculties concerning periodontal-endodontic lesions ($p < 0.01$) and gingival recession classification ($p < 0.01$). The questionnaire showed high internal consistency (Cronbach's Alpha = 0.839).

Conclusion: Students demonstrated adequate knowledge and high clinical applicability regarding the 2017 classification. Nevertheless, further education is needed on gingival recession and peri-implant diseases.

Keywords: 2017 classification of periodontal diseases, questionnaire, knowledge level, dental students

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-75

Aronia melanocarpa ekstraktının sekonder yara iyileşmesi üzerine etkisinin klinik ve biyokimyasal değerlendirilmesi

Esra Tunç¹, Berkay Göler¹, Sibel Demirci Delipınar²,
Leyla Kuru¹, Hatice Selin Güngörmek¹

¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

²Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Sağlıklı ve diyabetik sıçanlarda, *Aronia melanocarpa* ekstraktının sistemik olarak uygulamasının yara iyileşmesi üzerine etkilerinin klinik olarak yara alanı, biyokimyasal olarak serum total antioksidan seviye (TAS), total oksidan seviye (TOS), TNF- α ve IL-1 β seviyeleri üzerine etkisinin incelenmesi amaçlandı.

Gereç-Yöntem: Çalışma, Acıbadem Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu tarafından 21.02.2024 tarih ve 2024/06 protokol no ile onaylandı. 50 erkek Wistar albino sıçan, sağlıklı ve diyabetik olarak 2 ana gruba ayrıldı. 25 sıçanda nikotinamid ve streptozotocin uygulanarak diyabet oluşturuldu. Sıçanların palatinal bölgelerinin ortasında 4 mm çapında mukoperiosteal defekt meydana getirildi. Sağlıklı ve diyabetik gruplar uygulanan ajana göre sağlıklı aronia (SA), diyabetik aronia (DA) ve sağlıklı salin (SS), diyabetik salin (DS) olarak 2 alt gruba ayrıldı. Defektler oluşturulduktan 0, 7. ve 21. günlerde kan alınarak sıçanlar sakrifiye edildi. Yara bölgesinin fotoğrafları çekildi, yara alanları Image-J programı kullanılarak ölçüldü. Serum örneklerinde TAS, TOS, TNF- α ve IL-1 β seviyeleri ELİSA yöntemiyle tespit edildi.

Bulgular: SA ve DA gruplarının yara alanının 7. ve 21. günlerde DS grubundan daha küçük olduğu görüldü ($p<0,05$). Yedinci ve 21. günlerde SA ve DA gruplarının serum TAS değerlerinin SS ve DS gruplarından yüksek, serum TOS değerlerinin ise daha düşük olduğu saptandı. ($p<0,05$). Yedinci günde SS ve DS gruplarının serum TNF- α ve IL-1 β değerlerinin SA ve DA gruplarından yüksek olduğu görüldü ($p<0,05$).

Sonuç: Sağlıklı ve diyabetik sıçanların palatinal bölgelerinde sekonder iyileşmeye bırakılan yaralarda *Aronia melanocarpa* ekstraktının besin takviyesi olarak uygulanmasının antioksidan ve antienflamatuvar etkileri ile oksidatif stresin ve enflamasyon azaltılmasında ve epitelizasyonun hızlandırılmasında olumlu katkıları olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Aronia melanocarpa*, diabetes mellitus, sıçan, yara iyileşmesi

Effect of *Aronia melanocarpa* extract on secondary wound Healing: clinical and biochemical evaluation

Esra Tunç¹, Berkay Göler¹, Sibel Demirci Delipınar²,
Leyla Kuru¹, Hatice Selin Güngörmek¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University, İstanbul

²Department of Histology and Embryology, Faculty of Medicine, Biruni University, İstanbul

Objective: This study aimed to evaluate the effects of systemic administration of *Aronia melanocarpa* extract on secondary wound healing in healthy and diabetic rats, clinically through wound area and biochemically via serum total antioxidant status (TAS), total oxidant status (TOS), TNF- α , and IL-1 β levels.

Materials-Methods: The study was approved by the Acıbadem University Local Animal Ethics Committee (21.02.2024, Protocol No: 2024/06). Fifty male Wistar albino rats were divided into healthy and diabetic groups, with diabetes induced in 25 rats using nicotinamide and streptozotocin. A 4 mm diameter mucoperiosteal defect was created in the palatal region. Rats were further subdivided as healthy aronia (HA), diabetic aronia (DA), healthy saline (HS), and diabetic saline (DS). Blood samples were collected, and rats were sacrificed on days 0, 7, and 21. Wound areas were measured using Image-J software, and serum TAS, TOS, TNF- α , and IL-1 β levels were analyzed by ELISA.

Results: Wound areas in the HA and DA groups were smaller than in the DS group on days 7 and 21 ($p<0.05$). Serum TAS levels were higher and TOS levels lower in HA and DA groups compared to HS and DS groups ($p<0.05$). TNF- α and IL-1 β levels were higher in HS and DS groups on day 7 ($p<0.05$).

Conclusion: Systemic administration of *Aronia melanocarpa* extract enhanced secondary wound healing in healthy and diabetic rats by increasing antioxidant and anti-inflammatory effects, reducing oxidative stress and inflammation, and accelerating epithelialization.

Keywords: *Aronia melanocarpa*, diabetes mellitus, rat, wound healing

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-76

Mukozal Islaklık, Dişeti Oluğu Sıvısı ve pH ile Periodontal Fenotip İlişkisinin İncelenmesi

Zeynep Demir Yıldız¹, Buket Acar², Nagihan Koç³,
Hüseyin Gencay Keçeli², Nermin Tarhan¹

¹Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye; Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Bu çalışmada, klinik periodontal sağlığa sahip bireylerde maksiller anterior bölgede farklı diş bölgeleri arasında mukozal ıslaklık (MI), dişeti ıslaklığı (DI), periodontal indeksler, pH, alveolar kemik ve dişeti kalınlığı gibi lokal parametreler değerlendirilmiştir. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya Eylül 2022 – Mayıs 2025 tarihleri arasında kliniğimize başvuran 38 bireyden 210 diş (santral (n=70), lateral (n=70) ve kanin (n=70)) dahil edilmiştir. Her diş bölgesinden periodontal indeks değerleri, yapışık ve keratinize dişeti genişlikleri kaydedilmiş ve dişeti pürüklülüğü klinik olarak değerlendirilmiştir. Dişeti oluşu sıvısı (DOS) hacmi, MI, GI, mukozal ve tükürük pH'sı belirlenmiş ve KIBT görüntüleri üzerinde aynı bölgelerden dişeti kalınlığı, alveolar kemik kalınlığı ölçümleri yapılmıştır. **Bulgular-Sonuç:** Çalışma 38 bireye (25K/13E, yaş ort: 36,42±11,55) ait 210 maksiller anterior dişle gerçekleştirilmiştir. Kanin dişlere ait yapışık dişeti genişliği ve MI değerlerinin, santral ve lateral dişlere göre anlamlı düzeyde daha az olduğu görülmüştür (p<0,05). Diğer klinik bulgular bakımından, gruplar arasında anlamlı farklılık izlenmemiştir (p>0,05). Santral dişlerin KIBT ile ölçülen diş eti kalınlığı, lateral ve kanin dişlere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p<0,05). MI düzeyleri dil > bukkal > labial > damak > diş eti şeklinde sıralanmış, dişeti ıslaklığının diğer mukozalara göre belirgin şekilde düşük olduğu gösterilmiştir. Erkek bireylerde MI ve pH düzeyleri istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur (p<0,05). Dişeti kalınlığı bölgesel farklılık gösterirken, bukkal alveolar kemik kalınlığı için bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ayrıca alveolar kemik ve dişeti kalınlıklarının birbirini yansıtmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar DI, DOS hacmi, pH, pürüklülük ve fenotip gibi bölgesel parametrelerin değerlendirilmesinin periodonsiyumun daha kapsamlı anlaşılmasına katkı sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mukozal ıslaklık, dişeti ıslaklığı pH, dişeti oluşu sıvısı, periodontal sağlık

Evaluation of the Relationship Between Mucosal Wetness, Gingival Crevicular Fluid, pH and Periodontal Phenotype

Zeynep Demir Yıldız¹, Buket Acar², Nagihan Koç³,
Hüseyin Gencay Keçeli², Nermin Tarhan¹

¹Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara, Turkey.

²Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara, Turkey; PhD candidate, Ankara University Graduate School of Health Science, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Ankara University, Ankara, Turkey.

³Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Ankara, Turkey

Purpose: In this study, local parameters such as mucosal wetness (MW), gingival wetness (GW), periodontal indices, pH, alveolar bone and gingival thickness among different tooth regions in the maxillary anterior region in individuals with clinical periodontal health were evaluated.

Materials-Methods: The present study included 210 teeth (central(n=70), lateral(n=70), canine(n=70)) from 38 patients who presented to our clinic between September 2022 and May 2025. Periodontal index values, attached and keratinized gingival widths were recorded for each tooth region, and gingival stippling was assessed clinically. Gingival crevicular fluid (GCF) volume, MW, GW, mucosal, and salivary pH were determined; gingival and alveolar bone thickness were measured from the same regions on CBCT images. **Results and Conclusion:** The study was conducted with 210 maxillary anterior teeth of 38 individuals (25F/13M, mean age: 36.42±11.55). It was observed that the attached gingival width and MW values of canines were significantly less than those of central and lateral teeth (p<0.05). Gingival thickness of central teeth measured by CBCT was significantly higher than those of lateral and canine teeth (p<0.05). MW levels were ranked as tongue > buccal > labial > palate > gingiva. MW and pH levels were statistically higher in male individuals (p<0.05). While gingival thickness showed regional differences, this difference was not statistically significant for buccal alveolar bone thickness. These results indicated that evaluation of local parameters such as GW, GCF volume, pH, stippling and phenotype may contribute to a more comprehensive understanding of the periodontium.

Keywords: Mucosal wetness, gingival wetness pH, gingival crevicular fluid, periodontal health

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-77

Obez ve Normal Kilolu Periodontitisli Bireylerde Asprosin Düzeylerinin Karşılaştırılması

Buse Naz Büyükkakçalı Altay¹, Ayşen Bodur¹, Ümit Emin Bağrıaçık², Nihan Örüklü², Fisun Saadet Balış³, Hülya Nur Sodan³
¹Gazi Üniversite Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara
²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi İmmünoloji Anabilim Dalı, Ankara
³Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Endokrinoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Bu çalışmada, obezite ve periodontitis arasındaki patofizyolojik ilişkilerin ortaya konması için dişeti oluğu sıvısı (DOS) ve serum asprosin, TNF- α ve IL-6 düzeyleriyle klinik periodontal ölçümlerin birlikte incelenmesi amaçlanmaktadır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya yaşları 18 ile 65 arasında değişen toplam 60 birey dahil edilmiştir. Katılımcılar, vücut kitle indeksi (VKİ) değerlerine göre iki ana gruba ayrılmıştır: Normal kilolu (18.5–24.9 kg/m²) ve obez (≥ 30 kg/m²). Her VKİ kategorisi, periodontal sağlık durumuna göre alt gruplara ayrılarak toplam dört alt grup oluşturulmuştur: Normal kilolu ve periodontal olarak sağlıklı bireyler (NH, n=15); obez ve periodontal olarak sağlıklı bireyler (OH, n=15); normal kilolu ve periodontitisli bireyler (NP, n=15); obez ve periodontitisli bireyler (OP, n=15). Plak indeksi, gingival indeks, sondlamada cep derinliği, klinik ataşman seviyesi ve sondlamada kanama indeksleri alındı. DOS ile serum örneklerinde asprosin, TNF- α ve IL-6 düzeyleri ELISA testi ile belirlendi. Gruplar arası karşılaştırmalar için tek yönlü varyans analizi veya Kruskal-Wallis (Dunn-Bonferroni), ikili karşılaştırmalar için bağımsız t-test; değişken ilişkileri için Spearman korelasyonu; asprosin-VKİ ilişkisinin değerlendirilmesi için lineer regresyon analizi yapıldı.

Bulgular-Sonuç: NS grubunda DOS total asprosin düzeyi, OS (p<0,001), OP (p<0,001) ve NP (p=0,017) gruplarına göre anlamlı olarak daha düşüktü. Serum asprosin seviyeleri de benzer şekilde NS grubunda OS (p<0,001), OP (p<0,001) ve NP (p=0,02) gruplarına kıyasla düşük bulundu; ayrıca NP grubunun serum asprosin düzeyleri OP (p=0,033) ve OS (p=0,012) gruplarından da daha düşüktü. DOS total IL-6 yalnızca NS ile OP arasında farklılık gösterdi. Serum asprosin düzeyleri, DOS asprosin miktarı ve VKİ ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki göstermiştir. Benzer şekilde, serum IL-6 düzeyleri ile DOS total asprosin miktarı arasında da istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir korelasyon saptanmıştır. DOS total asprosin düzeyleri, çeşitli periodontal klinik parametrelerle pozitif yönde ilişkili bulunmuş; cinsiyete bağlı anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Regresyon analizi, DOS total asprosin ile VKİ arasında anlamlı ilişki ortaya koymuştur. Bulgularımız asprosinin periodontitis patofizyolojisinde rol alabileceğini ve periodontitisin dolaşımdaki asprosin düzeylerini etkileyebileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Asprosin, Obezite, Periodontitis

Comparison of Asprosin Levels in Obese and Normal-Weight Individuals with Periodontitis

Buse Naz Büyükkakçalı Altay¹, Ayşen Bodur¹, Ümit Emin Bağrıaçık², Nihan Örüklü², Fisun Saadet Balış³, Hülya Nur Sodan³
¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Gazi University, Ankara
²Department of Immunology, Faculty of Medicine, Gazi University, Ankara
³Department of Endocrinology and Metabolism, Gazi University, Faculty of Medicine

Purpose: The study investigates the underlying pathophysiological connections between periodontitis and obesity by examining gingival crevicular fluid (GCF) and serum concentrations of asprosin, TNF- α , and IL-6, and correlating these findings with clinical periodontal parameters.

Materials-Methods: Sixty individuals aged 18–65 were enrolled and categorized by BMI into normal-weight (18.5–24.9 kg/m²) and obese (≥ 30 kg/m²) groups. Each BMI group was further divided by periodontal status into four subgroups: NH: Normal-weight, periodontally healthy (n=15), OH: Obese, periodontally healthy (n=15), NP: Normal-weight with periodontitis (n=15), OP: Obese with periodontitis (n=15). Clinical parameters (plaque index, gingival index, probing depth, attachment level, bleeding on probing) were recorded. GCF and serum samples were analyzed for asprosin, TNF- α , and IL-6 using ELISA. Statistical analyses included ANOVA, Kruskal-Wallis with Dunn-Bonferroni correction, t-tests, Spearman correlation, and linear regression.

Results and Conclusion: GCF and serum asprosin levels were significantly lower in the NH compared to all other groups. Serum asprosin was significantly lower in the NP group compare to OP and OH. IL-6 levels in GCF were statistically significant only between NH and OP. Serum asprosin levels demonstrated a statistically significant positive correlation with GCF total asprosin and BMI. Similarly, serum IL-6 levels were positively correlated with GCF total asprosin. GCF asprosin also showed significant positive associations with various clinical periodontal parameters. No statistically significant differences were observed based on gender. Linear regression analysis revealed a statistically significant association between GCF asprosin levels and BMI. These results suggest that asprosin may contribute to periodontitis pathophysiology and be modulated by periodontal inflammation.

Keywords: Asprosin, Obesity, Periodontitis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 9 / ORAL PRESENTATION SESSION - 9

SS-78

Siyanoakrilat ve Poliglikolik Asit İçerikli Yara Sargılarının Sekonder Yara İyileşmesine Etkilerinin İncelenmesi

Hooman Hashemzadeh, Umur Sakallıoğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Amaç: Araştırmamızda, serbest dişeti grefti (SDG) cerrahileri sonrası damak donör bölgelerinde siyanoakrilat (CYA) ve poliglikolik asit (PGA) içerikli yara sargılarının sekonder yara iyileşmesi üzerine etkileri değerlendirilmiştir. **Gereç-Yöntem:** Çalışma kriterlerini karşılayan 45 hasta üç gruba randomize edildi (n=15): i) Kontrol grubu (yalnız hemostatik ajan [HA]), ii) CYA grubu (HA+siyanoakrilat) ve iii) PGA grubu (HA+PGA). Grup içi ve gruplar arası değerlendirmeler 7. gün, 14. gün, 1. ay ve 2. ayda yapıldı. İyileşme, skar görünümünü değerlendiren "Modified Manchester Skalası (MMS)" ve klinik yara iyileşmesini ölçen "Landry-Turnbull-Howley İndeksi (LTH)" ile, ağrı ve yanma hissi "Görsel Analog Skala (VAS)" ile ve epitelizeasyon oluşumu da "H2O2 testi" ile değerlendirildi. Çalışma dizaynımız ve protokolümüz üniversitemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı. (KAEEK 2023/497, 27.12.2023.) **Bulgular-Sonuç:** MMS 7. günde PGA'da Kontrole göre daha iyi, 1. ayda hem CYA hem PGA'da Kontrole göre daha iyi bulundu ($p<0,05$). LTH 7. gün ve 1. ayda CYA ve PGA'da Kontrole göre daha yüksekti ($p<0,05$). Epitelizasyon oluşumu (H2O2 testi) 14. günde PGA'da daha yüksekti ($p<0,05$). VAS ağrı 1-3. günlerde CYA'da, 4-7. günlerde CYA ve PGA'da Kontrole göre daha düşüktü ($p<0,05$). VAS yanma hissi 1. günde CYA'da, 2-3. günlerde her iki grupta Kontrole göre daha düşük bulundu ($p<0,05$). Sonuç olarak araştırmamızda her iki sargının da sekonder iyileşme üzerine olumlu etkileri olduğu saptanmıştır; PGA'nın epitelizeasyonu ve erken yara organizasyonunu desteklediği görülürken, CYA'nın erken dönemde ağrı ve yanma hissi kontrolünde daha etkili olduğu saptanmıştır.

*Bu araştırma, üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu (B.A.P., BAP04-B-2024-5206) tarafından desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Palatal yara sargısı, Periodontal cerrahi, Poliglikolik asit, Sekonder yara iyileşmesi, Siyanoakrilat

Evaluation of the Effects of Cyanoacrylate and Polyglycolic Acid-Based Dressings on Secondary Wound Healing

Hooman Hashemzadeh, Umur Sakallıoğlu
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz
Mayis University, Samsun, Türkiye

Purpose: To evaluate the effects of cyanoacrylate (CYA) and polyglycolic acid (PGA) dressings on secondary wound healing in palatal donor sites following free gingival graft (FGG) surgeries. **Materials-Methods:** Forty-five patients were randomized into three groups (n=15): i) Control (hemostatic agent [HA] only), ii) CYA (HA+cyanoacrylate), iii) PGA (HA+PGA sheet). Assessments were performed on Day 7, Day 14, Month 1, and Month 2. Healing was measured with the Modified Manchester Scale (MMS) for scar appearance and the Landry-Turnbull-Howley Index (LTH) for clinical wound healing; pain and burning sensation with the Visual Analog Scale (VAS); epithelialization with the H2O2 bubbling test. Our study design and protocol were approved by our university's Clinical Research Ethics Committee (KAEEK 2023/497, 27.12.2023). **Results and Conclusion:** MMS was better in PGA vs Control at Day 7, and in both CYA and PGA vs Control at Month 1 ($p<0.05$). LTH was higher in CYA and PGA vs Control at Day 7 and Month 1 ($p<0.05$). Day-14 epithelialization was higher in PGA ($p<0.05$). VAS pain was lower in CYA on Days 1-3 and in CYA and PGA on Days 4-7 vs Control ($p<0.05$). VAS burning sensation was lower in CYA on Day 1 and in both groups on Days 2-3 vs Control ($p<0.05$). In conclusion, both dressings improved secondary healing; PGA favored faster re-epithelialization and early wound organization, whereas CYA better controlled early pain and burning sensation.

*This research was supported by our university's Scientific Research Projects Commission (B.A.P., project no. BAP04-B-2024-5206).

Keywords: Cyanoacrylate, Palatal wound dressing, Periodontal surgery, Polyglycolic acid, Secondary wound healing

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-79

Artikain ve lidokainin yumuşak doku iyileşmesi ve vaskülarizasyona etkilerinin karşılaştırılması: ultrasonografik çalışmaAysan Lektemür Alpan¹, Gözde Açıkgoz², Ayşegül Şener¹, Necati Zavrak¹¹Pamukkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Denizli.²Pamukkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Oral ve Maxillofasiyal Radyoloji Ana Bilim Dalı, Denizli.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, serbest dişeti grefti cerrahisinde kullanılan %2 lidokain ve %4 artikainin (her ikisi de adrenalin içermektedir) ameliyat sonrası yara iyileşmesi, yara bölgesindeki kan akımındaki değişiklikler, hastaların ağrı düzeyleri ve ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeyleri üzerindeki etkilerini incelemektir. **Gereç-Yöntem:** Bu çalışma, etik kurul tarafından (07.01.2025/01) protokol numarası ile onaylanmıştır. Kırk üç hasta rastgele lidokain ve artikain gruplarına ayrıldı. Tüm hastalar işlem öncesinde ve sonrasında Durum-Özellik Anksiyete Envanteri ve Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) anketlerini doldurdu. Doku kalınlığı ve pulsatility indeksi (PI) dahil olmak üzere ultrasonografik ölçümler hem donör hem de alıcı bölgelerde yapıldı. Postoperatif ağrı görsel analog skala (VAS) kullanılarak değerlendirildi ve analjezik tüketimi ve erken yara iyileşme skorları (EHS) ile ilgili veriler de kaydedildi. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak belirlendi. **Bulgular-Sonuç:** Gruplar arasında VAS puanlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Ameliyat öncesi ve sonrası MDAS puanlarında gruplar arasında anlamlı bir fark yoktu ($p > 0,05$). 3. günde, lidokain grubunda PI değeri, artikain grubuna göre daha düşüktü ($p < 0,05$). EHS puanları değerlendirildiğinde; 3. günde lidokain grubu ($3,85 \pm 0,57$) artikain grubuna ($4,22 \pm 0,42$) göre anlamlı olarak daha düşüktü, 14. günde, artikain skorları ($8,40 \pm 0,85$) lidokain skorlarına ($7,33 \pm 2,19$) göre anlamlı olarak daha yüksekti. Artikain, lidokain ile karşılaştırıldığında 3. ve 14. günlerde daha olumlu erken yara iyileşmesi skorları gösterdi. Ultrasonografik bulgular, iyileşme sürecini etkileyebilecek vaskülarizasyon paternlerinde farklılıklar olduğunu gösterdi ve anestezi ajan seçiminin yumuşak doku iyileşmesine nasıl etki ettiğini vurguladı.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Artikain, Serbest Dişeti Grefti, Lidokain, Yara İyileşmesi**Soft tissue healing and vascularization: an ultrasonographic comparison of articaine and lidocaine**Aysan Lektemür Alpan¹, Gözde Açıkgoz², Ayşegül Şener¹, Necati Zavrak¹¹Pamukkale University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Denizli.²Pamukkale University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Denizli.

Purpose: The aim of this study is to examine the effects of 2% lidocaine and 4% articaine (both containing adrenaline) used in free gingival graft surgery on postoperative wound healing, blood flow changes in the wound area, pain levels, and preoperative and postoperative anxiety levels in patients. **Materials-Methods:** This study was approved under protocol number (07.01.2025/01). Forty-three patients were randomly assigned to the lidocaine and articaine groups. All patients completed the State-Trait Anxiety Inventory and Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) questionnaires before and after the procedure. Ultrasonographic measurements, including tissue thickness and pulsatility index (PI), were taken on both donor and recipient areas. Postoperative pain was evaluated using the visual analog scale (VAS), and data on analgesic consumption and early wound healing scores (EHS) were also recorded. Statistical significance was set at $p < 0.05$. **Results and Conclusion:** There was no significant difference in VAS or MDAS scores between groups ($p > 0.05$). On day 3, PI was lower in the lidocaine than in the articaine ($p < 0.05$). When EHS scores were evaluated, the lidocaine group (3.85 ± 0.57) was significantly lower than the articaine group (4.22 ± 0.42) on day 3. By day 14, articaine scores (8.40 ± 0.85) were again significantly higher than lidocaine scores (7.33 ± 2.19). Articaine demonstrated more favorable early wound healing on days 3 and 14 compared to lidocaine. Ultrasonography showed differences in vascularization that could influence healing and highlighted how anesthetic choice impacts soft tissue healing.

Keywords: Anxiety, Articaine, Free Gingival Graft, Lidocaine, Wound Healing

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-80

**Dişeti Çekilmelerinin Tedavisinde Koronele Pozisyone
Flep Tekniğine İlave Hyaluronik Asitin Etkinliğinin
Değerlendirilmesi**

Fadime Ülvan, Figen Öngöz Dede

Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Ordu

Amaç: Hyaluronik asitin(HA), yara iyileşmesi ve periodontal rejenerasyonu desteklemesiyle periodontal tedavilerde lokal kemoterapötik ajan olarak kullanılabileceği belirtilmiştir. Bu çalışmanın amacı, RT1 dişeti çekilmesi(DÇ) olan bireylerde koronele pozisyone flep(KPF) tekniğine ilave HA kullanımının 6. ayda klinik parametreler ve memnuniyet analizine etkisini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Bölünmüş ağız tasarımıındaki bu çalışmaya, üst çene çift taraflı RT1 DÇ olan 20 hasta dahil edildi (Etik Kurul Karar No: 2024/178 tarihi: 28.03.2024). Kontrol grubuna KPF, test grubuna KPF+HA uygulandı. Tüm bireylerin tedavi öncesi(TÖ) plak indeksi (PI), gingival indeksi(Gİ), sondalama cep derinliği(SCD), klinik ataçman seviyesi(KAS), vertikal çekilme derinliği(VÇD), dişeti kalınlığı(DK) ve keratinize dişeti genişliği(KDG) ölçümleri kaydedildi. Ayrıca hasta bazı konfor(HKS), estetik(HES) ve hassasiyet(HHS) skorlarını içeren memnuniyet analizi uygulandı. Klinik parametreler ve hasta memnuniyet analizleri 6. ayda tekrarlandı. İstatistiksel analizler için SPSS 24.0 programı; grup karşılaştırmalarında Independent sample T testi ve zaman içinde görülen değişimleri için Paired Sample T testi, kullanıldı. Anlamlılık $p<0,05$ ve $p<0,01$ düzeylerinde değerlendirildi.

Bulgular: Her iki grupta da TÖ'ye kıyasla 6. ayda SCD, KAS, VÇD, DK, KDG ve memnuniyet analizinde anlamlı iyileşmeler görüldü ($p<0,05$). Ancak Gİ değerlerinde test grubunda anlamlı farklılık yokken, kontrol grubunda 6. ayda anlamlı artış olduğu görüldü ($p<0,05$). Gruplar arası kıyaslamada ise sadece HKS'de test grubu lehine daha iyi sonuçlar belirlenirken; diğer klinik parametrelerde ve memnuniyet analizinde anlamlı farklılık tespit edilmedi($p>0,01$).

Sonuçlar: Çalışmamız literatürde ilk defa KPF'ye ilave HA uygulamasının cerrahi sonrası 6.ayda HKS artırdığını göstermiştir. Çalışmamız sonuçlarına göre KPF'ye ilave HA uygulamasının gingival inflamasyonu azaltabileceği ve HKS iyileştirebileceğini ancak periodontal cerrahi sonrası doku iyileşmesi üzerine ilave bir etkisinin olmadığı ileri sürülebilir.

Anahtar Kelimeler: Hyaluronik asit, koronele pozisyone flep, yara iyileşmesi

**Effect of Hyaluronic Acid with Coronally Advanced
Flap in Gingival Recession**

Fadime Ülvan, Figen Öngöz Dede

Ordu University Faculty of Dentistry Department of
Periodontology, Ordu

Aim: Hyaluronic acid (HA), known for its wound-healing and regenerative properties, has been proposed as a local chemotherapeutic agent in periodontal therapy. This study evaluated the effect of adjunctive HA with the coronally advanced flap (CAF) technique on clinical parameters and patient satisfaction in RT1 gingival recession over 6 months.

Materials-Methods: This split-mouth trial included 20 patients with bilateral maxillary RT1 recessions (Ethics approval: 28.03.2024/No:2024-178). Control sites received CAF alone, while test sites received CAF + HA. Baseline and 6-month measurements included plaque index (PI), gingival index (GI), probing pocket depth (PPD), clinical attachment level (CAL), vertical recession depth (VRD), gingival thickness (GT), and keratinized gingiva width (KGW). Patient-reported outcomes—comfort (PBC), aesthetics (PA), and sensitivity (PS)—were recorded. Data were analyzed with Independent and Paired t-tests (SPSS 24.0; significance $p < 0.01$ and $p < 0.05$).

Results: Both groups showed significant 6-month improvements in PPD, CAL, VRD, GT, KGW, and all patient-reported scores compared with baseline ($p < 0.05$). GI increased significantly only in the control group ($p < 0.05$). Between-group comparison revealed higher comfort (PBC) scores in the test group, while no significant intergroup differences were detected in other clinical or patient-reported parameters ($p > 0.01$).

Conclusion: Adjunctive HA with CAF enhanced patient comfort and may help reduce gingival inflammation at 6 months, but provided no additional benefit in periodontal tissue healing compared with CAF alone.

Keywords: hyaluronic acid, koronele advanced flap, wound healing

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-81

Serbest Diş Eti Grefti Uygulaması Sonrası Probiyotik Kullanımının Yara İyileşmesi Üzerine Etkisi

Furkan Demirebilek, Onur Uçak Türer, Hamza Gökhan Kayhan, Bahar Alkaya, Latife Bişkin
Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Adana/Türkiye

Amaç: Limosilaktobasillus reuteri içeren probiyotik solüsyonunun serbest diş eti grefti operasyonu sonrasında açık yara yüzeyine uygulanmasının yara iyileşmesi üzerine etkilerinin değerlendirilmesidir.
Gereç-Yöntem: Çalışma 18-55 yaş arası sistemik olarak sağlıklı, mandibula anteriorda lokalize diş eti çekilmesi olan 24 hasta üzerinde randomize, çift kör ve plasebo kontrollü olarak yapıldı. Bireyler probiyotik veya plasebo (serum fizyolojik) grupları şeklinde randomize edildi. Serbest diş eti grefti uygulanması sonrasında tüm bireyler 10 gün boyunca greftin yerleştirildiği alıcı sahaya günde 2 defa 1'er damla olacak şekilde uygulamışlardır. İşlem sonrasında 7-14-21-28. günler ve 6.ayda epitelizeasyon H2O2, renk eşleşmesi ve ağrı VAS (Visuel Analog Skala) ile değerlendirildi. **Bulgular-Sonuç:** VAS-ağrı, epitelizeasyon ve keratinize diş eti genişliğindeki artış açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$). VAS-renk 6. ayda probiyotik grubunda istatistiksel olarak daha başarılı bulundu ($p<0.05$) Serbest diş eti grefti operasyonu sonrası alıcı sahaya topikal olarak probiyotik uygulanmasının yara iyileşmesi üzerine ilave bir etkinliği tespit edilmedi. Konu ile ilgili ileri çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır

Anahtar Kelimeler: Serbest Diş Eti Grefti, Yara İyileşmesi, Probiyotik

The Effect of Probiotic Use on Wound Healing After Free Gingival Graft Application

Furkan Demirebilek, Onur Uçak Türer, Hamza Gökhan Kayhan, Bahar Alkaya, Latife Bişkin
Department of Periodontology, Cukurova University, Adana, Turkey

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effects of probiotic solution containing limosilactobacillus reuteri on the healing of recipient wound surface after free gingival graft operation. **Materials-Methods:** The study was conducted on 24 systemically healthy patients aged 18-55 years with localized gingival recession in the anterior mandible in a randomized, double-blind, and placebo-controlled design. Individuals were randomized into probiotic or placebo (saline) groups. After the free gingival graft operation, all individuals applied topical probiotic (test group) or topical saline serum (control group), as 1 drop twice a day for 10 days, to the recipient site where the graft was placed. One drop of probiotic contained 20 million active lyophilized L.reuteri cultures. Epithelialization after the procedure was evaluated with H2O2 while color-match and pain was evaluated with VAS (Visual Analog Scale) on 7th 14th-21st-28th days and at 6 months. **Results and Conclusion:** The results of the study showed that there were no significant differences between the groups in terms of VAS pain, epithelialization and keratinized gingival width ($p>0.05$). VAS color was found to be statistically more successful in the probiotic group at 6 months ($p<0.05$) No additional effects of topical application of probiotics to the recipient area on wound healing was detected after free gingival graft operation. Further studies on the subject are needed.

Keywords: Free Gingival Graft, Wound Healing, Probiotics

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-82

Palatal bölgeden alınan yumuşak doku grefti işlemleri sonrası probiyotik kullanımının yara iyileşmesi üzerine etkisi

Hamza Gökhan Kayhan, Onur Uçak Türer, Mustafa Özcan, Furkan Demirbilek, Ali Yüksek
Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Adana/Türkiye

Amaç: Sistemik ve oral sağlık üzerine olumlu etkileri bilinen *Limosilactobasillus reuteri* içeren probiyotik solusyonunun, palatinal bölgedeki greft operasyonu sonrasında açık yara yüzeyine uygulanmasının yara iyileşmesi üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlandı. **Gereç-Yöntem:** Çalışma 18-55 yaş arası sistemik olarak sağlıklı, mandibula anteriorda lokalize diş eti çekilmesi olan 24 hasta üzerinde randomize, çift kör ve plasebo kontrollü olarak yapıldı. Bireyler probiyotik veya plasebo (serum fizyolojik) şeklinde gruplandırıldı. Palatal bölgeden epitelize greft alınması sonrası tüm bireyler 10 gün boyunca günde 2 defa olmak üzere topikal probiyotik (2.107 aktif liyofilize *L. Reuteri*) veya serum fizyolojisi damaktaki yara bölgelerine 1 damla olacak şekilde uygulandı. İşlem sonrası epitelize H2O2 yöntemi ile değerlendirildi. Renk ve ağrının değerlendirilmesi amacıyla VAS skalası 7-14-21 ve 28. günler ve 6. ayda olmak üzere kullanıldı. **Bulgular-Sonuç:** Çalışmanın sonuçlarına göre; 14 ve 21. günlerde VAS-renk uyumunun, çalışma grubunda istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Epitelizasyon ve VAS-ağrı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan farklılıklar bulundu. Çalışmanın sonuçları, palatal bölgeden greft alınması sonrası donör bölgeye topikal probiyotik uygulamasının renk uyumu açısından olumlu etkileri olduğunu göstermiştir. Uygulamanın etkinliğini arttırmak için daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Palatal yara iyileşmesi, probiyotikler, serbest diş eti grefti

The effects of probiotic use on wound healing of palatal region after soft tissue graft procedures

Hamza Gökhan Kayhan, Onur Uçak Türer, Mustafa Özcan, Furkan Demirbilek, Ali Yüksek
Department of Periodontology School of Dentistry University, Adana/Turkey

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effects of probiotics solution containing *Limosilactobacillus reuteri*, whose positive effects on systemic and oral health are known, on the healing of open wound surface in the palatal region after the free gingival graft operation. **Materials-Methods:** The study was conducted on 24 systemically healthy patients aged between 18-55 years with localized gingival recession in the anterior mandible in a randomized, double-blind, and placebo-controlled design. Individuals were grouped into probiotics or placebo (Sterile saline). After the epithelialized graft was taken from the palatal region, all individuals applied one drop of topical probiotic (2.107 active lyophilized *L. reuteri*) or saline solution onto the wound area on the palate twice a day for 10 days. Post-procedure epithelialization was evaluated with the H2O2 method. The VAS scale was used to evaluate color and pain at 7th-14th-21st and 28th days and 6 months. **Results and Conclusion:** The results of the study showed that VAS-color match was found to be statistically significantly higher in the study group on the 14th and 21st days ($p<0.05$). There were no significant differences between the groups in terms of epithelialization and VAS- Pain. The results of the study revealed positive effects of topical probiotic application in terms of color-match after graft removal from the palatal region. However, further studies are needed to improve the effectiveness of the application.

Keywords: Free gingival graft, palatal wound healing, probiotics

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-83

Çeşitli Etiyolojik Faktörlerin Dişeti Çekilmesi
Şiddetine Etkisinin DeğerlendirilmesiElif Töre Sari¹, Dicle Altındal¹, Duygu Korkmaz Yalçın²,
Nazlı Zeynep Alpaslan³¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Van²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve
Bilişimi Bölümü³Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Dişeti çekilmelerinin (DÇ) etiyolojisi ve mekanizması çok faktörlü ve karmaşıktır. Bu çalışmanın amacı, çeşitli etiyolojik faktörlerin ve özellikle dişeti kalınlığının (DK), DÇ şiddeti ile ilişkisini retrospektif olarak değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Çalışmada 160 katılımcının (yaş ort: 36.56±8.89 yıl) klinik kayıtları incelendi (Etik Karar: 2025/01-38). Katılımcıların demografik özellikleri, DK (ince-kalın), dişeti çekilmesi şiddeti [Cairo sınıflaması (Çekilme Tip 1, 2, 3)] ve etiyolojik faktörler kaydedildi. Bu faktörler arasında sigara kullanımı, diş fırçalama tekniği, malpozisyon, ark dışı dişler, oklüzal travma, primer kontak varlığı, uygun olmayan restorasyon kenarları ve frenulum gibi etiyolojik faktörler yer almıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler, Ki-kare testi ve kategorik temel bileşenler analizi ile değerlendirildi ($p<0.05$). **Bulgular-Sonuç:** Katılımcıların %51.9'u kadınlardan, %48.1'i erkeklerden oluştu. En sık görülen DÇ tipi Cairo Çekilme Tip 1 (%68.1) idi. DK açısından ince fenotipli (%67.5) katılımcı oranı daha yüksek idi. Yanlış diş fırçalama (%73.1), yüksek frenulum varlığı (%28.1) ve sigara kullanım oranı (%24.4) en fazla görülen etiyolojik faktörler olarak sıralandı. Cairo sınıflamasının, etiyolojik faktörler ile arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmazken, primer kontak varlığı ile zayıf ama anlamlı bir ilişki eğilimi sergilediği görüldü. Özellikle Cairo Çekilme Tip 3 grubunda oklüzal travmanın "var" olasılığının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu tespit edildi. Bu çalışmanın sınırlılıkları dahilinde, DÇ'nin multifaktöriyel etiyojolojiye sahip olduğu, oklüzal travma ve primer kontak varlığının ileri dişeti çekilmelerinde rol oynayabildiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: dişeti çekilmesi, doku kalınlığı, etiyojolojiEvaluation of the Effect of Various Etiological Factors
on the Severity of Gingival RecessionElif Töre Sari¹, Dicle Altındal¹, Duygu Korkmaz Yalçın²,
Nazlı Zeynep Alpaslan³¹Van Yuzuncu Yil University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontics, Van²Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Medicine, Department
of Medical Education and Informatics³Yıldırım Beyazıt University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontics, Ankara

Purpose: The etiology and mechanism of gingival recession (GR) are multifactorial and complex. The aim of this study was to retrospectively evaluate the relationship between various etiological factors, especially gingival thickness (GT), and the severity of GR. **Materials-Methods:** The clinical records of 160 participants (mean age:36.56±8.89 years) were reviewed (Ethical Decision: 2025/01-38). Participants' demographic characteristics, GT (thin-thick), GR severity [Cairo classification (Recession Type 1, 2, 3)], and etiological factors were recorded. This factors included etiological factors such as smoking, tooth brushing technique, malposition, non-arch teeth, occlusal trauma, presence of primary contact, unsuitable restoration margins, and high frenulum attachment. Relationships between variables were assessed using the Chi-square test and categorical principal component analysis ($p<0.05$). **Results and Conclusion:** Participants were 51.9% female and 48.1% male. The most common type of GR was Cairo Recession Type 1 (68.1%). The proportion of participants with thin phenotype (67.5%) was higher for GT. Incorrect tooth brushing (73.1%), the presence of high frenulum (28.1%), and smoking (24.4%) were listed as the most common etiological factors. While no statistically significant association was found between the Cairo classification and etiological factors, a weak but significant association was observed with the presence of primary contact. In particular, the probability of occlusal trauma was higher in the Cairo Recession Type 3 group compared to the other groups. Within the limitations of this study, it can be concluded that GR has a multifactorial etiology, and that the occlusal trauma and the presence of primary contact may play a role in advanced GR.

Keywords: gingival recession, gingival thickness, etiology

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-84

Serbest Dişeti Greftine Lazer ve Hyaluronik Asit Etkileri: Erken Dönem Sonuçlar

Deniz Barlas, Özge Erinc, Mehmet Selim Yıldız, Gökser Çakar, Şebnem Dirikan İpçi
Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu randomize kontrollü çalışmanın amacı, serbest dişeti grefti (SDG) operasyonlarında düşük doz lazer tedavisinin (DDL) ve hyaluronik asitin (HA) erken dönem klinik etkinliğini değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** RT1 ve RT2 dişeti çekilmesi olan 27 hasta randomize olarak üç gruba ayrılmıştır: Kontrol (sadece SDG), DDL (SDG+lazer) ve HA (SDG+HA). Greft büzülmesi, operasyon öncesi, hemen sonrası ve 1. ay sonunda çekilen fotoğrafların ImageJ yazılımı ile analizi ile değerlendirilmiştir. Gingival indeks (GI), plak indeksi (PI), çekilme derinliği, çekilme genişliği, dişeti kalınlığı ve vestibül derinliği operasyon öncesi ve 1. ay sonunda kaydedilmiştir. Postoperatif ağrı (VAS) skoru ve analjezik tüketimi değerlendirilmiştir. (Karar no:191-18.03.2025) **Bulgular-Sonuç:** Birinci ay sonunda, greft büzülmesinin HA (%12.3) ve DDL (%14.8) gruplarında kontrol grubuna (%21.5) göre anlamlı derecede daha az olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Vestibül derinlik kazancının HA ve DDL gruplarında kontrole göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Tüm gruplarda kök yüzey kapanması gözlenirken, HA grubundaki kapanmanın diğer gruplardan istatistiksel olarak daha fazla olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). VAS ve analjezik tüketimi, DDL ve HA gruplarında kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ($p<0.05$). Dişeti kalınlığı, GI ve PI açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu çalışmanın sınırları dahilinde, SDG sonrasında DDL ve HA uygulamalarının, greft büzülmesinin azalması ve postoperatif hasta konforunun artması üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. HA'nın greft stabilitesi ve vestibül derinliğin korunmasında, DDL'nin ise ağrı kontrolünde daha belirgin avantaj sağladığı gözlemlenmiştir. Her iki adjuvan tedavi yöntemi de SDG prosedürlerinin başarısını artırmak için umut verici olmakla birlikte, uzun vadeli sonuçları doğrulamak için daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Düşük doz lazer tedavisi, Greft büzülmesi, Hyaluronik asit, Serbest dişeti grefti

Effects of Laser and Hyaluronic Acid on Free Gingival Grafts: Early Results

Deniz Barlas, Özge Erinc, Mehmet Selim Yıldız, Gökser Çakar, Şebnem Dirikan İpçi
Altınbaş University Faculty Of Dentistry, Department Of Periodontology, Turkey/İstanbul

Purpose: The aim of this randomized controlled study is to evaluate the early clinical effectiveness of low-level laser therapy (LLLT) and hyaluronic acid (HA) in free gingival graft (FGG) operations. **Materials-Methods:** 27 patients with RT1 and RT2 gingival recession were randomly divided into three groups: Control (only FGG), LLLT (FGG+laser), and HA (FGG+HA). Graft shrinkage was evaluated by analyzing pre-operative, immediate post-operative, and 1-month post-operative photographs using ImageJ software. The Gingival Index (GI), Plaque Index (PI), recession depth, recession width, gingival thickness, and vestibule depth were recorded preoperatively and at the end of the 1st month. Postoperative pain (VAS) scores and analgesic consumption were evaluated. **Results and Conclusion:** At the one-month evaluation, graft shrinkage was significantly lower in the HA (12.3%) and LLLT (14.8%) groups compared to the control group (21.5%) ($p<0.05$). Vestibule depth gain was also greater in the HA and LLLT groups than in the control ($p<0.05$). Root surface closure was observed in all groups, but significantly higher in the HA group ($p<0.05$). VAS scores and analgesic consumption were markedly reduced in the LLLT and HA groups compared with the control group ($p<0.05$). No significant differences were detected between groups regarding gingival thickness, gingival index, or plaque index ($p>0.05$). Within the study's limitations, LLLT and HA after FGG effectively reduced graft shrinkage and enhanced postoperative comfort. HA provided notable benefits in graft stability and vestibule depth preservation, whereas LLLT offered greater advantages for pain control. Both methods appear promising, though further studies are required for long-term validation.

Keywords: Low-level laser therapy, Graft shrinkage, Hyaluronic acid, Free gingival graft

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-85

Diş eti çekilmesi tedavisinde ultrasonografi rehberliğinde laterale pozisyone flep cerrahisi

Zeynep Can Afak, Sefa Aydınoğlu, Yunus Emre Balaban, Emine Elif Mutaftacılar Velioğlu, Sema S. Hakkı
Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

Laterale pozisyone flep (LPF), diş eti çekilmelerinin tedavisinde kullanılan cerrahi bir tekniktir. Cerrahi endikasyonun doğru belirlenebilmesi, komşu donör dişin bukkal kemik seviyesi ve keratinize diş eti miktarının değerlendirilmesine bağlıdır. Bu olgu serisinin amacı, LPF planlanan bölgelerde cerrahi endikasyonun belirlenmesine katkı sağlamak üzere ilgili dişlerin bukkal kemik sınırının operasyon öncesinde non-invaziv ve radyasyonsuz bir görüntüleme yöntemi olan ultrasonografi (USG) ile değerlendirilebilirliğini ve tanısal değerini incelemektir. Çalışmaya LPF planlanan 5 hasta (9 diş) dahil edildi. Operasyon öncesinde ilgili dişlerin bukkal kemik sınırları ultrason cihazı (Versana Active, GE Healthcare, IL, ABD) ve intraoral prob kullanılarak mid-bukkal bölgede mine-sement birleşiminden (MSB) itibaren bukkal kemik sınırını içerecek şekilde tarama yapıldı. Aynı dişlerde, operasyon sırasında flep kaldırıldıktan sonra MSB-kemik mesafesi periodontal sond ile ölçüldü. Dört hastanın donör dişinde USG ile bukkal kemik varlığı gözlenirken, bir hastada kemik saptanamadığı için bu bölgeye serbest diş eti grefti uygulandı. Ayrıca dişeti çekilmesi miktarı hem USG hem klinik yöntemle değerlendirildi. Ölçümlerin uyum düzeyi, sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC[1,1]) ile analiz edildi. USG ile ölçülen marjinal kemik seviyeleri ile cerrahi ölçümler arasında yüksek düzeyde uyum (ICC=0.893) bulundu. Diş eti çekilmesi ölçümleri için ICC=0.978 saptandı. Ön bulgular, USG'nin donör bölgede bukkal kemik sınırını preoperatif olarak güvenilir biçimde gösterebildiğini düşündürmektedir. Non-invaziv ve tekrarlanabilir olan USG, LPF planlanan olgularda cerrahi endikasyonun belirlenmesine tamamlayıcı bilgi sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: diş eti çekilmesi, laterale pozisyone flep, ultrasonografi

Ultrasonography-guided laterally positioned flap design in the gingival recession therapy

Zeynep Can Afak, Sefa Aydınoğlu, Yunus Emre Balaban, Emine Elif Mutaftacılar Velioğlu, Sema S. Hakkı
Selçuk University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Konya, Turkey

The laterally positioned flap (LPF) is a surgical technique for the treatment of gingival recessions. Accurate surgical indication depends on assessing the buccal bone margin of the adjacent donor tooth and the amount of keratinized gingiva. This case series aimed to evaluate the preoperative feasibility and potential diagnostic value of ultrasonography (USG), a non-invasive and radiation-free imaging method, for assessing the buccal bone margin of teeth at sites planned for LPF. Five patients (9 teeth) scheduled for LPF surgery were included. Before surgery, the buccal bone margins of the donor teeth were imaged using ultrasonography (Versana Active, GE Healthcare, IL, USA) with an intraoral probe, positioned at the mid-buccal region and scanning from the cemento-enamel junction (CEJ) to include the buccal bone margin. During surgery, after flap elevation, the CEJ-bone distance was measured with a periodontal probe. Buccal bone presence was detected in four patients by USG, while in one patient no bone was observed and a free gingival graft was performed. Gingival recession depth was also measured by both methods. Agreement between the two methods was analyzed using the intraclass correlation coefficient (ICC[1,1]). There was strong agreement between USG and surgical measurements of marginal bone level (ICC = 0.893). For gingival recession measurements, ICC was 0.978. These preliminary findings suggest that USG can reliably visualize the buccal bone margin at the donor site preoperatively. USG, as a non-invasive and repeatable method, may serve as a reliable diagnostic tool providing complementary information for determining surgical indication in LPF cases.

Keywords: gingival recession, laterally positioned flap, ultrasonography

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-86

D vitamini ve metforminin; lipopolisakkarit (LPS) ile uyarılmış, insan kaynaklı periodontal ligament kök hücrelerine etkisinin in vitro değerlendirilmesi

Burcu Canözler¹, Adil Başman¹, Emin Ümit Bağrıaçık²,
Nihan Örüklü²

¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi İmmünoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Periodontitis, kronik inflamasyon ve doku yıkımıyla karakterize bir hastalıktır. Bu çalışma, D vitamini ve Metformin'in, P. gingivalis kaynaklı lipopolisakkarit (Pg-LPS) ile indüklenmiş İnsan Periodontal Ligament Kök Hücreleri (hPDLSC) üzerindeki immünomodülatör, osteojenik ve proliferatif etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: hPDLSC'ler 10 µg/mL Pg-LPS ile uyarılmıştır. Deney grupları: Kontrol, LPS, LPS+D vitamini (10⁻⁶ M), LPS+Metformin (25 µM), LPS+D vitamini+Metformin olarak düzenlenmiştir. Sitotoksik olmayan proliferatif dozlar MTT testi ile belirlenmiş, ardından Pg-LPS ile indüklenip hücre canlılığı 24, 48 ve 72. saatlerde tekrar değerlendirilmiştir. İmmünomodülatör ve osteojenik yanıtlar ELISA ile IL-1β, IL-6, TNF-α, IL-10, IL-37 ve ALP üzerinden değerlendirilmiştir. Bulgular: 10⁻⁶ M D vitamini ve 25 µM Metformin sitotoksiste oluşturmaksızın hücre canlılığını korumuştur. Pg-LPS ile uyarılmış koşullarda tekli uygulamalar sınırlı etki gösterirken, kombine tedavi 72. saatte hücre canlılığını anlamlı şekilde artırmıştır. IL-6 ve TNF-α düzeyleri Pg-LPS grubunda yükselmiş, tedavi gruplarında baskılanmıştır. IL-10 ve IL-37 düzeyleri özellikle kombine grupta artış göstermiştir. ALP düzeyleri ise 72. saatte yalnızca kombine grupta tekli uygulamalara göre daha yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Bulgularımız, D vitamini ve Metformin'in birlikte kullanımının hPDLSC'lerde sinerjistik etki göstererek inflamasyonu baskıladığını ve osteojenik aktiviteyi artırdığını ortaya koymuştur. Bu kombinasyonun, periodontal rejenerasyon için potansiyel bir biyolojik tedavi stratejisi olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: ALP, D vitamini, hPDLSC, Metformin, Pg-LPS

In vitro evaluation of the effects of vitamin D and metformin on lipopolysaccharide (LPS)-stimulated human periodontal ligament stem cells

Burcu Canözler¹, Adil Başman¹, Emin Ümit Bağrıaçık²,
Nihan Örüklü²

¹Department of Periodontology, Gazi University Faculty of Dentistry, Ankara

²Department of Immunology, Faculty of Medicine, Gazi University, Ankara, Türkiye

Aim: Periodontitis is a disease characterized by chronic inflammation and tissue destruction. This study aimed to evaluate the immunomodulatory, osteogenic, and proliferative effects of Vitamin D and Metformin on human periodontal ligament stem cells (hPDLSCs) stimulated with Porphyromonas gingivalis-derived lipopolysaccharide (Pg-LPS).

Methods: hPDLSCs were stimulated with 10 µg/mL Pg-LPS. The experimental groups were designed as follows: Control, LPS, LPS + Vitamin D (10⁻⁶ M), LPS + Metformin (25 µM), and LPS + Vitamin D + Metformin. Non-cytotoxic proliferative doses were determined via MTT assay, then cell viability was reassessed at 24, 48, and 72 hours under Pg-LPS-stimulated conditions. Immunomodulatory and osteogenic responses were evaluated using ELISA for IL-1β, IL-6, TNF-α, IL-10, IL-37, and ALP.

Results: Vitamin D (10⁻⁶ M) and Metformin (25 µM) maintained cell viability without inducing cytotoxicity. Under Pg-LPS stimulation, single-agent treatments showed limited effects, while the combined treatment significantly increased cell viability at 72 hours. IL-6 and TNF-α levels were elevated in the Pg-LPS group but suppressed in the treatment groups. IL-10 and IL-37 levels increased, particularly in the combined group. ALP levels were higher in the combined group than in single-agent groups only at 72 hours.

Conclusion: Our findings demonstrate that the combined use of Vitamin D and Metformin exerts synergistic effects on hPDLSCs by suppressing inflammation and enhancing osteogenic activity. This combination may represent a potential biological therapeutic strategy for periodontal regeneration.

Keywords: ALP, hPDLSC, Metformin, Pg-LPS, Vitamin D

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-87

Maksiller kesicilerde palatogingival oluk-periodontal hastalık ilişkisinin KIBT, Micro-BT ile ve klinik değerlendirilmesi

Fatma Zehra Beycioğlu¹, Mert Ocak², Orhan Gülen³,
Emel Tuğba Ataman Duruel⁴, Ayşe Ezel Berker⁵, Abdullah
Cevdet Akman⁴

¹Antalya Bilim Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Antalya

²Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Temel Tıp
Bilimler Bölümü, Temel Tıp Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara

³Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, Dentistomo Görüntüleme
Merkezi, Ankara

⁴Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara

⁵İstanbul Medipol Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Periodontal destek dokuların yıkımına neden olan enfeksiyöz bir hastalık olan periodontitis, etiyolojik olarak hem sistemik hem de lokal mekanizmalardan etkilenmektedir. Diş yüzeylerinde lokalize mikrobiyal eklenmelerin varlığı, uyumsuz restorasyonlar, kök yüzeyindeki içbükey alanlar, servikal mine çıkıntıları, gelişimsel oluklar ve mine incileri lokal risk faktörlerine örnektir. Diş morfolojisini değerlendirmek için konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) ve mikro bilgisayarlı tomografi (Mikro-BT) kullanılırken, periodontal dokuların değerlendirilmesinde KIBT ve klinik muayene kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, maksiller kesici dişlerdeki palatogingival oluğun (PGO) dişlerin periodontal durumuna etkisini KIBT, Mikro-BT ve ayrıca klinik muayene ile analiz etmektir. **Gereç-Yöntem:** Çalışmanın etik kurul onayı Kasım/2022'de 2022/18-25 numarasıyla alınmıştır. İki bağımsız örnek (grup) arasındaki karşılaştırmalar Welch t testi ile, kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler ki-kare testi ile analiz edildi ve kesin p değerleriyle rapor edildi. Ayrıca Odds Ratio (OR) risk ölçümü hesaplandı ve yorumlandı. Bağımlı örneklemere ait kategorik veriler McNemar testi ile analiz edilerek anlamlılıkları değerlendirildi. KIBT analizinde derinlik, oluğun uzunluğu gibi morfolojik özellikler kaydedildi. Çalışmaya toplam 502 KIBT, 7 çekilmiş diş ve 20 hasta dahil edildi. PGO prevalansı, derinliği, uzunluğu, konumu gibi morfolojik özellikleri kaydedildi ve radyolojik kemik kaybı (RKK) üzerine etkisi değerlendirildi. **Bulgular-Sonuç:** KIBT verilerine göre, 1004 üst lateral dişin 400 tanesinde (%39,8) PGO saptandı. PGO varlığı ile RKK arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu. (p<0,001). Oluk olanlarda %25'ten fazla kemik kaybı olma riski oluk olmayanların 2,67 [%95 GA: 1,84-3,86] katıydı. Oluk konumu midpalatalinde (MidP) olan dişlerde kemik kaybı olma riski, oluk konumu interproksimale daha yakın olanlara göre %45 [%95 GA: %8-%67] daha düşük bulundu.

Anahtar Kelimeler: KIBT, palatogingival oluk, periodontitis

Maxillary incisors' palatogingival groove-periodontal disease relation: a CBCT, Micro-CT, and clinical evaluation

Fatma Zehra Beycioğlu¹, Mert Ocak², Orhan Gülen³,
Emel Tuğba Ataman Duruel⁴, Ayşe Ezel Berker⁵, Abdullah
Cevdet Akman⁴

¹Antalya Bilim University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Antalya, Turkey

²Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of
Basic Medical Sciences, Department of Basic Medical
Sciences, Ankara, Turkey

³Oral and Maxillofacial Radiology, Dentistomo Imaging Center,
Ankara, Turkey

⁴Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara, Turkey

⁵İstanbul Medipol University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, İstanbul, Turkey

Purpose: The etiology of periodontitis, an infectious disease leading to periodontal tissue destruction, involves both systemic and local factors. Local risk factors include microbial biofilm accumulation, incompatible restorations, root trunk length, root concavities, cervical enamel projections, developmental grooves, and enamel pearls. Cone beam computed tomography (CBCT) and micro computed tomography (Micro-CT) are commonly used to assess tooth morphology, while CBCT and clinical examination are essential for evaluating periodontal tissues. This study aimed to determine the prevalence and morphological characteristics of the palatogingival groove (PGG) on maxillary incisors and to analyze its impact on periodontal status using CBCT, Micro-CT, and clinical examination. **Materials-Methods:** The ethical approval for the study was obtained in November 2022 with the number 2022/18-25. Comparisons between groups were made with the Welch t-test, categorical variables with the chi-square test, and Odds Ratios (OR) were calculated. Dependent categorical data were analyzed with the McNemar test. Morphological characteristics such as groove depth and length were documented with CBCT. The study included 502 CBCT scans, seven extracted teeth, and 20 patients. PGG prevalence, location, and morphology were recorded, and their effect on radiological bone loss (RBL) was evaluated. **Results and Conclusion:** PGG was found in 400 of 1004 teeth (39.8%). A significant association was observed between PGG and RBL (p < 0.001). Teeth with grooves had a 2.67 times higher risk of >25% bone loss [95% CI: 1.84–3.86]. Grooves in the midpalatal position carried a 45% lower risk [95% CI: 8–67%] compared with interproximal grooves.

Keywords: CBCT, palatogingival groove, periodontitis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 10 / ORAL PRESENTATION SESSION - 10

SS-88

Farklı diş bölgelerinde periodontal kemik kaybı tespitinde yapay zekâ ve periodontologların korelasyon analizi

Ali Batuhan Bayırlı¹, Sevda Kurt Bayrakdar², Mehmetcan Uytun¹, Muhammet Burak Yavuz², Gurbet Alev Öztaş Şahiner³, Alican Kuran⁴, Özer Çelik⁵, İbrahim Şevki Bayrakdar⁶
¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Muğla, Türkiye.
²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye.
³Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye.
⁴Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye.
⁵Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Fakültesi, Matematik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Eskişehir, Türkiye.
⁶Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, periodontal kemik kaybını belirlemeye yönelik geliştirilen bir derin öğrenme modelinin, periodontologların değerlendirmeleri ile korelasyon düzeyini incelemektir. **Gereç-Yöntem:** Çalışma, 227 sayılı ve 08.07.2019 tarihli proje kapsamında etik kurul onayı alınarak yürütüldü. Çalışmada, 100 hastaya ait panoramik radyografi görüntüleri kullanıldı. Diş hekimliğinde çeşitli anatomik yapıların ve patolojilerin tespit ve segmentasyonu için geliştirilen CranioCatch yazılımının periodontal kemik kaybı segmentasyon algoritması aracılığıyla bu hastaların periodontal kemik kayıpları işaretlendi. Aynı görüntüler, dört farklı periodontologun ortak kararı ile manuel olarak işaretlendi. Yapay zekâ ve periodontologların işaretlemeleri maskeleme yöntemi ile nokta kümelerine dönüştürüldü; bu noktalar mine-sement sınırı ve alveolar kemik tepesini gösterecek şekilde tanımlandı. Elde edilen veriler, altı farklı bölge için Mean Absolute Error (MAE), Root Mean Squared Error (RMSE), Symmetric Mean Absolute Percentage Error (SMAPE), R² (Determinasyon katsayısı), Pearson ve Spearman korelasyon analizleri ile karşılaştırıldı. **Bulgular:** Periodontologlar ile yapay zekâ modeli arasındaki en yüksek uyum, üst kesici dişler bölgesinde saptandı (MAE = 4,42; R² = 0,74; Pearson = 0,89). En düşük korelasyon ise alt molar bölgesinde ölçüldü (MAE = 7,65; RMSE = 12,91; R² = 0,26). Genel ortalamalar baz alındığında, altı bölge için MAE= 5,31; Pearson = 0,78; Spearman = 0,77 değerleri elde edildi.

Sonuç: Panoramik radyografilerde periodontal kemik kaybının değerlendirilmesinde yapay zekâ modeli ile periodontologlar arasında genel olarak iyi düzeyde korelasyon tespit edildi. Bu korelasyon en yüksek seviyede üst kesici dişler bölgesinde, en düşük seviyede ise alt molar bölgesinde gözlemlendi. Elde edilen sonuçlar, yapay zekâ destekli yöntemlerin klinik uygulamalarda güvenilir bir tamamlayıcı araç olarak kullanılabileceğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: derin öğrenme, korelasyon, periodontal kemik kaybı, yapay zekâ

Correlation analysis of artificial intelligence and periodontists in the detection of periodontal bone loss in different dental regions

Ali Batuhan Bayırlı¹, Sevda Kurt Bayrakdar², Mehmetcan Uytun¹, Muhammet Burak Yavuz², Gurbet Alev Öztaş Şahiner³, Alican Kuran⁴, Özer Çelik⁵, İbrahim Şevki Bayrakdar⁶
¹Muğla Sıtkı Koçman University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Muğla, Turkey.
²Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Eskişehir, Turkey.
³Atatürk University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Erzurum, Turkey.
⁴Kocaeli University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Kocaeli, Turkey.
⁵Eskişehir Osmangazi University Faculty of Science, Department of Mathematics and Computer Science, Eskişehir, Turkey.
⁶Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Eskişehir, Turkey.

Objective: The aim of this study was to investigate the correlation level between a deep learning model developed for detecting periodontal bone loss and the evaluations of periodontists. **Materials Methods:** The study was conducted with ethics committee approval under project number 227 dated 08.07.2019. Panoramic radiographic images of 100 patients were used. The periodontal bone loss segmentation algorithm of the CranioCatch software, developed for the detection and segmentation of various anatomical structures and pathologies in dentistry, was used to mark the periodontal bone loss in these patients. The same images were manually annotated by consensus of four different periodontists. The annotations from artificial intelligence and periodontists were converted into point clusters using a masking method; these points were defined to indicate the cemento-enamel junction and alveolar bone crest. The obtained data were compared for six different regions using Mean Absolute Error (MAE), Root Mean Squared Error (RMSE), Symmetric Mean Absolute Percentage Error (SMAPE), R² (coefficient of determination), Pearson, and Spearman correlation analyses. **Results:** The highest agreement between periodontists and the AI model was found in the maxillary incisor region (MAE=4.42; R²=0.74; Pearson=0.89). The lowest correlation was observed in the mandibular molar region (MAE=7.65; RMSE=12.91; R²=0.26). Considering the overall averages, the values for six regions were MAE=5.31; Pearson=0.78; Spearman=0.77.

Conclusion: A generally good level of correlation was identified between the AI model and periodontists in the assessment of periodontal bone loss on panoramic radiographs. This correlation was highest in the maxillary incisor region and lowest in the mandibular molar region. The results indicate that AI-supported methods can be used as a reliable complementary tool in clinical practice.

Keywords: deep learning, correlation, periodontal bone loss, artificial intelligence

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-89

Gastrit hastalarında mikrobiyolojik parametrelerle periodontal durumun değerlendirilmesi

Ece Erdem Altınyürek, Veli Özgen Öztürk
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı, Aydın

Amaç: Bu çalışmanın amacı, gastrit hastalarının klinik durumlarının ve tükürüklerindeki flora profilinin değerlendirilmesi ile mikroorganizma seviyelerinin klinik periodontal parametreler ve birbirleriyle olan ilişkilerinin değerlendirilmesidir. **Gereç-Yöntem:** Çalışmamıza 15 gastrit hastası, 15 sistemik sağlıklı olmak üzere toplam 30 hasta dahil edildi ve periodontal durumlarına göre alt gruplara ayrıldı. Çalışma protokolünün 25.10.2023 tarihinde 2023/27 protokol numaralı etik kurul onayı alınmıştır. Çalışma kriterlerine uyan hastalardan tükürük örnekleri alındı ve klinik periodontal parametrelerin ölçümü yapıldı. Tükürük numunelerinde mikrobiyal floranın, yeni nesil dizileme yöntemleri ile metagenomik analizi yapıldı. Klinik ve mikrobiyolojik parametreler nonparametrik yöntemlerle değerlendirildi. **Bulgular-Sonuç:** Çalışmamızda gastrit ve kontrol grupları hastaları yaş, sondalama derinliği, klinik ataşman seviyesi, sondalamada kanama ve plak indeksi değerleri açısından karşılaştırıldığında istatistiksel olarak benzer olduğu görülmüştür. Alfa analizi ile simpson çeşitlilik analizine göre gruplar arası ve alt gruplarda fark görülmezken, kadınlarda bakteriyel çeşitlilik anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Alfa analizi ile yapılan Shannon yoğunluk analizine göre gruplar arası ve alt gruplarda fark görülmezken, kadınlarda bakteri yoğunluğu anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Alfa analizi ile yapılan Chao1 analizine göre cinsiyetler arası ve gruplarda fark gözlenmezken, alt gruplarda anlamlı fark gözlenmiştir. Beta çeşitlilik analizinde PCoA analizi ile yapılan Bray curtis, jaccard, weighted ve unweighted unifracs testlerine göre cinsiyetler arası, gruplarda ve alt gruplarda anlamlı fark gözlenmemiştir. Gruplarda ve alt gruplarda istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılaşan bakteriler LEfSe analiziyle filum, aile, cins ve tür düzeyinde belirlenmiştir. Evre 1 Periodontitis-Gastrit grubu bakteri çeşitliliği ve yoğunluğu diğer gruplardan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu durum gastrit hastalığının oral floradaki periodontal hastalık kaynaklı disbiyozisi arttırdığı şeklinde yorumlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Disbiyozis, gastrit, mikrobiyom

Evaluation of periodontal status in gastritis patients with microbiological parameters

Ece Erdem Altınyürek, Veli Özgen Öztürk
Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Aydın

Purpose: The aim of this study is to evaluate the clinical status of patients with gastritis and the salivary flora profile, and to assess the relationship with each other and the interrelationship among these microorganisms. **Materials-Methods:** A total of 30 patients were included in our study, consisting of 15 patients diagnosed with gastritis and 15 systemically healthy individuals, and they were further subdivided according to their periodontal status. Ethical approval for the study protocol was obtained on October 25, 2023, with the protocol number 2023/27. Saliva samples were collected from patients, and clinical periodontal parameters were recorded. The microbial flora was analyzed using metagenomic analysis through next-generation sequencing methods. Clinical and microbiological parameters were evaluated using non-parametric statistical methods. **Results and Conclusion:** In our study, when comparing patients in the gastritis and control groups in terms of age and periodontal parameters, no statistically significant differences were observed. Simpson and Shannon analysis performed through alpha diversity showed no group or subgroup differences, but females had higher bacterial diversity and abundance. Chao1 revealed no gender or group differences, but significant variation among subgroups. Beta diversity analysis showed no significant gender, group, or subgroup differences across all tests. Bacterial taxa that showed statistically significant differences between the groups and subgroups were identified using LEfSe analysis. The Stage 1 Periodontitis-Gastritis group demonstrated significantly higher bacterial diversity and abundance compared to the other groups. Gastritis may contribute to increased oral microbiota dysbiosis linked to periodontal disease.

Keywords: Dysbiosis, gastritis, microbiome

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-90

Diş Hekimliği Öğrencilerinde Farklı Öğrenme Stillерinin Etkisi: Video, Görsel-Metin ve Metin KarşılaştırılmasıAhmet Şanlıdağ¹, Çiğdem Yıldırım Navruz¹,Didem Özkal Eminoğlu¹, Kamber Kaşalı²¹Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji AD, Erzurum, Türkiye²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik AD, Erzurum, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, diş hekimliği 5. sınıf öğrencilerine koronale konumlandırılmış flep prosedürünün metin, metin-görsel ve video formatlarında sunulmasının ardından öğrenme düzeylerini karşılaştırarak etkili anlatım yöntemi belirlemektir.

Gereç-Yöntem: Etik onay Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 26.06.2025; Oturum: 06/2025; Karar No: 58). Katılımcılar üç gruba (video, görsel-metin, metin) ayrılmıştır. Aynı vaka üzerinden hazırlanan materyaller "ideal cerrahi eğitim" kriterleri (canlı vaka, sesli anlatım, alet tanıtımı, anatomik açıklamalar, kritik aşamalar ve verimli süre) doğrultusunda düzenlenmiştir. Bilgi düzeyi, 20 soruluk (0-100 puan) anket ile ölçülmüş; ön test ve son test puanları karşılaştırılmıştır. Analizler IBM SPSS 20 programında, $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde yapılmıştır.

Bulgular-Sonuç: Grup içi karşılaştırmalarda Tüm gruplarda anlamlı artış görülmüştür. Video grubunda puanlar 18 ± 10 'dan 60 ± 11 'e ($p < 0.001$), görsel-metin grubunda 9 ± 6 'dan 58 ± 16 'ya ($p < 0.001$), metin grubunda ise 12 ± 6 'dan 48 ± 10 'a ($p < 0.001$) yükselmiştir. Başlangıç ve bitiş değerleri en yüksek video grubunda bulunmuştur. Kruskal-Wallis testi sonucunda, ön testte video grubu diğer gruplara göre anlamlı olarak yüksek çıkmıştır ($p = 0.001$). Puan artışları; video 42.1 ± 11.45 , görsel-metin 48.95 ± 15.59 , metin 36 ± 9.42 olup, görsel-metin grubundaki artış metin grubuna kıyasla istatistiksel olarak daha yüksektir ($p = 0.005$).

Tüm formatlar öğrencilerin öğrenme düzeyini artırmıştır. görsel-metin formatı en yüksek başarıyı sağlamıştır, görsel-metin formatı öğrenme artışında yazılı formata üstünlük göstermiştir. Bulgular, cerrahi eğitimde görsel destekli ve dinamik içeriklerin daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği öğrencileri, öğrenme stilleri, video tabanlı eğitim

The Effect of Different Learning Styles on Dental Students: Comparison of Video, Visual-Text, and Text-Based FormatsAhmet Şanlıdağ¹, Çiğdem Yıldırım Navruz¹,Didem Özkal Eminoğlu¹, Kamber Kaşalı²¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Atatürk University, Erzurum, Türkiye²Department of Biostatistics, Faculty of Medicine, Atatürk University, Erzurum, Türkiye

Purpose: This study aimed to evaluate the effectiveness of different instructional methods in teaching the coronally advanced flap procedure to fifth-year dental students. Specifically, learning outcomes were compared across text-based, visual-text, and video-based formats to identify the most effective educational approach.

Materials-Methods: Ethical approval was obtained from the Ethics Committee of Atatürk University Faculty of Dentistry (26.06.2025; Session: 06/2025; Decision No: 58). Participants were randomly assigned to three groups (video, visual-text, and text). Educational materials, designed from the same clinical case, were prepared according to "ideal surgical education" standards, including live demonstration, narration, instrument presentation, anatomical clarification, critical steps, and optimal duration. Knowledge was assessed with a 20-item questionnaire (0-100 points) administered before and after the intervention. Statistical analyses were performed using IBM SPSS 20 at a significance level of $p < 0.05$.

Results and Conclusion: Significant improvements were observed in all groups. Scores increased from 18 ± 10 to 60 ± 11 in the video group ($p < 0.001$), from 9 ± 6 to 58 ± 16 in the visual-text group ($p < 0.001$), and from 12 ± 6 to 48 ± 10 in the text group ($p < 0.001$). Baseline and final scores were highest in the video group. However, the mean score increase was greatest in the visual-text group (48.95 ± 15.59), significantly higher than the text group (36 ± 9.42 , $p = 0.005$). All formats enhanced student learning, with the visual-text method producing the most substantial improvement. These findings highlight the importance of visual-supported and interactive content in surgical education.

Keywords: Dental students, learning styles, video-based education

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-91

Alt birinci molarların kök yüzey alanı ve hacminin 3D doctor ile analizi

Alp Can Dulda¹, Buket Acar¹, Kıvanç Kamburoğlu²,
Abdullah Cevdet Akman¹

¹Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene
Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Bu çalışmanın amacı, sağlıklı/gingivitis ve periodontitisli bireylerde alt birinci molar dişlerin kök morfolojisini incelemek; Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) ve 3D-Doctor yazılımı ile kök hacmi ve yüzey alanı ölçümleri üzerinden periodontal yıkımla ilişkisini değerlendirmektir. Ayrıca kök boyu, kök gövde uzunluğu ve farklı seviyelerdeki kök genişliklerinin hastalık şiddetiyle ilişkisi araştırılmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışma için Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2022/18-41 karar ve GO22/988 proje numarasıyla onay alındı. Kliniğimize başvuran bireylere ait KIBT görüntüleri ve klinik veriler geriye dönük incelendi. KIBT üzerinden kök uzunluğu, genişliği, gövde uzunluğu ve kemik kaybı hesaplandı. Kök yüzey alanı ve hacmi için 3D-Doctor yazılımı kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık %95 güven aralığında değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 56 hasta dahil edildi. Kontrol grubunda 17, Grup 1'de 21, Grup 2'de 19, Grup 3'te 22 alt birinci molar incelendi. Mezial ve distal kök genişlikleri ile radyografik kemik kaybı (%RKK) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı; ancak her iki parametre arasında negatif korelasyon eğilimleri gözlemlendi. Benzer şekilde kök hacmi ve yüzey alanı ortalamaları gruplar arasında anlamlı fark göstermedi. Tüm örneklemde %RKK ile kök yüzey alanı veya hacmi arasında anlamlı ilişki bulunmasa da grafiklerde negatif korelasyon izlendi.

Sonuç: Periodontitis hastalarında kök morfolojisini inceleyen ve kök yüzey alanını hesaplayan yazılımlar, destek doku kaybı ile kök boyutlarındaki değişimlerin değerlendirilmesinde yararlı olabilir. Kemik kaybı arttıkça kök genişliği ve yüzey alanındaki azalma, inflamatuvar süreçlerin kök morfolojisini etkilediğini düşündürmektedir. Bu bulguların periodontitisin ilerlemesinde prognostik açıdan dikkate alınması tedavi başarısını artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Periodontitis, kök morfolojisi, kök genişliği, kök hacmi, kök yüzey alanı

Analysis of root surface area and volume of mandibular first molars using 3D-doctor

Alp Can Dulda¹, Buket Acar¹, Kıvanç Kamburoğlu²,
Abdullah Cevdet Akman¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Hacettepe University, Ankara

²Department of Dentomaxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Ankara University, Ankara

Objective: This study aimed to evaluate the root morphology of mandibular first molars in individuals with healthy/gingivitis and periodontitis, and to explore its association with periodontal destruction. Root volume and surface area were measured using Cone-Beam Computed Tomography (CBCT) and 3D-Doctor software. Additional analyses included root length, trunk length, and root widths at different levels in relation to disease severity.

Materials and Methods: Ethical approval was obtained from the Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (decision no. 2022/18-41, project no. GO22/988). CBCT scans and clinical records of patients were retrospectively examined. Measurements of root length, trunk length, width, and bone loss were taken from CBCT images, while surface area and volume were calculated with 3D-Doctor. Statistical analysis was performed with a 95% confidence interval.

Results: The sample consisted of 56 patients, with mandibular first molars distributed as 17 in the control group, 21 in Group 1, 19 in Group 2, and 22 in Group 3. No statistically significant associations were found between mesial/distal root widths and radiographic bone loss (%RBL), though both showed a negative correlation trend. Root volume and surface area values also showed no significant intergroup differences; however, graphical analysis indicated a tendency toward negative correlation with %RBL.

Conclusion: Root morphology analysis via CBCT and software tools may aid in assessing dimensional changes associated with periodontitis. The observed decrease in root width and surface area with increasing bone loss suggests potential influence of inflammation on root structure, with prognostic value in managing disease progression.

Keywords: Periodontitis, root morphology, root width, root volume, root surface area

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-92

Replantasyon tedavisinin periodontal olarak umutsuz dişlerin sağkalım oranına etkisi

Ayşegül Yaz, Yunus Emre Balaban, Sema S. Hakkı
Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Konya

Amaç: Periodontal açıdan umutsuz prognoza sahip dişlerde, kanal tedavisi, kök yüzey düzleştirilmesi ve kök yüzey modifikasyonu sonrası yapılan replantasyon ve anterior segmentte splintleme, alternatif bir tedavi seçeneği olarak uygulanabilmektedir. Ancak literatürde bu yöntemin uzun dönem başarısı ve sağ kalımına dair bilgiler çoğunlukla vaka raporlarıyla sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı, çekim endikasyonu bulunan dişlerde niyetli replantasyon tedavisinin uzun dönem sonuçlarını incelemek ve sağ kalım oranlarını belirlemektir.

Gereç-Yöntem: 2003-2023 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Periodontoloji bölümünde niyetli replantasyon yapılan 53 hastadan 48'ine ulaşıldı. Bunların 17'si klinik muayeneye katıldı, 31'i ise telefonla değerlendirildi. Kliniğe gelen hastaların ağız içi muayeneleri yapıp ilgili dişlerden periapikal röntgen alındı. Ameliyattan hemen önce çekilen ve güncel olan periapikal radyograflar karşılaştırılıp kemik kaybı/kazancı, kök rezorpsiyonu değerlendirildi. **Bulgular:** Değerlendirilen toplam 48 hastada, replante edilen dişler 28 hastada sağlıklı bir şekilde fonksiyonunu sürdürmekteydi. 16 hasta splint kırılması nedeniyle dişini kaybettiğini bildirdi. 4 hasta ilgili dişlere kök rezeksiyonu yapıldıktan sonra dişleri pontik olarak kullanmaya devam ettiğini bildirdi. 1 hastada ise replante edilen iki diş 20 yıl sonra rezorpsiyon nedeniyle çekildi. Ortalama 4.5 yıl takip edilen replante edilmiş dişlerde, kemik kazancının ortalama %91.14±83.99 (min %5.75; max %289) olduğu, sağ kalım oranının ise %57.1 olduğu tespit edildi.

Sonuç: Okluzal kapanış ile ilgili bir sorunu olmayan, şiddetli mobilitesi olan umutsuz dişler için, niyetli replantasyon tedavisinin, % 57.1'lik diş sağkalım oranı ile değerli bir tedavi yaklaşımı olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Replantasyon, sağkalım oranı, periodontal umutsuz

Effect of replantation therapy on the survival rate of periodontally hopeless teeth

Ayşegül Yaz, Yunus Emre Balaban, Sema S. Hakkı
Selcuk University School of Dentistry, Department of
Periodontology, Konya

Aim: Intentional replantation of periodontally hopeless teeth following root canal treatment, root planing, and root surface modification, combined with splints in the anterior segment, may serve as an alternative treatment option. However, current literature predominantly consists of case reports, and long-term outcomes and survival rates remain insufficiently documented. The aim of this study was to evaluate the long-term results and survival rates of intentional replantation in periodontally hopeless teeth.

Materials-Methods: Between 2003 and 2023, 53 patients who underwent intentional replantation at Selçuk University, Department of Periodontology, were identified. Of these, 48 were reached, with 17 attending a clinical examination and 31 evaluated via telephone. Clinical assessments and periapical radiographs were performed for the examined patients. Radiographs taken immediately before surgery were compared with current images to evaluate bone gain/loss and root resorption. **Results:** In a total of 48 evaluated patients, replanted teeth maintained healthy function in 28 cases. 16 patients reported tooth loss due to splint fracture. In 4 patients, the affected teeth were used as pontics following root resection. In 1 patient, two replanted teeth were extracted after 20 years due to resorption. The replanted teeth, with a mean follow-up period of 4.5 years, demonstrated a mean bone gain of %91.14 ± 83.99 (min %5.75; max %289). The survival rate was determined to be %57.1.

Conclusion: For hopeless teeth with severe mobility but without occlusal complications, intentional replantation may represent a valuable treatment approach offering a %57.1 survival rate.

Keywords: Replantasyon, survival rate, periodontally hopeless

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-93

Fiber destekli kompozit splintlerin 1 yıllık takipte periodontal ve restoratif klinik başarıları

Emre Taşlı, Sinem Özdemir, Sefa Aydınoğan, Nimet Ünlü, Sema S. Hakkı, Emine Elif Mutaftacılar Velioğlu
Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Konya

Amaç: Bu çalışma, periodontal destek dokusu kaybı bulunan dişlere uygulanan fiber destekli kompozit splintlerin 12 aylık süreçte diş sağkalımı, periodontal parametreler, mekanik performans ve hasta konforu üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç-Yöntem: Anterior bölgeye fiber destekli kompozit splint uygulanan toplam 44 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Sondalama cep derinliği (SCD), klinik ataşman seviyesi (KAS), gingival indeks (Gİ), plak indeksi (PI), sondalamada kanama yüzdesi (SKY) ve hasta memnuniyeti (Visüel Analog Skala- VAS) başlangıç, 1., 3., 6. ve 12. aylarda kaydedilmiştir. Splintlerin mekanik performansı modifiye USPHS kriterlerine göre değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizler SPSS v.27 ile gerçekleştirilmiştir. **Bulgular:** 6 aylık takipte splintli bölgedeki PI'de ve VAS'ta istatistiksel olarak anlamlı artış gözlenmiştir ($p<0,001$). 1 yıllık takipte splint uygulanan dişlerde %98,5 oranında yüksek sağkalım gözlenmiştir. Ayrıca VAS, tüm ağız Gİ ve SKY'de anlamlı artış tespit edilmiş ($p<0,001$) ancak KAS ve SCD'deki değişimler anlamlı bulunmamıştır. Modifiye USPHS değerlendirmesinde anatomik form ve marjinal adaptasyon problemleri üst çenede 6. ayda santral ve lateral dişlerde %20, alt çenede ise 3. ayda kanin dişlerinde %10,5 oranında gözlenmiş olup; diğer kriterlerdeki değerlendirmeler çoğunlukla kabul edilebilir ve "alfa" olarak kaydedilmiştir.

Sonuç: Fiber destekli kompozit splintler, diş mobilitesinin kontrolünde ve hasta konforunun artırılmasında etkili bir tedavi seçeneğidir. Ancak splint uygulamasını takiben plak birikiminde artış ve farklı zamanlarda çeşitli diş gruplarında marjinal uyumsuzluk problemlerinin ortaya çıkması, oral hijyen eğitiminin ve periyodik kontrollerin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fiber destekli splint, periodontitis, mobilite, plak indeksi, modifiye USPHS

Periodontal and restorative clinical success of fiber-reinforced composite splints in one-year follow-up

Emre Taşlı, Sinem Özdemir, Sefa Aydınoğan, Nimet Ünlü, Sema S. Hakkı, Emine Elif Mutaftacılar Velioğlu
Selçuk University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Konya

Aim: This study aimed to evaluate the effects of fiber-reinforced composite splints applied to teeth with periodontal support tissue loss on tooth survival, periodontal parameters, mechanical performance, and patient comfort over a 12-month period.

Materials-Methods: 44 patients who received fiber-reinforced composite splints in the anterior region were included. Probing pocket depth (PPD), clinical attachment level (CAL), gingival index (GI), plaque index (PI), bleeding on probing (BOP), and patient satisfaction (Visual Analog Scale, VAS) were recorded at baseline and at 1, 3, 6, and 12 months. Mechanical performance was assessed using modified USPHS criteria. Statistical analyses were performed with SPSS v.27. **Results:** At the 6-month follow-up, a statistically significant increase was observed in PI and VAS in splinted area ($p<0.001$). At the 12-month follow-up, teeth treated with splints exhibited a high survival rate of 98.5%. Additionally, significant increases were detected in VAS, full-mouth GI, and BOP ($p<0.001$), whereas changes in CAL and PPD were not significant. In the modified USPHS evaluation, anatomical form and marginal adaptation problems were observed in 20% of maxillary central and lateral incisors at 6 months and in 10.5% of mandibular canines at 3 months, while assessments of the other criteria were mostly acceptable and recorded as "alpha."

Conclusion: Fiber-reinforced composite splints are an effective treatment option for controlling tooth mobility and improving patient comfort. However, the increase in plaque accumulation and the occurrence of marginal adaptation problems in various tooth groups at different time points highlight the importance of strict oral hygiene education and regular follow-up visits.

Keywords: Fiber-reinforced splint, periodontitis, mobility, plaque index, modified USPHS

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-94

Periodontoloji ve sistemik hastalıklar arasındaki ilişki konusunda yapay zeka sohbet robotlarının değerlendirilmesi

Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize

Amaç: Bu çalışmanın amacı, üç farklı yapay zeka (YZ) tabanlı sohbet robotunun (ChatGPT-4o, Copilot, Gemini 2.5 Flash) periodontoloji ve sistemik hastalıklar arasındaki ilişkili ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların güvenilirliğini ve tutarlılığını değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Periodontal hastalık ve sistemik durumlar arasındaki ilişkiyi sorgulayan 10 soru hazırlanarak üç YZ tabanlı sohbet robotuna, aynı gün sabah ve akşam olmak üzere 2 kere yöneltildi. Her soru öncesinde sohbet geçmişi temizlendi. Yanıtlar, Carranza's Clinical Periodontology (14. baskı) referans alınarak 1-5 arasında puanlandı (1: yanlış/ciddi eksik, 5: tamamen doğru/eksiksiz). YZ sohbet robotlarının yanıtlarının doğruluğunun karşılaştırılması için Kruskal-Wallis testi, sabah ve akşam verilen yanıtların doğruluğunun karşılaştırması için ise Wilcoxon testi uygulandı. Zamana bağlı tutarlılık için sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC) hesaplandı. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: YZ uygulamalarının verdiği yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p > 0.05$). ChatGPT en yüksek ortalama doğruluk skoruna (3.25 ± 0.72) sahipken, Copilot (2.90 ± 0.72) ve Gemini (2.75 ± 0.72) daha düşük ortalama sergiledi. Sabah ve akşam verilen yanıtların doğruluğunun karşılaştırması sonucu anlamlı farklılık saptanmadı ($p > 0.05$). Tutarlılık açısından değerlendirildiğinde, Gemini mükemmel düzeyde uyum gösterirken, ChatGPT ve Copilot düşük düzeyde uyum sergiledi.

Sonuç: YZ sohbet robotlarının doğruluk skorları benzer bulunmuş, ancak zamansal tutarlılık açısından Gemini öne çıkmıştır. Bulgular, YZ tabanlı sohbet robotlarının eğitim ve ön bilgilendirmede yararlı olabileceğini, fakat klinik karar süreçlerinde tek başına kullanılmaması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: periodontoloji, sistemik hastalıklar, yapay zeka

Evaluation of artificial intelligence chatbots on relationship between periodontology and systemic diseases

Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu
Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Rize

Objective: The purpose of this study was to evaluate the reliability and consistency of responses provided by three different artificial intelligence (AI)-based chatbots (ChatGPT-4o, Copilot, Gemini 2.5 Flash) to questions about the relationship between periodontology and systemic diseases.

Materials-Methods: Ten questions investigating the relationship between periodontal disease and systemic conditions were prepared and posed to three AI-based chatbots twice on the same day: one in the morning and one in the evening. Chat history was cleared before each question. Responses were scored on a scale of 1-5 (1: incorrect/severely incomplete, 5: completely correct/complete) using Carranza's Clinical Periodontology (14th edition). The Kruskal-Wallis test was used to compare the accuracy of responses from AI chatbots, and the Wilcoxon test was used to compare the accuracy of responses given in the morning and evening. Intraclass correlation coefficients (ICC) were calculated for consistency over time. The significance level was set at $p < 0.05$.

Results: No statistically significant difference was found between the responses provided by AI applications ($p > 0.05$). ChatGPT had the highest average accuracy score (3.25 ± 0.72), while Copilot (2.90 ± 0.72) and Gemini (2.75 ± 0.72) showed lower averages. Comparing the accuracy of responses given in the morning and evening, no significant difference was found ($p > 0.05$). In terms of consistency, Gemini showed excellent agreement, while ChatGPT and Copilot showed poor agreement.

Conclusion: Chatbots provided similar levels of accuracy, yet Gemini stood out with higher temporal consistency. These findings suggest that AI-based chatbots can be beneficial for education and preliminary information but should not replace expert-based clinical decision-making.

Keywords: periodontology, systemic diseases, artificial intelligence

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-95

Gingivektomi işlemiyle ilgili YouTube videolarının kalitesinin ve içeriğinin değerlendirilmesi

Esra Ateş Yıldırım¹, Utku Böcüoğlu²¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Bolu²Periodontoloji Bölümü, Özel Dentamer Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, Mersin, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı, gingivektomi cerrahi işlemiyle ilgili YouTube videolarının bilgi içeriğini ve genel kalitesini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: "Gingivektomi" terimi, YouTube'da ilgili videoları aramak için anahtar kelime olarak kullanılmıştır. Başlangıçta mevcut ilk 170 video dikkate alınmış, ancak 134 video ayrıntılı değerlendirme için dahil etme kriterlerini karşılamıştır. Videolar, iki periodontolog tarafından 13 puanlık bir içerik puanı kullanılarak değerlendirilmiştir. 0-6 puan alan videolar düşük içerikli, 6 ve üzeri puan alanlar ise yüksek içerikli olarak sınıflandırılmıştır. Ayrıca, videoların bilgi kalitesini değerlendirmek için Likert ölçeğine dayalı bir değerlendirme aracı olan Video Bilgi ve Kalite İndeksi (VIQI) kullanılmıştır.

Bulgular-Sonuç: Değerlendirilen videoların %52,22'si sağlık çalışanları, %32,84'ü reklamlar ve %11,94'ü hastalar tarafından yüklenmiştir. Videoların çoğunluğu (%56) eğitici nitelikte değildir. Genel olarak, videoların %84,32'si düşük içerik puanlarına sahipken, %15,68'i yüksek içerik puanları aldılar. İstatistiksel analiz, daha yüksek içerik puanlarına sahip videoların önemli ölçüde daha fazla anlamlı bilgi içerdiğini ortaya koymuştur ($p < 0,05$). Ayrıca, toplam içerik puanı ile VIQI arasında güçlü bir pozitif korelasyon bulunmuştur ($r = 0,710$, $p < 0,001$).

Bulgularımız, YouTube'un gingivektomi prosedürü hakkında sınırlı ve büyük ölçüde yetersiz videolar sunduğunu göstermektedir. İçeriğin büyük çoğunluğu yeterli eğitim değerinden yoksundur ve bu da bu alanda gelişmiş ve güvenilir bilgi kaynaklarına olan ihtiyacı vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gingivektomi, YouTube videoları, Kalite, İçerik puanı

Evaluation of the quality and content of YouTube videos on gingivectomy procedure

Esra Ateş Yıldırım¹, Utku Böcüoğlu²¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu, Turkey²; Department of Periodontology, Private Dentamer Oral and Dental Health Polyclinic, Mersin, Turkey

Purpose: This study aims to evaluate the knowledge content and overall quality of YouTube videos regarding the gingivectomy surgical procedure.

Materials-Methods: The term "gingivectomy" was used as a keyword to search for relevant videos on YouTube. The first 170 available videos were initially considered; however, 134 videos met the inclusion criteria for detailed evaluation. Videos were assessed by two periodontologists using a 13-point content score. Videos scoring 0–6 were categorized as low-content, while those scoring 6 or above were deemed high-content. Additionally, the Video Information and Quality Index (VIQI), a Likert scale-based assessment tool, was employed to evaluate the informational quality of the videos.

Results and Conclusion: Of the evaluated videos, 52.22% were uploaded by healthcare professionals, 32.84% by advertisements, and 11.94% by patients. The majority of the videos (56%) were non-educational in nature. Overall, 84.32% of the videos had low content scores, whereas 15.68% achieved high content scores. Statistical analysis revealed that videos with higher content scores contained significantly more substantive information ($p < 0.05$). Moreover, there was a strong positive correlation between the total content score and VIQI ($r = 0.710$, $p < 0.001$).

Our findings indicate that YouTube offers limited and largely inadequate videos on the gingivectomy procedure. The majority of the content lacks sufficient educational value, highlighting the need for improved, reliable informational resources in this domain.

Keywords: Gingivectomy, YouTube videos, Quality, Content score

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-96

Bifosfonat ilişkili Osteonekrozun Dental Tedaviye Etkisi: Hekim Bilgi DüzeyiAytan Rashidova¹, Zehra Hasgöl¹, Fatma Karacaoğlu¹, Mehmet Murat Akkaya²¹Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara²Lokman Hekim Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Bifosfonatlara bağlı çene osteonekrozu (BRONJ) etiopatolojisi tam olarak aydınlatılamamış olup, tedavisinin güç olması nedeniyle hastalığın önlenmesi kritik önem taşımaktadır. Literatürde BRONJ'un diş çekimi, dental implant yerleştirilmesi, periodontal ve endodontik cerrahi gibi oral cerrahi işlemler sonrasında veya spontan olarak gelişebildiği bildirilmektedir. Bu durum, diş hekimlerinin cerrahi planlamalarını zorlaştırmaktadır. Çalışmamızın amacı, bifosfonat reçete eden tıp hekimleri ve uzmanlık öğrencilerinin BRONJ ve dental tedavilere ilişkin farkındalık düzeylerini değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** 04.11.2019 tarihinde Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı (Etik No: 36290600/47) alınarak yürütülen bu çalışmaya Ankara, Gazi ve Hacettepe Üniversiteleri Tıp Fakültelerinin ortopedi, dahiliye, fizik tedavi ve rehabilitasyon, onkoloji, romatoloji ve endokrinoloji anabilim dallarından toplam 210 uzmanlık öğrencisi ve uzman hekim dâhil edilmiştir. Katılımcılara demografik veriler, risk farkındalığı ve konsültasyon gerektiren durumlara yönelik 18 soruluk anket uygulanmıştır. **Bulgular-Sonuç:** Katılımcıların %33,8'i bifosfonat başlanacak hastaları diş hekimine yönlendirdiğini, %53,3'ü ise konsültasyon talep ettiğini belirtmiştir. Uzmanlık öğrencilerinin doğru cevap ortalaması 5,75±2,43 iken, uzman hekimlerde 5,86±3,49 bulunmuş ve gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p>0,05). Mesleki deneyim yılı ve uzmanlık düzeyi arttıkça farkındalığın yükseldiği görülmüş, ancak bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Çalışmamız, tıp hekimlerinin BRONJ hakkındaki bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu ve diş hekimleri ile iş birliğinin sınırlı kaldığını ortaya koymaktadır. Multidisipliner yaklaşımın güçlendirilmesi ve farkındalık artırıcı eğitimlerin yaygınlaştırılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bifosfonat, çene osteonekrozu, diş hekimliği, hekim farkındalığı

Impact of Bisphosphonate-Related Osteonecrosis on Dental Treatment: Physicians' Level of KnowledgeAytan Rashidova¹, Zehra Hasgöl¹, Fatma Karacaoğlu¹, Mehmet Murat Akkaya²¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ankara University, Ankara, Türkiye²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Lokman Hekim University, Ankara, Türkiye

Purpose: The etiopathogenesis of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ) has not yet been fully elucidated, and the difficulty of its treatment makes prevention critically important. Literature reports indicate that BRONJ may occur spontaneously or following oral surgical procedures such as tooth extraction, dental implant placement, and periodontal or endodontic surgery, complicating the surgical planning process for dentists. The aim of this study was to evaluate the awareness of physicians and residents who prescribe bisphosphonates regarding BRONJ and dental treatment considerations. **Materials-Methods:** This study was approved by the Clinical Research Ethics Committee on November 4, 2019 (Approval No: 36290600/47) and included a total of 210 participants, comprising residents and specialists from the departments of orthopedics, internal medicine, physical medicine and rehabilitation, oncology, rheumatology, and endocrinology at Ankara, Gazi, and Hacettepe University Medical Faculties. Participants completed an 18-item questionnaire assessing demographic data, risk awareness, and conditions requiring dental consultation. **Results and Conclusion:** Of the participants, 33.8% reported referring patients for dental evaluation prior to initiating bisphosphonate therapy, and 53.3% reported requesting consultation. The mean number of correct answers was 5.75 ± 2.43 for residents and 5.86 ± 3.49 for specialists, with no statistically significant difference between groups (p>0.05). Awareness appeared to increase with professional experience and level of specialization, though this trend was not statistically significant. Our findings indicate that physicians' knowledge regarding BRONJ is insufficient and collaboration with dental professionals remains limited. These results highlight the need for strengthening multidisciplinary approaches and implementing awareness-raising educational programs.

Keywords: Bisphosphonate, dental treatment, osteonecrosis of the jaw, physician awareness

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 11 / ORAL PRESENTATION SESSION - 11

SS-97

Periodontoloji alanında akademik eğilimler: diş hekimliğinde uzmanlık tezlerinin bibliyometrik analizi

Güray Güven, İrem Tosun Balcı, Zuhale Yetkin Ay
Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Isparta

Amaç: Türkiye’de periodontoloji alanında doktora eğitimi 1968 yılında, uzmanlık eğitimi ise 2012 yılında başlamıştır. Bu çalışma, Türkiye’de periodontoloji alanında yapılmış uzmanlık tezlerinin yıllara göre dağılımı ile konu, tür, yöntem açısından analizini ve değerlendirilmesini amaçlamaktadır. **Gereç-Yöntem:** Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yer alan 611 periodontoloji uzmanlık tezi retrospektif olarak incelenmiştir. Tezler; yayın yılı, çalışma türü (klinik, laboratuvar, hayvan deneyi, anket), temel araştırma konusu (periodontal hastalıkların etiyolojisi, tanısı ve görüntüleme; biyobelirteçler ve moleküler düzeyde araştırmalar; periodontal tedavi yöntemleri; bireysel davranışlar, farkındalık ve risk faktörleri; ürün, materyal ve ilaç etkinliği) ve kullanılan yöntemler (klinik ölçüm, biyokimyasal analiz, ürün/ilaç kullanımı, histolojik inceleme vb.) gibi kriterlere göre sınıflandırılmıştır. Veriler sayı ve yüzde dağılımlarıyla analiz edilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Değerlendirilen tezlerin yıllara göre dağılımında, 2021 yılı itibarıyla belirgin bir artış gözlenmiştir. Çalışma türü açısından en sık tercih edilen kategoriler; yalnızca klinik (%24,2), yalnızca laboratuvar (%11,5) ve klinik ve laboratuvarın birlikte yürütüldüğü (%35,0) çalışmalar olmuştur. Konu başlıkları arasında ürün, materyal ve ilaç etkinliği (%30,1) ile biyobelirteçler ve moleküler düzeyde araştırmalar (%26,4) öne çıkarken; en sık kullanılan yöntemler klinik ölçüm (%59,1), biyokimyasal analiz (%35,2) ve ürün/ilaç kullanımı sonrası tedavi sonuçları (%34,2) olmuştur. Çalışmamız kapsamına benzer analizler, akademik araştırma eğilimlerini ortaya koymak ve gelecekteki bilimsel yönelimlere rehberlik etmek açısından önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Bulgularımız, periodontoloji lisansüstü tezlerinin büyük ölçüde uygulamaya yönelik klinik ve laboratuvar destekli çalışmalar içerdiğini ortaya koymaktadır. Periodontoloji doktora tezleri ile ilgili yapmakta olduğumuz analizler ile daha açık bilgi sağlanarak çalışmaların global eğilimlerle uyumluluklarının/farklılıklarının belirlenmesinde daha net fikir elde edilebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Periodontoloji, Uzmanlık Tezi, İçerik Analizi, Diş Hekimliği, Bibliyometrik İnceleme

Academic trends in periodontology: a bibliometric analysis of specialty theses in dentistry

Güray Güven, İrem Tosun Balcı, Zuhale Yetkin Ay
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Süleyman Demirel University, Isparta, Türkiye

Purpose: Doctoral education in periodontology in Turkey began in 1968, while structured specialty training was officially established in 1993. This study aims to analyze and evaluate periodontology specialty theses in Turkey based on year of publication, study type, research subject, and methodology. **Materials-Methods:** A total of 611 specialty theses archived in the National Thesis Center database of the Council of Higher Education were retrospectively examined. Theses were categorized by publication year, type of study (clinical, laboratory, animal experiment, questionnaire), primary research focus (etiology, diagnosis, and imaging of periodontal diseases; biomarkers and molecular-level studies; periodontal treatment approaches; individual behaviors and risk factors; efficacy of products, materials, and drugs), and methodology (clinical measurement, biochemical analysis, product/drug application, etc.). Data were analyzed through frequency and percentage distributions. **Results and Conclusion:** A marked increase in thesis numbers was observed from 2021 onwards. The most common study types were clinical (24.2%), laboratory (11.5%), and combined clinical-laboratory studies (35.0%). Dominant topics included efficacy of products, materials, and drugs (30.1%) and molecular-level research (26.4%). Frequently used methods were clinical measurement (59.1%), biochemical analysis (35.2%), and evaluation of treatment outcomes (34.2%). Analyses similar to our study are valuable for identifying academic research trends and guiding future scientific directions. Our findings reveal that postgraduate theses in periodontology largely consist of practice-oriented studies supported by clinical and laboratory work. The analyses we are conducting on periodontology doctoral theses will enable the acquisition of more precise information and provide clearer insights into their alignment with or divergence from global trends.

Keywords: Periodontology, Specialty Thesis, Content Analysis, Dentistry, Bibliometric Review

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-98

Periodontal Durum ile ABO ve Rh Kan Grupları
Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Melis Ziyaettin, Ayşe Ege Selman, Ülkü Tuğba Per,
Burcu Karaduman
Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul.

Amaç: Periodontal hastalıkların etiyolojisi multifaktöriyel olup, konağa ait immün yanıt, genetik yatkınlık ve çevresel etkenler önemli rol oynamaktadır. ABO kan grubu sistemi, immün yanıt ve epitel reseptörleri üzerindeki etkileri nedeniyle çeşitli sistemik hastalıklarla ilişkilendirilmiştir. Ancak periodontal durumla ilişkisine dair bulgular etnik ve metodolojik farklılıklar nedeniyle halen çelişkilidir. Bu çalışma, periodontal durum ile ABO ve Rh kan grupları arasındaki olası ilişkiyi değerlendirmeyi amaçlamaktadır. **Gereç-Yöntem:** Etik kurul onayı (2024-BİAEK/12-14) alınarak yürütülen bu kesitsel çalışmaya, ≥ 18 yaşında, sistemik hastalık öyküsü olmayan 163 birey dahil edildi. Katılımcılar periodontal durumlarına göre sağlıklı (n=50), gingivitis (n=49), evre I-II periodontitis (n=25) ve evre III-IV periodontitis (n=39) olarak sınıflandırıldı. Klinik değerlendirme rutin periodontal ölçümler ile yapıldı. ABO ve Rh kan grubu bilgileri klinik kayıtlarından elde edildi. Veriler Ki-kare testi ile analiz edildi; $p < .05$ anlamlı kabul edildi. **Bulgular-Sonuç:** Katılımcıların %36.2'si A, %32.5'i O, %20.2'si B ve %11.0'i AB kan grubuna aitti; %89.6'sı Rh pozitif. ABO kan grubu ile periodontal durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p = .623$). Benzer şekilde, Rh faktörü ile periodontal durum arasındaki ilişki de anlamlı değildi ($p = .263$). A ve B kan grubu antijenlerinin periodontal durumla ilişkisini değerlendiren karşılaştırmalarda anlamlı farklılık izlenmedi ($p > .05$). Bu çalışma, periodontal durum ile ABO veya Rh kan grubu fenotipleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını ortaya koymuştur. Bulgular, genetik faktörlerin tek başına yetersiz olabileceğini ve bireysel risk değerlendirmelerinde çevresel ile davranışsal etkenlerin de dikkate alınması gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: ABO kan grubu, Gingivitis, Periodontal hastalık, Periodontitis, Rh faktörü

Evaluation of the Association Between Periodontal
Status and ABO and Rh Blood Groups

Melis Ziyaettin, Ayşe Ege Selman, Ülkü Tuğba Per,
Burcu Karaduman
Biruni University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Istanbul, Turkey

Purpose: The etiology of periodontal diseases is multifactorial, with host immune response, genetic predisposition, and environmental factors playing significant roles. The ABO blood group system has been associated with various systemic diseases due to its effects on immune response and epithelial receptors. However, findings regarding its relationship with periodontal status remain inconsistent, likely due to ethnic and methodological variations. This study aims to evaluate the possible association between periodontal status and ABO and Rh blood groups. **Materials-Methods:** This cross-sectional study was approved by the institutional ethics committee (2024-BİAEK/12-14). A total of 163 systemically healthy individuals aged ≥ 18 years were included. Based on clinical findings, individuals were classified as periodontally healthy (n=50), gingivitis (n=49), Stage I-II periodontitis (n=25), or Stage III-IV periodontitis (n=39). Periodontal status was assessed via standard clinical examination. Blood group data were obtained from hospital records. Statistical analysis was conducted using the Chi-square test ($p < .05$). **Results and Conclusion:** Of the participants, 36.2% had blood group A, 32.5% O, 20.2% B, and 11.0% AB; 89.6% were Rh-positive. No significant association was found between ABO blood group and periodontal status ($p = .623$) or between Rh factor and periodontal status ($p = .263$). Further comparisons based on A and B antigen presence also showed no significant differences ($p > .05$). This study found no significant association between periodontal status and ABO or Rh blood group phenotypes. The findings suggest that genetic factors alone may be insufficient, and environmental and behavioural factors should be considered in individual risk assessment.

Keywords: ABO blood group, Gingivitis, Periodontal disease, Periodontitis, Rh factor

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-99

Periodontal cerrahi işlemlerin ağrı, dental anksiyete ve korku üzerine etkisi; Anket çalışması

Berke Karadeniz, Leyla Kuru, Hatice Selin Güngörmek
Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Çalışmamız 22.06.2023 tarihinde 2023/166 protokol numarası ile etik kurul tarafından onaylandı. Çalışmada periodontal cerrahi işlemlerin ağrı, dental anksiyete ve korku üzerine etkilerini değerlendirmek amaçlandı. **Gereç-Yöntem:** Farklı periodontal operasyon endikasyonu konulan 153 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar flep, mukogingival ve implant operasyonları olarak 3 ana gruba ayrıldı. Flep operasyonları konvansiyonel flep, kuron boyu uzatma, flep ve mine matriks proteini, flep, kemik grefti ve membran olmak üzere 4 alt gruba ayrıldı. Mukogingival operasyonlar serbest diş eti grefti, subepitelyal bağ dokusu grefti, konvansiyonel ve lazer ile frenektomi olmak üzere 4 alt gruba ayrıldı. Hastaların anksiyete seviyeleri Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS), korku seviyeleri ise Dental Korku Skalası (DKS) ile operasyondan hemen önce, operasyondan hemen sonra ve operasyondan sonra 7. günde ölçüldü. Hastalardan postoperatif dönemde 7 gün boyunca hissettikleri ağrı seviyelerini görsel analog skala üzerine işaretlemeleri ve kullandıkları ağrı kesici ilaç sayısını kaydetmeleri istendi.

Bulgular-Sonuç: Tüm gruplarda postoperatif 1. günde ağrı seviyesinin en yüksek düzeyde olduğu ve 7. güne kadar azaldığı belirlendi ($p<0,05$). Ağrı kesici kullanımı tüm gruplarda ilk gün en yüksek seviyede, kullanılan ağrı kesici sayısının 3. günde azaldığı ve 7. günde ise sifıra yaklaştığı tespit edildi ($p<0,05$). Tüm gruplarda operasyondan önce, operasyondan hemen sonra ve postoperatif 7. günde MDAS ve DKS skorlarının benzer olduğu ($p>0,05$) ve hastaların çoğunluğunun düşük anksiyete ve korku düzeyi grubunda yer aldığı gözlemlendi. Bu sonuçlar, farklı periodontal cerrahi tekniklerin postoperatif ağrı, analjezik kullanımı, anksiyete ve korku düzeylerinde zamanla azalma sağladığını, teknikler arasında belirgin fark bulunmadığını ve tüm yöntemlerin hasta konforu açısından benzer düzeyde tolere edilebilir olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, anket, anksiyete, cerrahi işlemler, korku

Effect of Periodontal Surgical Procedures on Pain, Dental Anxiety, and Fear: A Survey Study

Berke Karadeniz, Leyla Kuru, Hatice Selin Güngörmek
Marmara University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul

Objective: Our study was approved by the ethics committee on 22.06.2023 with protocol number 2023/166. This study aimed to evaluate the effects of different periodontal surgical procedures on pain, dental anxiety, and fear.

Material-Method: A total of 153 patients requiring periodontal surgery were included. Patients were allocated into three main groups: flap, mucogingival, and implant surgeries. Flap procedures were further divided into four subgroups (conventional flap, crown lengthening, flap with enamel matrix protein, and flap with bone graft/membrane). Mucogingival procedures included free gingival graft, subepithelial connective tissue graft, and frenectomy (conventional or laser). Anxiety and fear levels were measured using the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) and Dental Fear Scale (DFS) preoperatively, immediately postoperatively, and on day 7. Pain intensity was recorded daily on a visual analog scale, and patients documented the number of analgesics used for 7 days.

Results and Conclusion: Across all groups, pain peaked on the first postoperative day and decreased until day 7 ($p<0.05$). Analgesic use was highest on day 1, declined by day 3, and approached zero by day 7 ($p<0.05$). MDAS and DFS scores remained similar across all time points ($p>0.05$), with most patients reporting low anxiety and fear. These findings demonstrate that different periodontal surgical techniques result in decreasing postoperative pain, reduced analgesic intake, and stable anxiety and fear levels over time. No significant differences were observed among techniques, indicating that all procedures are comparably well-tolerated and acceptable for patient comfort.

Keywords: Anxiety, fear, pain, surgical procedures, survey

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-100

**Depremden etkilenen bölgedeki konteyner kentlerde
ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi**

Akgül Gizem Telli, Ayşegül Sarı

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği
Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Hatay

Amaç: Bu çalışmanın amacı, depremde etkilenen bölgede konteyner kentlerde yaşayan bireylerde ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini (OHIP) değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Kesitsel tipteki bu çalışmaya, depremde etkilenen bölgede konteyner kentlerde yaşayan 107 birey dâhil edilmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri, sigara ve alkol alışkanlıkları, sistemik hastalıkları, ağız hijyeni davranışları ve periodontal indeksleri kaydedilmiştir. OHIP, OHIP-14 ölçeğinin Türkçe versiyonu kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışma, Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüş ve ilgili etik kurul tarafından onaylanmıştır (Etik Kurul Karar No: 26, Tarih: 29.01.2025). **Bulgular-Sonuç:** Çalışma grubunun 17'si periodontal olarak sağlıklı, 54'ü gingivitisli ve 36'sı periodontitisli bireylerden oluşmaktadır (36 erkek ve 71 kadın). Katılımcıların %24,3'ü aktif sigara içicisi, %9'u alkol kullanıcısı olup %23,4'ünde en az bir sistemik hastalık mevcuttu. Katılımcıların %76,6'sı düzenli diş hekimi kontrolüne gitmemekte, %24,3'ü düzensiz diş fırçalamakta ve %86'sı diş fırçalamaya ek olarak yardımcı ağız hijyeni ürünleri kullanmamaktaydı. Ortalama OHIP skoru $11,88 \pm 10,71$ olup, katılımcıların %51,5'inin skoru cut off değerinin üzerindeydi. OHIP toplam puanı, fonksiyonel sınırlılık ve psikolojik rahatsızlık puanları, periodontitisli bireylerde gingivitisli bireylere göre daha yüksekti ($p < 0,05$). OHIP toplam skoru ile sondalanan cep derinliği, klinik ataşman kaybı ve eksik diş sayısı arasında pozitif korelasyonlar bulundu ($p < 0,05$). Periodontitis varlığı, gingivitis varlığına kıyasla bağımsız olarak 5,34 birim daha yüksek OHIP skoru ile ilişkililiydi. Deprem sonrası konteyner kentte, sakinlerin yarısından fazlasının OHIP puanları cut off değerinin üzerindeydi. Periodontitisin daha yüksek OHIP puanlarıyla bağlantılı olması, afetlerden sonra yaşam kalitesinin korunmasında periodontal sağlığın önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: , Deprem, OHIP, periodontal hastalık, periodontitis

**Oral health-related quality of life in container cities in
the earthquake-affected region**

Akgül Gizem Telli, Ayşegül Sarı

Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Hatay

Purpose: This study aimed to evaluate the oral health-related quality of life (OHIP) in individuals living in container cities in the earthquake-affected region. **Materials-Methods:** This cross-sectional study included 107 participants residing in container cities in the earthquake-affected region. Demographic characteristics, smoking and alcohol habits, systemic disease history, oral hygiene behaviors, and periodontal clinical indices were recorded. Oral health-related quality of life was assessed using the Turkish version of the OHIP-14 scale. The study complied with the Declaration of Helsinki and was approved by the relevant ethics committee (Decision No: 26, Date: 29.01.2025). **Results and Conclusion:** The study population comprised 17 periodontally healthy individuals, 54 with gingivitis, and 36 with periodontitis (36 male and 71 female). Of these, 24.3% were smokers, 9% consumed alcohol, and 23.4% had at least one systemic disease. Overall, 76.6% did not attend regular dental visits, 24.3% brushed irregularly, and 86% did not use supplementary oral hygiene products. The mean OHIP score was 11.88 ± 10.71 , with 51.5% exceeding the cut-off value. OHIP total, functional limitation, and psychological discomfort scores were higher in periodontitis than gingivitis ($p < 0.05$). OHIP scores correlated positively with probing depth, clinical attachment loss, and missing teeth ($p < 0.05$). Periodontitis was independently associated with a 5.34-unit higher OHIP score compared to gingivitis. In the post-earthquake container city, more than half of the residents had OHIP scores above the cut-off. Periodontitis was linked to higher OHIP scores, emphasizing the importance of periodontal health in maintaining quality of life after disasters.

Keywords: Earthquake, OHIP, periodontal disease, periodontitis

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-101

Cerrahisiz periodontal tedavinin ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesi ve benlik saygısına etkisiAyşe Ege Selman¹, Ebru Dilmen², Halil Naiboğlu²,
Burcu Karaduman¹¹Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul²Biruni Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı, cerrahisiz periodontal tedavinin (CPT) evre III/IV periodontitisli hastalarda ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesi (OHRQoL) ve benlik saygısı (BS) üzerindeki etkilerini değerlendirmek, elde edilen bulguları klinik periodontal parametrelerdeki değişimlerle ilişkilendirmektir.

Gereç-Yöntem: Etik kurul onayının (06.01.2023-2023/77-56) ardından, çalışmaya periodontal olarak sağlıklı (n=16) ve evre III/IV periodontitis tanısı konulmuş (n=16) toplam 32 katılımcı dâhil edildi. OHRQoL, ağız sağlığı etki ölçeği-14 (OHIP-14) ile; BS düzeyi ise Rosenberg BS ölçeği ile sağlıklı grupta başlangıçta, periodontitis grubunda ise başlangıç ve CPT sonrası 30. günde değerlendirildi. Klinik değerlendirmeler (plak skoru [%], cep derinliği, sondalamada kanama [%], klinik atışman kaybı) aynı kalibre edilmiş araştırmacı tarafından her iki zaman noktasında kaydedildi. Bağımsız grupların karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi ve bağımlı grupların karşılaştırılmasında Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanıldı.

Bulgular: Başlangıçta, sağlıklı bireyler ile evre III/IV periodontitisli hastalar arasında BS düzeyleri açısından anlamlı fark saptanmadı (p=0,422). OHIP-14 skoru ise sağlıklı bireylerde evre III/IV periodontitisli bireylere göre daha düşüktü (p=0,036). Periodontitis grubunda tedavi sonrası 30. günde başlangıca göre BS düzeylerinde anlamlı artış ve OHIP-14 skorlarında anlamlı azalma tespit edildi (p=0,018 ve p=0,012) ve tüm klinik parametrelerde anlamlı iyileşme gözlemlendi (p<0,05).

Sonuç: Evre III/IV periodontitisli hastalarda CPT, klinik iyileşmenin yanı sıra BS ve OHRQoL artışına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: benlik saygısı, OHIP-14, periodontal sağlık, periodontitis

The effect of non-surgical periodontal therapy on oral health-related quality of life and self-esteemAyşe Ege Selman¹, Ebru Dilmen², Halil Naiboğlu²,
Burcu Karaduman¹¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Biruni
University, Istanbul²Department of Periodontology, Graduate Education Institute,
Biruni University, Istanbul

Purpose: The aim of this study was to evaluate the effects of non-surgical periodontal therapy (NSPT) on oral health-related quality of life (OHRQoL) and self-esteem (SE) in patients with stage III/IV periodontitis, and to relate the findings to changes in clinical periodontal parameters.

Materials-Methods: Following ethical approval (06.01.2023-2023/77-56), a total of 32 participants were included in the study: periodontally healthy individuals (n=16) and patients diagnosed with stage III/IV periodontitis (n=16). OHRQoL was assessed using the oral health impact profile-14 (OHIP-14), and SE was assessed using the Rosenberg SE scale. Assessments were performed at baseline in the healthy group, and at baseline and 30 days after NSPT in the periodontitis group. Clinical parameters (plaque score [%], probing depth, bleeding on probing [%], clinical attachment loss) were recorded at both time points by the same calibrated examiner. Mann-Whitney U test was used for comparisons between independent groups, and Wilcoxon signed-rank test for comparisons within dependent groups.

Results: At baseline, there was no significant difference in SE levels between healthy individuals and patients with stage III/IV periodontitis (p=0.422). However, OHIP-14 scores were significantly lower in healthy individuals compared to those with stage III/IV periodontitis (p=0.036). In the periodontitis group, SE levels significantly increased and OHIP-14 scores significantly decreased at day 30 after treatment compared to baseline (p=0.018 and p=0.012), and significant improvements were observed in all clinical parameters (p<0.05).

Conclusion: In patients with stage III/IV periodontitis, NSPT not only contributes to clinical improvement but also to increases in SE and OHRQoL.

Keywords: OHIP-14, periodontal health, periodontitis, self-esteem

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-102

DUS periodontoloji sorularının cevaplanmasında yapay zekânın değerlendirilmesi

Müzeyyen Kandemir, Ebru Sarıbaş
Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Amaç: ChatGPT-4, Claude, Gemini Advanced ve DeepSeek gibi büyük dil modelleri (LLM'ler) diş hekimliği eğitiminde giderek daha fazla araştırılmakta olup, uzmanlık sınavlarındaki güvenilirlikleri ise belirsizdir. Bu çalışmanın amacı, Türk Diş Hekimliği Uzmanlık Sınavı'ndan (DUS) alınan periodontoloji sorularına verilen yanıtlar üzerinden dört LLM'in performansını doğruluk ve kapsama açısından, bilgi temelli ve klinik alanlarda değerlendirmek ve karşılaştırmaktır. **Gereç-Yöntem:** 2010–2021 yılları arasında yapılan DUS sınavlarından elde edilen toplam 60 periodontoloji sorusu dahil edilmiştir. Sorular "Temel Bilimler ve Patoloji" ile "Klinik Uygulamalar ve Tedavi" olarak iki kategoriye ayrılmıştır. Her soru orijinal çoktan seçmeli formatında (A–E) ChatGPT-4, Claude, Gemini Advanced ve DeepSeek'e yöneltilmiştir. Yanıtlar doğruluk (doğru/yanlış) ve kapsama (1–5 ölçeği) açısından değerlendirilmiştir. Kapsama değerlendirmesi iki bağımsız değerlendirici tarafından yapılmış, mükemmel gözlemciler arası uyum elde edilmiştir ($\kappa = 0,88$). Doğruluk oranları Cochran's Q ve McNemar testleriyle, kapsama skorları ise Bonferroni düzeltmesiyle Wilcoxon testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. **Bulgular-Sonuç:** ChatGPT-4 en yüksek genel doğruluk oranını elde etmiştir (%73,3), ardından DeepSeek (%63,3), Gemini Advanced (%55,0) ve Claude (%36,7) gelmiştir. Doğruluk, bilgi temelli sorularda (ChatGPT-4: %80,0) klinik sorulara göre (ChatGPT-4: %66,7) anlamlı olarak daha yüksektir. Claude her iki kategoride de en düşük performansı göstermiştir (%43,3 ve %30,0). Kapsama skorları modeller arasında görece yüksek bulunmuştur (ortalama 3,8–4,2) ve anlamlı farklılık saptanmamıştır. ChatGPT-4 doğruluk açısından diğer modellerden sürekli olarak daha iyi sonuç verirken, DeepSeek ve Gemini orta düzeyde performans göstermiş, Claude ise geride kalmıştır. Klinik sorularda doğruluğun düşük olması, klinik akıl yürütmenin bağlamsal karmaşıklığını yansıtmaktadır. Kapsama skorlarının farklılık göstermemesi, modellerin kapsamlılık açısından benzer düzeyde olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği Uzmanlık Sınavı, Periodontoloji, Yapay zekâ

Evaluation of artificial intelligence in answering DUS periodontology questions

Müzeyyen Kandemir, Ebru Sarıbaş
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye

Purpose: Large language models such as ChatGPT-4, Claude, Gemini Advanced, and DeepSeek are increasingly explored in dental education, yet their reliability in specialty examinations remains unclear. This study aimed to evaluate and compare the performance of four LLMs in answering periodontology questions from the Turkish Dental Specialty Examination (DUS), focusing on accuracy and coverage across knowledge-based and clinical domains. **Materials-Methods:** A total of 60 publicly available periodontology questions from the DUS (2010–2021) were included. Questions were categorized into Basic Sciences & Pathology and Clinical Applications & Treatment. Each question was administered in its original multiple-choice format (A–E) to ChatGPT-4, Claude, Gemini Advanced, and DeepSeek. Model responses were scored for accuracy (correct/incorrect) and coverage (1–5 rubric). Two independent evaluators assessed coverage, with excellent inter-rater reliability ($\kappa = 0.88$). Accuracy rates were compared using Cochran's Q and McNemar tests, while coverage scores were compared using the Wilcoxon test with Bonferroni correction. **Results and Conclusion:** ChatGPT-4 achieved the highest overall accuracy (73.3%), followed by DeepSeek (63.3%), Gemini Advanced (55.0%), and Claude (36.7%). Accuracy was significantly higher for knowledge-based questions (ChatGPT-4: 80.0%) than for clinical questions (ChatGPT-4: 66.7%). Claude showed the lowest performance in both categories (43.3% and 30.0%). Coverage scores were relatively high across models (means 3.8–4.2) with no differences. Among tested LLMs, ChatGPT-4 consistently outperformed others in accuracy, while DeepSeek and Gemini showed moderate performance and Claude lagged. Accuracy was lower in clinical questions, reflecting the contextual complexity of clinical reasoning. Coverage scores did not differ, indicating broadly similar comprehensiveness of responses.

Keywords: Artificial intelligence, Dental Specialty Exam, Periodontology

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-103

Periodontal hastalık ile dental korku ve dental anksiyete arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Hilal Sarıbaş Abik, Ebru Sarıbaş
Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Periodontal hastalıklar, yalnızca ağız ve diş sağlığını değil, bireylerin psikososyal durumlarını da etkileyen, toplumda sık rastlanan rahatsızlıklardır. Hastalığın klinik ilerleyişinin yanı sıra, bireylerin tedavi sürecine yaklaşımları ve ağız sağlığına ilişkin davranışları da hastalığın seyrinde önemli rol oynamaktadır. Diş tedavilerine karşı hissedilen korku ve anksiyete, bireylerin diş hekimine başvurmadan kaçınmasına neden olarak ağız sağlığının ihmal edilmesine ve periodontal hastalıkların ilerlemesine zemin hazırlayabilmektedir. **Gereç-Yöntem:** Bu çalışmada, kliniğe başvuran bireylerin diş tedavisiyle ilgili korku düzeyleri "Dental Korku Skalası"; anksiyete düzeyleri "Modifiye Dental Anksiyete Skalası" kullanılarak ölçülmüş, periodontal sağlık durumları ise "2017 Periodontal ve Peri-implant Hastalıklar ve Durumlar Sınıflandırması" esas alınarak değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Kadın katılımcıların erkeklere kıyasla daha yüksek dental korku ve anksiyete düzeylerine sahip olduğu, yaş ilerledikçe bu düzeylerin azaldığı gözlemlenmiştir ($p<0.05$). Dental korku ve anksiyete skorları ile "plak indeksi, gingival indeks, sondalamada kanama indeksi ve sondalanabilir cep derinliği" gibi periodontal parametreler arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur ($p<0.05$). Fakat klinik ataşman kaybı ile dental korku düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Ayrıca, periodontal hastalığın evre ve derecelerine göre dental korku ve dental anksiyete düzeyleri arasında doğrudan bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak, yüksek korku ve dental anksiyete düzeyine sahip bireylerin periodontal sağlık durumlarının daha kötü olduğu gözlemlenmiştir ($p<0.05$). **Sonuç:** Dental anksiyetenin yalnızca psikolojik bir sorun olmadığı, periodontal sağlığı da etkileyebilecek önemli bir risk faktörü olabileceği düşünülmüştür. Bu nedenle, diş hekimi korkusunun ve anksiyetesinin erken dönemde tespit edilmesi ve uygun yöntemlerle yönetilmesi, ağız sağlığının korunmasına ve periodontal hastalıkların önlenmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Dental Korku Skalası, İndeksler, Modifiye Dental Anksiyete Skalası, 2017 Periodontal ve Periimplant Hastalıklar ve Durumlar Sınıflandırması

Evaluation of the relationship between periodontal disease and dental fear and anxiety

Hilal Sarıbaş Abik, Ebru Sarıbaş
Dicle University Department of Periodontics Faculty of Dentistry,
Diyarbakır

Aim: Periodontal diseases are prevalent multifactorial disorders that affect both oral health and psychosocial well-being. Besides the clinical progression, patients' attitudes towards treatment and their oral health behaviors play a crucial role in disease development. Dental fear and anxiety may lead to delayed or avoided dental visits, resulting in poor oral hygiene and exacerbation of periodontal issues. **Material-Method:** This study assessed dental fear and anxiety levels using the "Dental Fear Scale and the Modified Dental Anxiety Scale" among individuals attending the clinic. Periodontal health was evaluated according to the "2017 Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions". **Results:** Female participants exhibited higher dental fear and anxiety scores than males, and these levels tended to decline with increasing age ($p<0.05$). Dental fear and anxiety were significantly associated with periodontal parameters, including "plaque index, gingival index, bleeding on probing, and probing depth" ($p<0.05$). However, no significant relationship was observed between clinical attachment loss and dental fear levels. Similarly, no direct link was found between the stage and grade of periodontal disease and fear or anxiety levels, although individuals with higher fear and anxiety tended to have worse periodontal health ($p<0.05$). **Conclusion:** These results suggest that dental anxiety influences not only psychological well-being but also periodontal health status. Recognizing and addressing dental fear and anxiety early may enhance oral hygiene behaviors and help prevent periodontal disease progression.

Keywords: Dental Fear Scale, Indices, Modified Dental Anxiety Scale, 2017 Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-104

Stajyer hekimlere tedavi olan hastalarda memnuniyet düzeyi: anket çalışması

İsmail Tekbaş, Hatice Hilal Aslan, Metin Çalışır
Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Adıyaman

Amaç: Hasta memnuniyeti hastaların beklentileri ile tedavi sürecindeki işleyişler ile örtüşmesiyle bağlantılıdır. Diğer yandan diş hekimliği eğitiminde teorik ve pratik derslerin haricinde uzman hekimlerin denetiminde hasta üzerinde eğitim almak bir gerekliliktir. Bu çalışmada ADYÜ Diş Hekimliği Fakültesine tedavi olmak için başvuran hastaların beklentilerinin karşılanması durumu ve memnuniyet düzeyinin saptanması ve stajyer hekimler hakkında değerlendirmeler amaçlanmaktadır. **Gereç-Yöntem:** Bu çalışmada, Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde 5. Sınıf diş hekimliği öğrencilerine tedavi olan hastalarda 2025/3-12 karar sayısı ile 18/03/2025 karar tarihli etik kurul onaylı memnuniyet anketi çalışması gerçekleştirilmiştir. 68 hastaya demografik bilgiler ile beraber likert ölçeğinin kullanıldığı 10 sorudan oluşan anket formu onam formu alınarak doldurulmuştur. Anket verileri SPSS 29.0 programı ile analiz edilmiştir. **Bulgular-Sonuç:** Güvenilirlik testinde Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,80 (%80) çıkmıştır. Genel olarak sorulara ortalama 3-4 (orta-çok) arasında puanlama yapılmıştır. En yüksek skoru 3. soru en düşük skoru ise 7. soru almıştır. Cinsiyet olarak 33 kadın, 35 erkek katılımcı bulunmaktadır. Cinsiyet grupları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ($p>0,05$) Kadın katılımcılarda verilen cevaplar için ortalama puan 3,30 iken erkekler 3,33 tür. Yaş gruplarının ortalamaları arasında fark anlamlıdır. ($p<0,05$) Hastalar stajyer diş hekimlerine tedavi olurken mahremiyet konusunda verilen önemden en fazla memnun olmuştur. Genel olarak memnuniyet orta seviyenin üstündedir. Elde edilen sonuçlar göz önüne alındığında negatif ve pozitif değerlendirmeler ile öğrenciler eğitim süreçleri hakkında daha anlamlı değerlendirmeler yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: ADYÜ, anket, diş hekimliği, memnuniyet

Satisfaction level of patients treated by intern doctors: a survey study

İsmail Tekbaş, Hatice Hilal Aslan, Metin Çalışır
Adıyaman University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontics, Adıyaman

Purpose: Patient satisfaction is linked to the alignment of patient expectations with the treatment process. Furthermore, in dentistry education, receiving patient-based training under the supervision of specialist physicians is a necessity in addition to theoretical and practical courses. This study aims to determine whether the expectations of patients applying for treatment at the ADYU Faculty of Dentistry are met and their satisfaction levels, and to evaluate the intern dentists. **Materials-Methods:** In this study, a satisfaction survey study approved by the ethics committee with the decision number 2025/3-12 and the decision date 18/03/2025 was conducted on patients treated by 5th year dentistry students. A survey form consisting of 10 questions using a Likert scale along with demographic information was filled out by 68 patients. Survey data were analyzed using SPSS 29.0 program. **Findings-Conclusion:** The Cronbach's alpha reliability coefficient was 0.80 (80%) in the reliability test. Overall, the questions were rated between 3 and 4 (moderate-very high). Question 3 received the highest score, and question 7 the lowest. There were 33 female and 35 male participants. No significant difference was found between gender groups. ($p>0.05$) The average score for female participants was 3.30, while for male participants it was 3.33. The difference between the means of the age groups was significant. ($p<0.05$) Patients were most satisfied with the importance given to privacy during treatment by trainee dentists. Overall, satisfaction was above moderate. Considering the results, more meaningful evaluations can be made about the students' educational processes through negative and positive evaluations.

Keywords: ADYU, dentistry, satisfaction, survey

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-105

Periodontal ve Sistemik Hastalıklar Arasındaki İlişkiye
İlişkin Hasta Farkındalığı

Seray Altun, Dilek Özkan Şen

Necmettin Erbakan Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Konya

Amaç: Hastaların periodontitis ile sistemik hastalıklar arasındaki ilişkiye dair farkındalık düzeylerini değerlendirmek; akademik bir ortamda ve akademik olmayan bir ortamda (özel diş kliniği) hizmet alan hastaları karşılaştırmak ve demografik değişkenlerin bu farkındalık üzerindeki etkisini incelemektir. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya, akademik ve özel kliniklerden 18-80 yaş arasında toplam 290 hasta katılmıştır. Katılımcılara kağıt tabanlı yapılandırılmış bir anket uygulanarak periodontal ve sistemik hastalıklar (diyabetes mellitus, kardiyovasküler hastalıklar, romatoid artrit, Alzheimer hastalığı) arasındaki ilişkiye, ağız hijyenine ve periodontal hastalığın belirtilerine dair farkındalıkları değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler istatistiksel analiz yöntemleriyle değerlendirilmiştir. Etik kurulundan 25.07.2024 tarihinde 20581 karar numarasıyla onay alınmıştır. **Bulgular-Sonuç:** Katılımcıların yalnızca %13,4'ü belirtileri doğru tanımlayabilmiştir. Sistemik hastalıklarla periodontal hastalık ilişkisine dair farkındalık düzeyleri düşük bulunmuştur: Diyabetes mellitus %25,9, kardiyovasküler hastalıklar %30,7, romatoid artrit %13,4, Alzheimer hastalığı %6,6. Özel klinik hastaları, tüm parametrelerde anlamlı olarak daha yüksek farkındalığa sahip bulunmuştur. Lojistik regresyon analizlerine göre, eğitimin en belirgin değişken olduğu, yaşın bazı alanlarda negatif yönde etkili olduğu bulunmuştur. Alzheimer hastalığı farkındalığında, hastalık öyküsü olan bireylerde oran anlamlı düzeyde yüksektir. Sonuç olarak periodontal hastalıkların sistemik hastalıklarla ilişkisine dair farkındalık genel olarak yetersizdir. Eğitim düzeyi ve klinik ortam farkındalık üzerinde belirleyici olup, özel klinik hastaları ve yüksek eğitimlilerde farkındalık daha yüksektir. Bulgular, toplumda ağız ve sistemik sağlık ilişkisine dair bilgilendirme stratejilerinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Periodontal hastalık, sistemik hastalıklar, hasta farkındalığı, halk sağlığı

Patient Awareness Regarding The Relationship
Between Periodontal And Systemic Diseases

Seray Altun, Dilek Özkan Şen

1 Necmettin Erbakan University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, Konya

Purpose: This study aimed to assess patients' awareness of the relationship between periodontitis and systemic diseases, compare patients treated in academic and non-academic settings (private dental clinics), and examine the effects of demographic variables on this awareness. **Materials-Methods:** The study included 290 patients aged 18–80 from academic and private clinics. Participants completed a paper-based structured questionnaire evaluating their awareness of the relationship between periodontal and systemic diseases (diabetes mellitus, cardiovascular diseases, rheumatoid arthritis, Alzheimer's disease), oral hygiene, and periodontal disease signs. The collected data were analyzed using statistical methods. Ethical approval was obtained from the ethics committee on 25.07.2024, decision number 20581. **Results and Conclusion:** Only 13.4% of participants were able to correctly identify symptoms. Awareness levels regarding the relationship between systemic diseases and periodontal disease were found to be low: diabetes mellitus 25.9%, cardiovascular disease 30.7%, rheumatoid arthritis 13.4%, and Alzheimer's disease 6.6%. Private clinic patients had significantly higher awareness across all parameters. Logistic regression analyses revealed that education was the most significant variable, with age having a negative impact in some areas. Awareness of Alzheimer's disease was significantly higher among individuals with a history of the disease. Consequently, awareness of the relationship between periodontal disease and systemic diseases is generally inadequate. Education level and clinical environment are key determinants of awareness, with higher awareness among private clinic patients and those with higher education levels. The findings highlight the need for public information strategies regarding the relationship between oral and systemic health.

Keywords: Periodontal disease, systemic diseases, patient awareness, public health

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-106

Diş hekimliği öğrencilerinin hasta şikayetleri ve ihtiyaçlarına yönelik diş macunu önerilerinin değerlendirilmesi

Bilge Meracı Yıldırım¹, Nuray Ercan¹, Çiğdem Şeker²,
Sena Yağmur Erdemli³¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Bolu²Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı, Zonguldak³Bağımsız araştırmacı, İstanbul

Amaç: Bu çalışma, 4. ve 5. sınıf diş hekimliği öğrencilerinin farklı hasta şikayetlerine ve mevcut ağız sağlığına yönelik diş macunu önerilerini karşılaştırmayı ve klinik sınıflar arasında bilgi, tutum ve davranış farklılıklarını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. **Gereç-Yöntem:** Kesitsel araştırma, Xxx Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde yürütülmüş olup 124 dördüncü ve 70 beşinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Etik Kurul onayı alınmıştır (Karar no: 2025/188, Tarih: 22.04.2025). Çevrim içi anket formu, demografik bilgiler, diş macunu içeriklerine ilişkin bilgi, farklı klinik durumlara yönelik öneriler ve tutumları içeren 37 sorudan oluşmuştur. Veriler tanımlayıcı istatistiklerle değerlendirilmiş, kategorik değişkenler Pearson Ki-Kare, Fisher's Exact ve Çoklu Ki-Kare testleri ile analiz edilmiştir. **Bulgular:** Diş hassasiyetinde potasyum nitrat, diş eti hastalıklarında bitkisel içerikli ürünler, ağız kuruluğu ve yetersiz mekanik temizlikte özel macun önerileri açısından sınıflar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). 4. sınıf öğrencilerinin %70'i hassasiyet için potasyum nitratlı macun konusunda kararsızken, 5. sınıflarda bu oran %41.8'e düşmüş, olumlu görüş oranı artmıştır. Ağız kuruluğunda özel macun önerenler 4. sınıfta %68.5, 5. sınıfta %42.9'dur. Florürün remineralizasyonu desteklediğini belirtenlerin oranı 4. sınıfta %91.9, 5. sınıfta %84.3'tür. Florürün antibakteriyel etkisi olduğunu bildirenler 4. sınıfta %36.1 iken 5. sınıfta %53.6'ya yükselmiştir. Diş macunu seçiminde antibakteriyel ajanlara önem verme oranı 4. sınıflarda daha yüksektir. **Sonuç:** Sonuçlar, öğrencilerin klinik deneyimle birlikte bilgi ve öneri davranışlarının geliştiğini, ancak bazı konularda bilgi boşluklarının devam ettiğini göstermektedir. Bulgular, müfredatın diş macunu içerikleri ve klinik endikasyonlara yönelik öneriler açısından güçlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği eğitimi, diş hekimliği öğrencileri, diş macunu

Assessment of dental students' toothpaste recommendations according to patient complaints and needs

Bilge Meracı Yıldırım¹, Nuray Ercan¹, Çiğdem Şeker²,
Sena Yağmur Erdemli³¹Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Bolu²Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Dentistry,
Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Zonguldak³Independent Researcher, İstanbul

Purpose: This study aimed to compare the toothpaste recommendations of fourth- and fifth-year dental students according to different patient complaints and oral health conditions, and to evaluate differences in knowledge, attitudes, and behaviors across clinical levels. **Materials-Methods:** This cross-sectional study was conducted at the Faculty of Dentistry, Xxx University, with 124 fourth-year and 70 fifth-year students. Ethical approval was obtained (Decision no: 2025/188, Date: 22.04.2025). An online questionnaire of 37-items assessed demographics, knowledge of toothpaste ingredients, recommendations for various conditions, and related attitudes. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson Chi-square, Fisher's Exact, and Multiple Chi-square tests. **Results:** Significant differences were found between classes regarding potassium nitrate use in dentin hypersensitivity, herbal-based products in periodontal disease, and special toothpastes for xerostomia and insufficient mechanical cleaning ($p<0.05$). While 70% of fourth-year students were undecided about recommending potassium nitrate, this rate dropped to 41.8% in fifth-years, with more positive responses. For xerostomia, 68.5% of fourth-years recommended special toothpaste versus 42.9% of fifth-years. Agreement with "fluoride supports remineralization" was 91.9% among fourth-years and 84.3% among fifth-years. The proportion of students reporting fluoride's antibacterial effect increased from 36.1% in the fourth year to 53.6% in the fifth year. The rate of giving importance to antibacterial agents in toothpaste selection was higher among fourth-year students. **Conclusion:** The results indicate that clinical experience improves students' knowledge and recommendation behaviors, yet certain knowledge gaps persist. These findings emphasize the need to strengthen the curriculum with respect to toothpaste ingredients and recommendations for clinical indications.

Keywords: Dental education, dental students, toothpaste

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SÖZLÜ BİLDİRİ OTURUMU - 12 / ORAL PRESENTATION SESSION - 12

SS-107

Diş hekimliği öğrencilerinde yapay zekâ farkındalığı ve periodontoloji uygulamalarıyla ilişkisi

Kevser Aydın, Kevser Sökmen

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı,

Amaç: Yapay zekâ (YZ), diş hekimliği ve periodontoloji alanında erken tanı, hastalık progresyonunun öngörülmesi, tedavi planlaması ve hasta takibi gibi giderek artan bir kullanım alanına sahiptir. Bu çalışmanın amacı, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerinin YZ'ye yönelik bilgi düzeylerini, etik tutumlarını ve periodontolojiye özgü farkındalıklarını değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Bu çalışma fakültemizde öğrenim gören 4. ve 5. sınıf öğrencileri (n=120) ile yürütüldü. Üç bölümden oluşan yapılandırılmış anket formu ile demografik veriler, YZ'ye dair bilgi kaynakları ve kullanım alışkanlıkları, etik kaygılar ve klinik uygulamalara yönelik görüşler değerlendirildi. Veriler chi-square, Fisher's exact ve Yates continuity testleri ile analiz edildi, p<0.05 anlamlı kabul edildi. (Etik kurul karar numarası: 8-1/2025, 29 Temmuz 2025). **Bulgular:** Öğrencilerin %73.3'ü YZ uygulamalarından haberdardı. En çok kullanılan YZ'a dair bilgi kaynağı sosyal medya (%86.7); YZ aracı ChatGPT (%82.5) idi (p>0.05). Erkek öğrencilerin YZ'nin teşhis ve tedavi sürecini hızlandıracağına, YZ'nin ders programlarına eklenmesine, YZ'nin implantlardaki başarısızlık riskini ve dişlerdeki dental plağı tespit edebileceğine yönelik sorularına "kesinlikle katılıyorum" deme oranı kadınlardan anlamlı şekilde yüksekti (p:0.030; 0.015; 0.008; 0.004). Kadın öğrencilerin "YZ'nin gingivitis teşhisi yapabileceği sorusuna "kararsızım"; dijital radyografilerde kemik kaybını ölçebileceği sorusuna "kesinlikle katılıyorum" deme oranları (%61.5), erkeklerden (%48.5) anlamlı şekilde yüksekti (p:0.025). 4.sınıf öğrencilerinin YZ'nin teşhis ve tedavi sürecini hızlandıracağı sorusuna "kesinlikle katılıyorum" deme oranları (%11.4), 5.sınıflardan (%3.5) anlamlı şekilde yüksekti (p:0.047). **Sonuç:** Öğrenciler, YZ'nin periodontolojide tanı ve tedavi planlamasında faydalı olacağı görüşündedir. Bununla birlikte veri güvenliği endişeleri öne çıkmakta ve YZ'nin hekimin yerini alamayacağı düşünülmektedir. Bulgularımız, diş hekimliği müfredatına YZ tabanlı eğitimlerin eklenmesinin önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği öğrencileri, yapay zekâ, farkındalık, periodontoloji

Artificial Intelligence Awareness in Dental Students and Its Association with Periodontology Applications

Kevser Aydın, Kevser Sökmen

Alanya Alaaddin Keykubat University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Objective: Artificial intelligence (AI) is increasingly applied in dentistry and periodontology for early diagnosis, prediction of disease progression, treatment planning, and patient monitoring. This study aimed to evaluate the knowledge, ethical attitudes, and periodontology-specific awareness of dental students at Alanya Alaaddin Keykubat University. **Materials-Methods:** The study included 4th- and 5th-year students (n=120). A structured questionnaire with three sections assessed demographic data, AI-related information sources and usage habits, ethical concerns, and clinical perspectives. Data were analyzed using chi-square, Fisher's exact, and Yates continuity tests, with p<0.05 considered significant (Ethics Committee approval no: 8-1/2025, July 29, 2025). **Results:** Of the students, 73.3% were aware of AI applications. The main information source was social media (86.7%), and the most frequently used AI tool was ChatGPT (82.5%) (p>0.05). Male students were more likely than females to strongly agree that AI could accelerate diagnosis and treatment, be integrated into curricula, detect implant failure risk, and identify dental plaque (p=0.030; 0.015; 0.008; 0.004). Female students more often reported being undecided about AI's ability to diagnose gingivitis, while strongly agreeing that AI could measure bone loss on digital radiographs (61.5% vs. 48.5%, p=0.025). Fourth-year students showed higher agreement than fifth-years that AI could accelerate diagnostic and treatment processes (11.4% vs. 3.5%, p=0.047). **Conclusion:** Students considered AI beneficial in diagnosis and treatment planning in periodontology. However, concerns about data security were notable, and AI was not seen as a replacement for clinicians. These findings emphasize the importance of integrating AI-based education into the dental curriculum.

Keywords: Dental students, artificial intelligence, awareness, periodontology

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-108

Yapay Zekâ Dil Modellerinin Diş Hekimliği Uzmanlık Sınavı Sorularındaki Performanslarının Karşılaştırmalı AnaliziGökhan Cem, Doğukan Yılmaz

sakarya üniversitesi, diş hekimliği fakültesi, periodontoloji ana bilim dalı, sakarya

Amaç: Bu çalışmanın amacı, üç yapay zekâ dil modeli (LLM) olan ChatGPT (GPT-4.0) (OpenAI), Gemini (Google DeepMind/Alphabet Inc.) ve DeepSeek (DeepSeek AI)'in Diş Hekimliği Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı'ndaki (DUS) çoktan seçmeli sorular üzerindeki performanslarını karşılaştırmaktır. **Gereç-Yöntem:** Çalışma etik kurul onayı gerektirmemektedir. 2012-2021 yılları arasında yapılan sınavlardaki 1506 soru, bağımsız olarak LLM'lere yöneltildi ve doğru seçeneği bulmaları istendi. İptal edilen ve görsel içeren sorular değerlendirme dışı bırakıldı. Modellerin toplam, temel-klinik bilimler ve 15 alt branştaki doğru cevap sayıları kaydedildi. İstatistiksel analizlerde Cochran's Q ve anlamlı farklarda Bonferroni düzeltmeli McNemar testleri kullanıldı ve $p < 0,05$ değeri anlamlı kabul edildi. **Bulgular-Sonuç:** Üç model arasında toplam doğru sayısı açısından anlamlı fark bulundu ($p < 0,001$). Gemini'nin, ChatGPT ($p < 0,001$) ve DeepSeek'e ($p < 0,001$) göre anlamlı derecede daha fazla doğru cevap verdiği belirlendi. Temel bilimlerde anlamlı fark saptanmadı ($p = 0,050$), klinik bilimlerde ise Gemini'nin her iki modele göre üstün olduğu görüldü ($p < 0,001$). Alt branş analizlerinde Gemini, ChatGPT'ye göre periodontoloji ($p = 0,002$), restoratif diş hekimliği ($p = 0,002$), protetik diş tedavisi ($p < 0,001$), ortodonti ($p = 0,003$) ve çocuk diş hekimliğinde ($p < 0,001$); DeepSeek'e göre ise periodontoloji ($p = 0,021$) ve protetik diş tedavisi ($p = 0,002$) branşlarında daha fazla soruya doğru cevap verdiği tespit edildi. LLM'ler arasında performans farklılıkları bulunmakla birlikte, hızlı gelişim sayesinde bu farkların azalacağı ve modellerin diş hekimliği eğitiminde önemli katkılar sunacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: dil modelleri, diş hekimliği eğitimi, yapay zekâ**Comparative Analysis of the Performance of Artificial Intelligence Language Models on Dental Specialty Examination Questions**Gökhan Cem, Doğukan Yılmaz

sakarya university, faculty of dentistry, department of periodontology, sakarya

Purpose: The aim of this study was to compare the performance of three artificial intelligence language models (LLMs), namely ChatGPT (GPT-4.0) (OpenAI), Gemini (Google DeepMind/Alphabet Inc.), and DeepSeek (DeepSeek AI), on multiple-choice questions from the Dental Specialty Examination (DUS). **Materials-Methods:** Ethical approval was not required for this study. A total of 1506 questions from DUS examinations conducted between 2012 and 2021 were independently entered into the LLMs and the models were asked to provide the correct option. Canceled questions and those containing visual material were excluded. The number of correct answers was recorded for total performance, for basic and clinical sciences, and for 15 sub-disciplines. Statistical analyses were performed using Cochran's Q test, and in cases of significance, Bonferroni-corrected McNemar tests were applied. A p -value < 0.05 was considered statistically significant. **Results and Conclusion:** A significant difference was found among the three models in terms of total correct answers ($p < 0.001$). Gemini provided significantly more correct answers compared to ChatGPT ($p < 0.001$) and DeepSeek ($p < 0.001$). No significant difference was observed in basic sciences ($p = 0.050$), whereas Gemini outperformed both models in clinical sciences ($p < 0.001$). Subgroup analysis showed that Gemini outperformed ChatGPT in periodontology ($p = 0.002$), restorative dentistry ($p = 0.002$), prosthodontics ($p < 0.001$), orthodontics ($p = 0.003$), and pediatric dentistry ($p < 0.001$); and outperformed DeepSeek in periodontology ($p = 0.021$) and prosthodontics ($p = 0.002$). Although performance differences exist among LLMs, rapid advancements in these technologies are likely to reduce such disparities, enabling broader applications of LLMs in dental education.

Keywords: artificial intelligence, dental education, language models

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-109

**Periodontal Nedenli Diş Çekim Endikasyonunun
Değerlendirilmesinde Diş Hekimliği Öğrencileri ve
Yapay Zekânın Karşılaştırılması**Mustafa Özay Uslu, Pınar GültekinAlanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji AD

Amaç: Periodontal hastalık kaynaklı diş çekim endikasyonlarının doğru belirlenmesi, tedavi planlamasının başarısı açısından kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada, diş hekimliği öğrencileri ile bir yapay zekâ (YZ) modelinin periodontal vakalarda çekim endikasyonu belirleme becerileri karşılaştırılmıştır.

Gereç-Yöntem: On adet periodontal vaka senaryosu hazırlanmıştır. Her vaka klinik, radyografik ve kısa anamnez bilgilerini içermektedir. Çalışmaya katılan 4. ve 5. sınıf diş hekimliği öğrencilerinden (n=107) her vaka için çekim endikasyonu olup olmadığına karar vermeleri istenmiştir. Aynı vakalar önceden eğitilmiş bir YZ modeli tarafından da analiz edilmiştir. Yanıtlar, uzmanların belirlediği cevaplarla karşılaştırılmıştır. Veriler SPSS v23 ile analiz edilmiş; kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Yates düzeltmesi ve Fisher Exact testiyle değerlendirilmiştir (p<0,05).

Bulgular-Sonuç: Genel olarak, öğrencilerin doğru cevap oranı %56,3 iken, yapay zekâ aracının doğru cevap oranı %69 olarak bulunmuştur. Vaka 6 (p=0,002) ve Vaka 8 (p=0,013) özelinde öğrenciler ile yapay zekâ arasında anlamlı fark saptanmıştır. Öğrencilerin doğru cevap oranları sırasıyla %48,6 ve %58,9 iken, yapay zekâ her iki vakada da %100 doğruluk göstermiştir. Diğer vakalarda ise öğrenciler ile yapay zekâ arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulgular, yapay zekâ aracının bazı klinik durumlarda öğrencilerden daha yüksek doğruluk gösterebileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Periodontal hastalık, Diş çekim endikasyonu, Diş hekimliği öğrencileri, Yapay zekâ (YZ)

**Evaluation of Periodontal Tooth Extraction
Indications: A Comparison Between Dental Students
and Artificial Intelligence**Mustafa Özay Uslu, Pınar GültekinAlanya Alaaddin Keykubat University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology

Purpose: Accurate determination of tooth extraction indications due to periodontal disease is critical for the success of treatment planning. This study aimed to compare the ability of dental students and an artificial intelligence (AI) model in assessing extraction indications in periodontal cases.

Materials and Methods: Ten periodontal case scenarios were prepared, each including clinical, radiographic, and brief medical history information. Fourth- and fifth-year dental students (n=107) were asked to determine whether tooth extraction was indicated for each case. The same cases were also analyzed by a pre-trained AI model. Responses were compared with those established by experts. Data were analyzed using SPSS v23, and relationships between categorical variables were assessed using Yates' correction and Fisher's exact test, with significance set at p<0.05.

Results and Conclusion: Overall, the students' correct response rate was 56.3%, whereas the AI tool achieved a correct response rate of 69%. Significant differences between students and the AI were observed in Case 6 (p=0.002) and Case 8 (p=0.013). The students' correct response rates were 48.6% and 58.9%, respectively, while the AI demonstrated 100% accuracy in both cases. No statistically significant differences were found between students and the AI in the other cases. These findings suggest that the AI tool may exhibit higher accuracy than students in certain clinical scenarios.

Keywords: Periodontal disease, Tooth extraction indication, Dental students, Artificial intelligence (AI)

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-110

Diş hekimliği öğrencilerinin dijital öğrenme stratejilerinin değerlendirilmesi

Eda Çetin Özdemir, Esra Bozkurt
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Diş Hekimliği
Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı lisans düzeyindeki diş hekimliği öğrencilerinin dijital öğrenme stratejileri hakkındaki görüş, tutum ve davranışlarını değerlendirmektir. Öğrencilerin dijital öğrenme stratejilerine yönelik bilgi, tutum ve uygulama düzeylerinde farklılıklar olabileceği varsayımıyla araştırma planlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya başlamadan önce etik kurul onayı aldık (Etik Kurul Oturum No: 2025/23, Karar No: 11, Tarih: 15.09.2025). Çalışmaya, lisans eğitimi almakta olan toplam 163 Diş Hekimliği Fakültesi öğrencisini dahil ettik. Anket uygulamasının ilk aşamasında öğrencilere bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalattık. Katılımcılara dijital öğrenme stratejilerine ilişkin görüş, tutum ve davranışlarını değerlendirmeye yönelik 24 sorudan oluşan Google anket formu uyguladık. Anket soruları, literatürde yer alan önceki araştırmalardan yararlanılarak modifiye edildi. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular-Sonuç: Katılımcıların %46,6'sı dijital öğrenme yöntemlerini ders kitabı ve interaktif derslerden daha etkili buldu. Tablet en sık tercih edilen dijital öğrenme aracıydı ($p<0,05$). Özel amaçlarla en çok Instagram, öğrenme için ise YouTube kullanıldığı saptandı ($p<0,05$). Öğrencilerin %77,9'u bireysel çalışmayı tercih ederken, %74,8'i eksik oldukları konularda uluslararası makalelere nadiren başvurdu. Sonuç olarak öğrencilerin dijital medya kullanımına istekli oldukları, ancak doğru ve güvenilir kaynakların seçimi konusunda eğitimcilerin rehberliğine ihtiyaç duydukları belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Dijital, dişhekimliği eğitimi, dijital medya

Evaluating Dentistry Students' Digital Learning Strategies

Eda Çetin Özdemir, Esra Bozkurt
Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology

Purpose: The aim of this study was to evaluate the opinions, attitudes, and behaviors of undergraduate dental students regarding digital learning strategies. The study was conducted with the assumption that there may be differences in the levels of knowledge, attitudes, and practices related to digital learning strategies among students.

Materials-Methods: Ethical approval was obtained prior to the study (Ethics Committee Session No: 2025/23, Decision No: 11, Date: 15.09.2025). A total of 163 undergraduate dental students participated in the study. In the first stage of the survey, informed consent forms were obtained from the students. A Google questionnaire consisting of 24 items was administered to assess participants' opinions, attitudes, and behaviors regarding digital learning strategies. The questionnaire items were adapted from previous studies in the literature. A significance level of $p<0.05$ was accepted for statistical analyses.

Results and Conclusion: Nearly half of the participants (46.6%) reported that digital learning options were more effective than textbooks and interactive lectures. Tablet use as a learning tool was significantly higher ($p<0.05$). While Instagram was the most used platform for personal purposes, YouTube was the most preferred for learning ($p<0.05$). Most students (77.9%) favored individual study over group work, and 74.8% stated that they rarely used international articles for self-improvement. In conclusion, students were willing to use digital media in education; however, educators should guide them in choosing and applying reliable digital resources.

Keywords: Digital, dental education, digital media

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-111

Psikoloji öğrencilerinin bruksizm hakkındaki farkındalığı ve kendi kendine belirtilen bruksizm varlığıZeynep Akgül¹, Yunus Uğur²¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Bolu
²Karadeniz Teknik Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü

Amaç: Bruksizm, diş sıkma ve gıcırdatma ile karakterize parafonksiyonel bir aktivitedir. Bruksizmin temelinde çoğunlukla psikolojik faktörler yer almakta olup, tedavisi multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Psikologlar da multidisipliner ekibin bir parçası olarak görev almaktadır. Bu araştırmada, psikologların eğitim sürecinde, bruksizme ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerinin değerlendirilmesidir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma, kesitsel bir anket çalışması olarak yürütülmüş ve 206 psikoloji öğrencisi dahil edilmiştir. Çalışma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Karar No: 2025/334). Katılımcılar, Google Form aracılığıyla 38 maddelik bir anketi doldurmuştur. Anket; demografik özellikler, uyku ve uyanıklık bruksizmine ilişkin davranışlar, öz-bildirim semptomları, bruksizmin tanımı, risk faktörleri, tedavi bilgisi ve multidisipliner yaklaşıma yönelik tutumları değerlendirmiştir. Veriler SPSS v.26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) kullanılarak analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler için frekans ve yüzde dağılımları hesaplanmıştır. Cinsiyet ve sınıf düzeyine göre uyku ve uyanıklık bruksizmi prevalansındaki farklılıklar çapraz tablolar üzerinden Pearson ki-kare testi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %85,9'u kadın, %59,7'si ikinci sınıf öğrencisiydi. Uyku bruksizmi %41,3, uyanıklık bruksizmi %36,4 oranında bildirildi. En sık görülen semptomlar sabah çene yorgunluğu, baş ağrısı ve kulak çınlamasıydı. Cinsiyet ile bruksizm sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (uyku: $p=0.082$; uyanıklık: $p=0.435$). Sınıf düzeyi ile uyku bruksizmi artış gözlemlendi ($p=0.015$). Uyanıklık bruksizmi açısından ise sınıflar arasında bir farklılık belirlendi ($p=0.054$).

Sonuç: Psikoloji öğrencileri arasında bruksizmin sık görüldüğü ve stresle yakından ilişkili olduğu belirlendi. Tanım ve semptomlara dair farkındalık yüksek olsa da tedaviye yönelik bilgi eksikliği dikkat çekti. Bulgular, bruksizmin psikolojik değerlendirmelerde dikkate alınması ve multidisipliner yaklaşımların güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: bruksizm, psikoloji öğrencileri, multidisipliner yaklaşım

Psychology students' awareness of bruxism and the presence of self-reported bruxismZeynep Akgül¹, Yunus Uğur²¹Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Dentistry, Bolu
²Karadeniz Technical University, Faculty of Letters, Department of Psychology

Objective: Bruxism is a parafunctional activity characterized by clenching and grinding. Psychological factors are frequently implicated, and its management requires a multidisciplinary approach including psychologists. This study aimed to evaluate the knowledge and awareness of psychology students regarding bruxism during their education.

Materials-Methods: This cross-sectional survey included 206 psychology students. The study was approved by the Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee of Bolu Abant İzzet Baysal University (Decision No: 2025/334). Participants completed a 38-item questionnaire via Google Forms. The survey assessed demographics, behaviors related to sleep and awake bruxism, self-reported symptoms, knowledge of definition, risk factors, treatment, and attitudes toward multidisciplinary care. Data were analyzed using SPSS v.26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). Descriptive statistics were calculated, and differences in prevalence of sleep and awake bruxism by gender and grade level were examined using Pearson's chi-square test ($p<0.05$).

Results: Among participants, 85.9% were female and 59.7% were second-year students. Sleep bruxism was reported by 41.3% and awake bruxism by 36.4%. The most frequent symptoms were morning jaw fatigue, headache, and tinnitus. No significant differences were found between gender and bruxism prevalence (sleep: $p=0.082$; awake: $p=0.435$). Sleep bruxism prevalence increased with grade level ($p=0.015$), whereas no difference was observed for awake bruxism ($p=0.054$).

Conclusion: Bruxism was common among psychology students and closely associated with stress. Although awareness regarding definition and symptoms was high, a lack of treatment knowledge was evident. Findings emphasize the importance of considering bruxism in psychological assessments and strengthening multidisciplinary approaches to management.

Keywords: bruxism, psychology students, multidisciplinary approach

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-112

Diş Hekimliği Eğitim Sürecinin Öğrencilerin Periodontal Farkındalığı, Ağız Sağlığına Yönelik Davranışları Ve Dental Anksiyeteleri Üzerine Etkisi

Bilge Gökçe Açıcı, Ekin Beşiroğlu Turgut, Hatice Sena Gürdap
Okan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu anket çalışmasında, diş hekimliği öğrencilerinin ağız sağlığına ilişkin bilgi düzeyleri, tutum ve davranışları ile dental anksiyete seviyeleri değerlendirilmiştir; sınıf düzeyine göre farklılıklar araştırılmıştır. Çalışma, İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 20.03.2025 tarihli, 2024-KAEK-30 karar numaralı onayıyla yürütülmüştür.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 210 diş hekimliği öğrencisi katılmıştır. Anketin ilk bölümünde sosyodemografik veriler toplanmış, ikinci bölümde Hiroşima Üniversitesi Diş Davranış Envanteri (HU-DBI), üçüncü bölümde ise Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) kullanılmıştır. Katılımcıların ağız sağlığı bilgisi, periodontal farkındalık, diş hekimine başvuru sıklığı ve ağız hijyen alışkanlıkları değerlendirilmiştir. Ayrıca klinik muayene ile Plak İndeksi (PI) ve Gingival İndeks (GI) değerleri kaydedilmiştir.

Bulgular-Sonuç: Beşinci sınıf öğrencilerinin HU-DBI puan ortalamaları, birinci sınıflara göre daha yüksek olsa da fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (1. sınıf: $10,4 \pm 2,03$; 5. sınıf: $10,87 \pm 2,26$). Ancak, 2 dakika ve üzeri fırçalama süresi beşinci sınıflarda anlamlı olarak daha yaygındı. Ayrıca bu grubun plak ve gingival indeks skorları daha düşük bulundu; bu da daha iyi ağız hijyeni ile ilişkilendirildi. Beşinci sınıf öğrencilerinin MDAS skorları, birinci sınıflara göre anlamlı düzeyde daha düşüktü. Bu sonuçlar, klinik deneyim ve eğitim ilerledikçe öğrencilerin ağız sağlığı farkındalığının arttığını, olumlu davranışlar geliştirdiklerini ve dental anksiyetelerinin azaldığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental anksiyete, HU-DBI, oral hijyen alışkanlıkları, periodontal farkındalık

The Effect of Dental Education on Students' Periodontal Awareness, Oral Health Behaviors, and Dental Anxiety

Bilge Gökçe Açıcı, Ekin Beşiroğlu Turgut, Hatice Sena Gürdap
Okan University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul

Objective: This survey-based study aimed to assess dental students' oral health knowledge, attitudes, behaviors, and levels of dental anxiety, and to investigate differences across academic years. Ethical approval was obtained from the Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee of İstanbul Medipol University on 20.03.2025 (Decision No: 2024-KAEK-30).

Materials-Methods: A total of 210 dental students participated in the study. The first section of the questionnaire included sociodemographic data (age, gender, academic year). The following sections assessed oral health knowledge, periodontal awareness, frequency of dental visits, and oral hygiene practices. The Hiroshima University-Dental Behavioral Inventory (HU-DBI) was used to evaluate dental attitudes and behaviors, while the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) assessed dental anxiety levels. Following the questionnaire, clinical examinations were performed, and clinical parameters including Plaque Index (PI) and Gingival Index (GI) were recorded.

Results and Conclusion: HU-DBI scores were higher among fifth-year students compared to first-year students (1st year: 10.4 ± 2.03 ; 5th year: 10.87 ± 2.26), though the difference was not statistically significant. However, brushing for two minutes or longer was significantly more common in the fifth year. PI and GI scores were lower in senior students, indicating better oral hygiene. Moreover, MDAS scores were significantly lower among fifth-year students, suggesting reduced dental anxiety. Overall, findings indicate that as dental education progresses, students demonstrate increased awareness, improved oral health behaviors, and decreased anxiety levels, reflecting the positive impact of clinical training.

Keywords: Dental anxiety, HU-DBI, oral hygiene habits, periodontal awareness

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-113

**Sosyal Medyada Toplumun Dişeti Hastalığı Algısı:
Yapay Zeka Destekli Tematik Analiz**Semra Eser, Başak KarasuÇankırı Karatekin Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Çankırı

Amaç: Diş eti hastalıkları, diş kayıplarına da yol açabilen önemli bir sağlık sorunudur. Günümüzde dijital platformlar, insanların sağlıkla ilgili sorunlarını ve deneyimlerini paylaştığı bir mecradır. Bu çalışma, sosyal medya platformlarında yapılan diş eti hastalıkları ile ilgili yorumları analiz ederek, toplumun bilgi düzeyini tespit etmeyi, sağlık profesyonellerine bu alanda öneriler sunmayı, ayrıca yapay zekanın tematik analiz yöntemindeki başarısını ölçmeyi amaçlamaktadır. **Gereç-Yöntem:** Nitel bir araştırma olan çalışmada Twitter, Ekşi Sözlük, Kadınlar Kulübü platformlarından, resmi Twitter API'si ve Google Search API anahtarları ile Google dorking teknikleri kullanılarak 302 veri çekilmiştir. Dahil edilme kriterlerine uyan 195 kullanıcı yorumu, tematik analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir. İki araştırmacı, 10 ayrı temaya göre verileri manuel olarak kodlamıştır. Yapay zeka tabanlı doğal dil işleme modeli ChatGPT kullanılarak aynı veri kümesi üzerinden ayrı bir tematik analiz yapılmıştır. Bu analiz, manuel analizle karşılaştırılmıştır.

Bulgular-Sonuç: Yapılan tematik analizde; toplam yorumların %42'si Tedavi ve Hekim Deneyimi, %20'si Topluluk Bilgeliği, diğerleri sırasıyla Ev Çözümleri, Deneyime Dayalı Çözüm Önerileri, Bilgi Arayışı, Belirti ve Şikayetler, Maliyet ve Ulaşılabilirlik, Kaygılar, Yaşam Kalitesi ve Başa Çıkma Stratejileri ile Hekim Önerileri temaları ile uyumlu bulunmuştur. Yapay zeka destekli analiz, genel olarak manuel analizle uyumlu sonuçlar verirken, uyumluluk oranı %67.6 olarak hesaplanmıştır. Sosyal medyadaki kullanıcı yorumları, toplumun diş eti sağlığı ile ilişkili algısı, kaygıları, deneyimlerini belirleyebilmek adına bir veri havuzu işlevi görebilir. Toplumumuz bu mecralarda sıklıkla tedavi ve hekim deneyimlerini paylaşmaktadır. Bu paylaşımlar incelendiğinde, bir hastanın gözünden periodontolojiyi görme olasılığından söz edilebilir. Yapay zeka destekli tematik analiz, insan analizine yakın başarı göstermekle beraber, bu konuda geliştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş eti, Sosyal medya, Yapay zeka**Public Perception of Gingival Diseases on Social
Media: An AI-Assisted Thematic Analysis**Semra Eser, Başak KarasuÇankırı Karatekin University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontics, Çankırı

Purpose: Gingival diseases are significant health issues that can lead to tooth loss. Social media platforms now serve as outlets for individuals to discuss health issues and share personal experiences in the digital age. This study aims to analyze public comments related to gingival diseases on social media to assess societal knowledge, provide insights for healthcare professionals, and evaluate the effectiveness of artificial intelligence in thematic analysis.

Materials-Methods: This qualitative study collected 302 public posts from Twitter, Ekşi Sözlük, and Kadınlar Kulübü using official Twitter API, Google Search API, and Google dorking techniques. After applying inclusion criteria, 195 user-generated comments were analyzed through thematic analysis. Two researchers manually coded the data into 10 themes. Separately, an AI-based natural language processing tool (ChatGPT) was used to perform an independent thematic analysis on the same dataset, and its results were compared with the manual analysis.

Results and Conclusion: The manual analysis classified the comments into key focus areas. The largest portion (42%) related to Treatment and Physician Experience, followed by Collective Wisdom (20%) and additional areas such as Home Remedies, Experiential Solutions, Information Seeking, Symptoms and Complaints, Cost and Accessibility, Concerns, Quality of Life and Coping Strategies, and Physician Recommendations. The AI-assisted approach showed a 67.6% alignment with the manual coding. User-generated content on social media serves as a valuable data source for understanding public perceptions, experiences, and concerns related to gingival health. While AI-assisted thematic analysis shows promising results comparable to human analysis, further refinement is needed to enhance its accuracy and reliability.

Keywords: Artificial intelligence, Gingiva, Social media

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-114

Ağız içi fotoğraflardan mukogingival durumların
yapay zekâ ile tespiti

İlayda Karagöz Akyazı¹, Sevda Kurt Bayrakdar¹,
Muhammet Burak Yavuz¹, Özer Çelik², İbrahim Şevki Bayrakdar³
¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye.
²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Fakültesi, Matematik ve
Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Eskişehir, Türkiye.
³Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız,
Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, ağız içi fotoğraflardan alveolar mukoza, dişeti çekilmesi ve keratinize dişetinin yapay zekâ algoritmaları ile otomatik olarak tespiti başarısını değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Toplam 202 eğitim, 25 doğrulama ve 25 test görüntüsü kullanıldı. Alveolar mukoza, dişeti çekilmesi ve keratinize dişeti için sırasıyla 521, 1927 ve 619 etiket oluşturuldu. YOLO11x-seg algoritması, 640x640 boyutunda görüntüler üzerinde 800 epoch ve 0,01 öğrenme hızı ile eğitildi. Model performansı doğruluk, duyarlılık ve F1-skoru ile değerlendirildi. Çalışmaya başlamadan etik kurul onayı alındı [Karar No: 41, Tarih: 30.12.2024]. **Bulgular-Sonuç:** Alveolar mukoza için doğruluk %88.5, duyarlılık %85.2 ve F1-skoru 0.868 olarak hesaplandı. Dişeti çekilmesi tespitinde doğruluk %56.9, duyarlılık %48.5 ve F1-skoru 0.524 oldu. Keratinize dişeti için doğruluk %79.7, duyarlılık %85 ve F1-skoru 0.823'tü. Yapay zekâ temelli YOLO11x-seg algoritması, alveolar mukoza ve keratinize dişeti tespitinde yüksek doğruluk ve güvenilir performans gösterdi. Dişeti çekilmesinin tespiti için modelin optimizasyonuna ihtiyaç duyuldu. Bu yaklaşım, klinik uygulamalarda mukogingival durumların objektif ve hızlı değerlendirilmesine katkı sağlayabilir ve gelecekte yapay zekâ tabanlı tanı sistemlerinin periodontal bakımın kalitesini artırma potansiyelini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız içi fotoğraf, Mukogingival, Periodontal değerlendirme, Yapay zekâ, YOLO

Detection of mucogingival conditions from intraoral
images using artificial intelligence

İlayda Karagöz Akyazı¹, Sevda Kurt Bayrakdar¹,
Muhammet Burak Yavuz¹, Özer Çelik², İbrahim Şevki Bayrakdar³
¹Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Eskişehir, Turkey.
²Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Science,
Department of Mathematics and Computer Science, Eskişehir,
Turkey.
³Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry,
Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Eskişehir,
Turkey.

Purpose: This study aimed to evaluate the success of automatically detecting alveolar mucosa, gingival recession, and keratinized gingiva from intraoral images using artificial intelligence algorithms. **Materials-Methods:** Ethical approval was obtained before the study [Decision No: 41, Date: 30.12.2024]. A total of 202 training, 25 validation, and 25 test images were used. Labels were created for alveolar mucosa, gingival recession, and keratinized gingiva, numbering 521, 1927, and 619, respectively. The YOLO11x-seg algorithm was trained on 640x640 images for 800 epochs with a learning rate of 0.01. Model performance was assessed using accuracy, recall, and F1-score. **Results and Conclusion:** For alveolar mucosa, accuracy was 88.5%, sensitivity 85.2%, and F1-score 0.868. For gingival recession, accuracy was 56.9%, sensitivity 48.5%, and F1-score 0.524. For keratinized gingiva, accuracy was 79.7%, sensitivity 85%, and F1-score 0.823. The YOLO11x-seg AI model demonstrated high accuracy and reliable performance in detecting alveolar mucosa and keratinized gingiva. Optimization is necessary for detecting gingival recession. This approach may facilitate objective and rapid evaluation of mucogingival conditions in clinical practice and highlights the potential of AI-based diagnostic systems to enhance the quality of periodontal care in the future.

Keywords: Artificial intelligence, Intraoral photography, Mucogingival, Periodontal assessment, YOLO

Sözlü Sunum Özet

Abstract of Oral Presentation

SS-115

Peri-implant Hastalıklarda Yapay Zekâ Modellerinin Doğruluğu: Avrupa Periodontoloji Federasyonu Kılavuzlarına Dayalı Karşılaştırmalı Bir DeğerlendirmeBeyza Nur Esen, Turan Emre Kuzu

Erciyes Üniversitesi diş hekimliği fakültesi, Periodontoloji anabilim dalı kayseri

Amaç: Yapay zekâ dil modellerinin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi, klinik ve eğitsel uygulamalarda önem taşımaktadır. Bu çalışmada, GPT-5 ve Gemini modellerinin Avrupa Periodontoloji Federasyonu (EFP) kılavuzları temelinde hazırlanmış peri-implant hastalıklarıyla ilişkili sorulara verdikleri yanıtlar karşılaştırıldı. **Gereç-Yöntem:** Çalışmada EFP kılavuzları doğrultusunda oluşturulan 46 soru (37 test, 9 klasik) kullanıldı. Sorular beş alt başlık altında toplandı: peri-implant hastalıkların önlenmesi, peri-implant mukozitis tedavisi, peri-implantitisin cerrahi olmayan tedavisi, peri-implantitisin cerrahi tedavisi ve destekleyici peri-implant tedavileri. Yanıtlar test: doğru=1, yanlış=0, klasik: kısmi doğruluk ise 0-1 aralığında puanlandı. Normallik testleri ile dağılım değerlendirildi; normal bulunmadığından Wilcoxon signed-rank testi uygulandı. **Bulgular-Sonuç:** GPT'nin ortalama doğruluk oranı %47 (0.47 ± 0.50), medyanı 0,00 (Q1-Q3: 0-1); Gemini'nin ise %52 (0.52 ± 0.47), medyanı 0,70 (Q1-Q3: 0-1) bulundu. Tüm normallik testleri $p < 0.0001$ idi. Wilcoxon testi Gemini'nin GPT'ye göre anlamlı derecede üstün olduğunu gösterdi ($p < 0.0001$). Alt başlık analizleri Gemini'nin tüm kategorilerde daha dengeli, güçlü ve güvenilir yanıtlar sunduğunu ortaya koydu. Gemini'nin bilgi düzeyi GPT'den daha yüksek bulunmuştur. Ancak her iki modelde de sınırlı başarı gözlenmiş olup, klinik karar süreçlerinde insan rehberliği gerekliliği devam etmektedir. Bulgular, yapay zekânın klinik uygulamalarda tek başına yeterli olmadığını açıkça göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: yapay zekâ, GPT, Gemini, peri-implant hastalıklar, EFP kılavuzu**Accuracy of Artificial Intelligence Models on Peri-implant Diseases: A Comparative Evaluation Based on the Guidelines of the European Federation of Periodontology**Beyza Nur Esen, Turan Emre Kuzu

Erciyes university, dentistry faculty, department of periodontics

Purpose: The evaluation of artificial intelligence (AI) language models is increasingly relevant in clinical and educational contexts. This study compared the accuracy of GPT and Gemini models in responding to questions on peri-implant diseases, developed according to the guidelines of the European Federation of Periodontology (EFP). **Materials-Methods:** A total of 46 questions (37 multiple-choice and 9 open-ended) were designed based on the EFP guidelines. The questions were structured under five subheadings: prevention of peri-implant diseases, treatment of peri-implant mucositis, non-surgical treatment of peri-implantitis, surgical treatment of peri-implantitis, and supportive peri-implant therapies. Responses were scored as correct=1 and incorrect=0, with partial correctness in open-ended questions graded on a 0-1 scale. Descriptive statistics were calculated, normality was assessed through multiple tests, and due to non-normal distribution, the Wilcoxon signed-rank test was used for comparison. **Results and Conclusion:** GPT achieved a mean accuracy rate of 47% (0.47 ± 0.50) with a median of 0.00 (Q1-Q3: 0-1), while Gemini reached 52% (0.52 ± 0.47) with a median of 0.70 (Q1-Q3: 0-1). All normality tests indicated significant deviation from normality ($p < 0.0001$). The Wilcoxon test confirmed that Gemini performed significantly better than GPT ($p < 0.0001$). Subgroup analysis further revealed that Gemini provided more consistent and reliable answers across categories. Gemini outperformed GPT in overall accuracy. Nevertheless, both models showed limitations, emphasizing the ongoing need for human guidance in decision-making. These findings suggest that AI models, while promising, are not yet sufficient to be used independently in clinical practice.

Keywords: artificial intelligence, GPT, Gemini, peri-implant diseases, European Federation of Periodontology guidelines

Türk Periodontoloji Derneği

**54. Uluslararası
Bilimsel Kongresi**
32. Bilimsel Sempozyumu

14-16 Kasım 2025
Ankara, Türkiye



TPD2025
JW MARRIOTT ANKARA

Turkish Society of Periodontology

**54th International
Scientific Congress**
32nd Scientific Symposium

November 14-16, 2025
Ankara, Türkiye



POSTER SUNUM ÖZETLERİ

ABSTRACT OF POSTER PRESENTATIONS

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-1

Maxiller bölge çoklu dişeti çekilmesinin KKF+BDG tekniği ile tedavisi; Bir olgu sunumuFurkan Din¹, Oğuz Orhan Özühanlı²¹Pursaklar Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Ankara²Özel Muayenehane, Ankara

Bu olguda, sistemik olarak sağlıklı, 30 yaşındaki kadın hastanın dişeti çekilmesi tedavisi sunulmaktadır. Hasta şikayeti, sağ maxiller bölgedeki dişeti çekilmelerinden dolayı oluşan sıcak soğuk hassasiyeti ve diş kaybetme korkusuydu. 12,13 ve 14 numaralı dişlerinde Cairo sınıflamasına göre RT I dişeti çekilmesi mevcuttu. Dişeti çekilmesi derinlikleri şu şekildeydi; 12 numara çekilme derinliği (ÇD):2mm, 13 numara ÇD:4mm, 14 numara ÇD:3mm.

Tedavi Planı şu şekildedir: Kök yüzeyini örterek dişeti çekilmesini tedavi etmek ve aynı zamanda keratinize dişetini de artırmak amacıyla, koronale kaydırılan flep(KKF) ile birlikte palatal bölgeden elde edilen bağ dokusu grefti(BDG) planlandı. Cerrahi Yöntem ise lokal anestezi altında işlemlerle başladı. 11 ve 15 numaralı dişler arasındaki subpapiller bölgelere 15 no bistüriyle yarım kalınlık oblik insizyonlar uygulanarak flep kaldırıldı. Daha sonra tam ve yarım kalınlık insizyonlarla flep tamamen serbestleştirildi. Sağ palatal posterior bölgeden serbest dişeti grefti elde edildi. Donör bölgede cerrahik ve sutureasyon ile kanama kontrolü sağlandı. Elde edilen dişeti grefti ağız dışında bistüri ile deepitelize edilerek bağ dokusu grefti oluşturuldu. Bağ dokusu grefti alıcı bölgede 12 ve 13 numaralı dişlerin kök yüzeyi üzerine yerleştirilerek papil bölgelerine suture edildi. Ardından flep koronale pozisyonlanacak ve bağ dokusunu tamamen örtecek şekilde suture edildi. Hastaya işlem sonrası antibiyotik, ağrı kesici ve antiseptik gargara reçete edildi. Sonuç olarak, 1. haftada donör bölgedeki suturelar alındı. 2. haftada ise alıcı bölgedeki suturelar alındı. Operasyon sonrası dönemde hastada sadece ilk hafta palatal bölgede zamanla azalan bir ağrı vardı. Hasta 1,2,3,4. haftalarda ve 3., 6. aylarda kontrole çağırıldı. 6. ay sonuçlarına bakıldığında ise üç dişte de tam kök kapama sağlandı ve hastanın şikayetlerinin ortadan kalktığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti, dişeti çekilmesi, koronale kaydırılan flep

Treatment of multiple gingival recessions in maxiller region with CAF+CTG technique; A case reportFurkan Din¹, Oğuz Orhan Özühanlı²¹Pursaklar Oral and Dental Health Center, Ankara²Private Practice, Ankara

In this case, systemically healthy 30 years old female patient is being treated for gingival recession. The patient's complaints included hot and cold sensitivity and fear of tooth loss due to gingival recession. According to the Cairo classification, teeth 12, 13, and 14 had RT I gingival recession. The depths of gingival recession were as follows: RD; 12/13/14: 2mm/4mm/3mm.

Treatment Plan:The aims are gingival recession by covering the root surface and simultaneously augmenting keratinized gingiva, a coronally positioned flap was used, along with a connective tissue graft obtained from the palatal region. Surgical Procedure: Procedure began under local anesthesia. Flap elevated by half-thickness oblique incisions with No.15 scalpel in subpapillary areas between teeth 11-15. Then, flap completely mobilized with full and half-thickness incisions. Free gingival graft obtained from the right palatal posterior region. Bleeding was controlled at the donor site with surgical and suturing. Gingival graft was de-epithelialized with a scalpel outside the mouth. The connective tissue graft was placed on the root surfaces of teeth 12 and 13 and sutured to papillae. The flap was positioned coronally and sutured to cover the connective tissue. We were prescribed antibiotics, painkillers and mouthwash after the procedure. Results: Sutures were removed at first and second week. Postoperatively, patient had pain in the palatal region only during the first week. Patient was followed up at weeks 1, 2, 3, and 4, as well as at months 3 and 6. 6. month results indicated complete root coverage in three teeth. Patient's complaints disappeared.

Keywords: Connective tissue graft, gingival recession, coronally advanced flap

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-2

Eksternal Kök Rezorpsiyonunun Endodontik Tedavi ile Koronale Kaydırılan Flep Cerrahisinin Kombine Tedavisi: Bir Olgu SunumuGüliz Sena Altan¹, Sühan Gürbüz¹, Ayşen Doğan²¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara²Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Eksternal kök rezorpsiyonu (EKR), kökün servikal kısmında meydana gelen ortodontik hareketler, dento-alveoler cerrahi veya kimyasal uyarıların neden olabildiği dentin ve sementin geri dönüşümsüz kaybıdır. EKR'nin tedavisinde, rezorpsiyon alanının temizlenip defektin uygun biyomalzemeler ile hermetik olarak kapatılması sağlanırken, erişimin sınırlı olduğu olgularda cerrahi yaklaşım gerekebilmektedir. Bu olguda dudak-damak yarığı (DDY) cerrahisi nedeniyle oluşan EKR'nin periodontal ve endodontik tedavilerinin sonuçları sunulmaktadır.

Olgu: Yirmi-yedi yaşındaki sistemik sağlıklı erkek hasta, maksiller kanin dişindeki dişeti çekilmesi nedeniyle kliniğimize başvurdu. Anamnezinde; DDY ve Le Fort cerrahisi öyküsü bulunan hastanın periodontal muayenesinde azalmış periodonsiyuma sahip gingivitis tanısı kondu. 13 numaralı dişin midbukkalindeki cebin içerisine doğru ilerleyen 4 mm cep derinliği ile birlikte 5 mm dişeti çekilmesi gözlemlendi. Konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KİBT) incelemesinde lezyonun pulpa ile ilişkili olduğu ve kökün yaklaşık ¼'ünü kapsadığı görüldü. Faz 1 tedaviyi takiben cep içerisindeki rezorpsiyonun tamiri amacıyla tam kalınlık flep kaldırılarak skar dokuları serbestleştirildi, granülasyon dokusu uzaklaştırıldı ve kök yüzeyi debridmanı yapıldı. Mineral trioksit agregatın (MTA) ile rezorpsiyon alanının tamirini takiben MTA'nın kanal içine sızmasını önlemek amacıyla gutta-perka bariyer yerleştirilip flep primer kapatıldı. İyileşmeden bir ay aradan sonra endodontik tedavi NaOCl irrigasyonu ve lateral kondenzasyon ile tamamlandı. İkinci kez cerrahi olarak dişeti çekilmesinin kapatılması amacıyla koronale kaydırılan flep cerrahisi uygulandı, restorasyon rezin modifiye cam iyonomer siman ile yenilendi. Altı aylık takipte komplikasyon veya nüks gözlenmedi.

Sonuç: Altı aylık takipli bu olguda EKR tedavisinde MTA kullanımının ve yapışık dişetindeki skar dokusuna rağmen kök yüzeyindeki cam iyonomer siman üzerine yerleştirilen koronale kaydırılan flep cerrahisinin kök yüzeyi kapamasında etkili olabileceği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Eksternal kök rezorpsiyonu, Koronale kaydırılan flep, Mineral trioksit agregat (MTA)

Combined Treatment of External Root Resorption with Endodontic Therapy and Coronally Advanced Flap Surgery: A Case ReportGüliz Sena Altan¹, Sühan Gürbüz¹, Ayşen Doğan²¹Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara²Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Ankara

Introduction: External root resorption (ERR) is the irreversible loss of dentin and cementum in the cervical root, caused by orthodontic movements, dento-alveolar surgery, or chemical stimuli. ERR treatment involves cleaning and sealing the defect with biomaterials; when access is limited, surgery may be required. This case presents periodontal and endodontic treatment outcomes of ERR after cleft lip and palate (CLP) surgery.

Case: A 27-year-old systemically healthy male presented with gingival recession on the maxillary canine. Patient's medical history included CLP and Le-Fort surgery. Periodontal exam showed gingivitis with reduced periodontium. A 4 mm pocket depth was noted in the midbuccal area of tooth 13 with 5mm gingival recession. CBCT revealed a pulp-related lesion covering ~¼ of the root. After Phase 1 therapy, a full-thickness flap was raised, scar tissue released, granulation removed, and root surface debrided. The resorption area was repaired with mineral trioxide aggregate (MTA), sealed with a gutta-percha barrier, and the flap closed. One month later, endodontic therapy was completed with NaOCl irrigation and lateral condensation. Coronally advanced flap (CAF) was used for root coverage, and restoration renewed with resin-modified glass ionomer. No complications or recurrence occurred at six-month follow-up.

Conclusion: Although scar tissue was present in the attached gingiva, the use of MTA in ERR treatment and CAF surgery, when placed on the root surface with glass ionomer cement, might be effective for root coverage.

Keywords: Coronally advanced flap, External root resorption, Mineral trioxide aggregate (MTA)

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-3

Yoğun politetrafloroetilen membran destekli yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu ve gecikmiş implant uygulaması: Olgu Sunumu

Ceyda Duraloğlu, Nilgün Özlem Alptekin
Başkent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Diş çekimini takiben rezorptif alveoler kemik kaybı, implant yerleşiminde uygun hacmin sağlanmasını güçleştirebilir. Bu vakada, maksiller posterior bölgede dişlerin çekimi sonrası oluşan horizontal kemik defektlerinin yönetiminde, yoğun Politetrafloroetilen (d-PTFE) membran ve kemik greftiyle gerçekleştirilen yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu (YKR)'nin etkinliği değerlendirildi. Bu çalışmanın amacı, d-PTFE membranla gerçekleştirilen YKR'nin klinik başarısını ve altı aylık iyileşme süreci sonrası elde edilen kemik hacmini gözlemlemektir. 61 yaşında erkek hasta, 25 numaralı dişinde sallanma şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede derin cepler ve ilgili dişlerde sınıf 2 mobilité, horizontal ve vertikal kemik kayıpları gözlenmiştir. Bu değerlendirmeler sonucunda hastaya generalize periodontitis teşhisi konmuştur. Hastanın supragingival ve subgingival enstrümantasyonun ardından 24, 25 ve 26 numaralı dişlerin çekimine karar verilmiştir. Dişler çekildikleri aynı seansta soketler kürete edilip ksenojen kemik grefti yerleştirilerek d-ptfe membranla örtülmüş ve pinlerle kemiğe sabitlenmiştir. Ancak, ikinci haftada membran ağız ortamına açılmıştır. Enfeksiyon kontrolü için klorheksidin gargara kullanılmıştır. İkinci ayda membran çıkartılmıştır. Altıncı ayda 4.1 çapında 12mm ve 10mm uzunluğunda iki adet implant ve ksenojen kemik grefti ve plazmadan zengin fibrin (PRF) uygulanmıştır. İyileşme sorunsuz gerçekleşmiştir. d-PTFE membranlar, epitel hücrelerinin kemik rejenerasyonu alanına invazyonunu engelleyerek doku iyileşmesi için izole bir ortam sağlar. Rezorbe olmayan yapısı sayesinde daha uzun süreli koruma sağlar, ancak zamanında ve travmatik şekilde çıkarılması önemlidir. Literatürde, d-PTFE'nin açık iyileşme protokolü ile bile enfeksiyon riskini azaltarak başarılı sonuçlar sağladığı belirtilmiştir. d-PTFE membran kullanımı, ileri kemik kayıplı bölgelerde YKR'yle destekleyerek implant yerleştirilmesine uygun hacim oluşturulmasına katkı sağlar. Bu vaka, rezorbe olmayan membranların yumuşak doku izolasyonundaki başarısını ve klinik uygulanabilirliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: alveoler kret koruması, dental implant, yoğun politetrafloroetilen membran, yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu

Guided bone regeneration assisted by dense polytetrafluoroethylene membrane and delayed implant placement: A case report

Ceyda Duraloğlu, Nilgün Özlem Alptekin
Başkent University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

Alveolar bone resorption after tooth extraction can complicate achieving an adequate alveolar ridge width and height for implant placement. This case evaluated guided bone regeneration (GBR) using a dense polytetrafluoroethylene (d-PTFE) membrane and bone graft to address horizontal bone defects after extractions in the posterior maxillary region. The objective was to assess the clinical outcome of GBR with d-PTFE and to monitor bone volume after six months of healing. A 61-year-old male presented with mobility of tooth 25. Examination revealed deep pockets, class II mobility, and significant horizontal and vertical bone loss. The patient was diagnosed with generalized periodontitis. After extensive supra- and subgingival debridement, teeth 24, 25, and 26 were extracted. At the same visit, the sockets were curetted, filled with xenograft, and covered with a pinned d-PTFE membrane. Membrane exposure occurred by the second week, but without infection. Chlorhexidine rinses were prescribed to the patient. The membrane was removed in the second month. At the six-month follow-up, two implants (4.1 mm diameter, 12 mm and 10 mm length) were placed along with xenograft and platelet-rich fibrin (PRF). Healing was uneventful. d-PTFE membranes prevent epithelial ingrowth, maintaining an isolated space for bone regeneration. Being non-resorbable, they provide extended barrier protection, although careful timely removal remains critical. Literature indicates their success even if partially exposed, due to reduced infection risk. d-PTFE membranes promote sufficient bone formation for implant placement in severe postextraction defects, demonstrating predictable outcomes in GBR and soft tissue management, offering clinical utility.

Keywords: alveolar ridge preservation, dental implant, dense polytetrafluoroethylene membrane, guided bone regeneration

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-4

Yumuşak Doku Yetersizliği Olan Dental İmplantların Serbest Diş Eti Grefti ile Tedavisi - İki Olgu Sunumu

Ahmet Alperen Kaya, Burak Arda Önder
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Zonguldak

Dental implantlar, estetik ve fonksiyonel avantajları nedeniyle yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak uzun dönem başarısı yalnızca osseointegrasyona değil, çevresindeki yumuşak dokuların kalitesine de bağlıdır. Özellikle 2 mm'den fazla keratinize mukoza varlığı, plak birikimini azaltarak peri-implant sağlığı desteklemektedir. Keratinize mukoza eksikliğinde serbest diş eti grefti (SDG) uygulanarak yumuşak doku stabilitesi artırılabilir. Bu sayede implant çevresinde yeterli keratinize doku oluşturulması, peri-implant mukozanın sağlıklı ve dirençli bir yapıya kavuşmasını sağlamaktadır.

Bu olgu serisinde, SDG'nin fonksiyon dönemindeki etkinliği iki olgu ile değerlendirilmiştir. İlk olgu, 69 yaşında sağlıklı erkek hastadır. Sol alt posterior bölgedeki yaklaşık bir yıl önce fonksiyonel olarak yüklenmiş implant çevresinde 1 mm'den az keratinize mukoza tespit edilmesi üzerine SDG endikasyonu konmuş, premolar bölgeden alınan greft, submarginal insizyonlarla hazırlanan alıcı sahaya basit suturelar ile adapte edilmiştir. Takiplerde keratinize mukoza genişliği 4 mm'ye ulaşmış, plak ve kanama indeksinde azalma görülmüştür.

İkinci olgu, 65 yaşında sağlıklı kadın hastadır. Aynı bölgedeki eksiklik nedeniyle uygulanan implant sonrası, keratinize mukoza genişliği 1 mm'den az ölçülmüş ve protetik yükleme sonrası SDG uygulanmıştır. Üst sağ premolar bölgeden alınan greft, suture materyali olarak 5.0 polipropilen kullanılarak kompresyon sağlanacak şekilde alıcı sahaya basit suturelar ve periosteal askı suturelar ile adapte edilmiştir. Yedinci günde primer iyileşme sağlanmış, dikişler iki hafta sonra alınmış takibinde keratinize mukoza genişliği 3 mm'ye ulaşmıştır.

Altıncı ay kontrolünde, implant çevresinde 3 mm genişliğinde sağlıklı keratinize doku olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, SDG uygulamasının peri-implant yumuşak doku sağlığına, hasta konforuna ve implantın uzun dönem başarısına olumlu katkı sağladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental İmplant, Serbest Diş Eti Grefti, Keratinize Diş Eti

Treatment of Dental Implants with Soft Tissue Deficiency Using Free Gingival Grafts – Two Case Reports

Ahmet Alperen Kaya, Burak Arda Önder
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Zonguldak
Bülent Ecevit University, Zonguldak, Türkiye

Dental implants are widely used due to their aesthetic and functional advantages. However, long-term success depends not only on osseointegration but also on the quality of surrounding soft tissues. The presence of more than 2 mm of keratinized mucosa supports peri-implant health by reducing plaque accumulation. In cases of insufficient keratinized mucosa, free gingival grafts (FGG) can be applied to improve soft tissue stability and support a resilient peri-implant mucosa.

This case series evaluates the functional effectiveness of FGG through two clinical cases. The first case involved a 69-year-old healthy male. A dental implant in the left mandibular posterior region, functionally loaded one year prior, showed <1 mm keratinized mucosa. FGG was indicated; a graft from the premolar region was adapted to the recipient site with submarginal incisions and simple sutures. Follow-up showed mucosa width increased to 4 mm, with reduced plaque and bleeding indices.

The second case involved a 65-year-old healthy female. After implant placement in the same region, <1 mm keratinized mucosa was noted. FGG was performed after prosthetic loading. A graft from the upper right premolar area was adapted using 5.0 polypropylene, with simple and periosteal sling sutures. Primary healing occurred by day seven; sutures were removed at two weeks. Follow-up showed a width increase to 3 mm.

At six months, 3 mm of healthy keratinized tissue was present. These results indicate that FGG improves peri-implant soft tissue health, patient comfort, and implant longevity.

Keywords: Dental Implant, Free Gingival Graft, Keratinized Mucosa

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-5

Maksilla anterior bölgede yumuşak ve sert doku ogmentasyonu sonrası rehberli implant cerrahisi

Gizem Çebi Mahramlı¹, Mehmet CenKay Aydın², Can Arda Yapıcı³, Arzu Akyüz³, Gökçen Dinçer⁴, Gülbahar Işık Özkol⁴, Ali Çekici²

¹İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

³İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

⁴İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

27 yaşındaki sistemik sağlıklı kadın hasta ön dişlerinde mobilite şikayeti ve estetik memnuniyetsizlikle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan intraoral ve radyografik muayene sonucunda yumuşak ve sert doku kaybı ile Miller sınıf 3 mobilitesi olan 11-12 numaralı dişlerin çekimine karar verilmiş, çekimle aynı seansta ilgili bölgenin bağ doku grefti ile ogmentasyonu planlanmıştır. 2 ay sonra rezorbe olmayan PTFE membran ve xenogreft ile sert doku ogmentasyonu yapılmıştır. Sert doku ogmentasyonundan 7 ay sonra dijital kayıtlar alınarak, implant yerleşimi için cerrahi şablon ve aynı seansta bağlanacak vidalı geçici kuron protezi planlaması yapılmıştır. Bilgisayar destekli tasarım ve cerrahi şablonun üretimi ile implantların pozisyonu yapılacak restorasyona göre planlanmış ve cerrahi gerçekleştirilmiştir. Geçici protezlerin 3 ay kullanmasını takiben yapılan kontrollerde implantların interproksimal bölgesinde papil kaybı gözlemlenmiştir. Bu bölgede tekrar papil oluşturmak amacıyla bağ dokusu grefti tünel tekniğiyle bölgeye uygulanmıştır. 6. Hafta iyileşmenin ardından hastanın 11-12 numaralı diş bölgesindeki implantların daimi protetik tedavisi tamamlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dental implant, Estetik bölge, Rehberli implant cerrahisi

Guided implant surgery following soft and hard tissue augmentation in the anterior maxilla

Gizem Çebi Mahramlı¹, Mehmet CenKay Aydın², Can Arda Yapıcı³, Arzu Akyüz³, Gökçen Dinçer⁴, Gülbahar Işık Özkol⁴, Ali Çekici²

¹Nişantaşı University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İstanbul

²İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İstanbul

³İstanbul University, Institute of Health Sciences, Department of Prosthodontics, İstanbul

⁴İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, İstanbul

A 27-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with complaints of mobility and aesthetic dissatisfaction in her anterior teeth. Following intraoral and radiographic examinations, extraction of teeth 11 and 12, which exhibited Miller Class 3 mobility accompanied by soft and hard tissue loss, was deemed necessary. It was planned to perform soft tissue augmentation with a connective tissue graft in the same session as the extraction. Two months later, hard tissue augmentation was carried out using a non-resorbable PTFE membrane and xenograft. Seven months after hard tissue augmentation, digital records were obtained to plan implant placement using a surgical guide, along with screw-retained provisional restorations to be delivered in the same session. Using computer-aided design, the surgical guide was fabricated and the implant positions were planned according to the final restoration. Surgical procedures were performed accordingly. After the patient used the provisional restoration for three months, follow-up examinations revealed papilla loss in the interproximal regions of the implants. To regenerate the papilla, a connective tissue graft was applied to the region using the tunnel technique. Six weeks after papilla reconstruction, the permanent prosthetic treatment of the implants in the region of teeth 11 and 12 was completed.

Keywords: Aesthetic zone, Dental implants, Guided implant surgery

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-6

İdiyopatik trombositik purpura. bir olgu sunumu

Furkan Kuruçay, Mehmet Meriç Ersöz, Hasan Hatipoğlu
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kütahya

İdiyopatik Trombositik Purpura (ITP) nadir görülen ve hasta sağlığı ve yaşam kalitesini etkileyen bir durumdur. Trombositlerin herhangi bir nedene bağlı olarak sayısının düşmesi olarak tanımlanabilir. Hastalarda peteşi, purpura, kolay morarma, burun kanamaları, gingival kanama, ağır seyreden adet kanaması, dışkıda ve idrarda kan varlığı gibi bulguları vardır. Bu olgu raporunda periodontal tedavi sonrası teşhisi konulan bir ITP varlığı sunulacak olup, tartışılacaktır. Hastanemize diş eti tedavisi için başvuran 46 yaşındaki bayan hastadan tıbbi anamnezi alınmıştır. Herhangi bir sistemik rahatsızlık belirtmeyen hastaya diş taşı temizliği işlemi yapılmıştır. Hasta gece durmayan diş kanaması nedeniyle acil servise başvurmuş olup hasta tekrar tarafımıza yönlendirilmiştir. Tekrarlanan klinik dental muayenede kanama oluşturacak herhangi bir bulguya rastlanılmamıştır. Hasta hematoloji bölümüne konsültasyon amacıyla yönlendirilmiş olup burada hasta hospitalize edilmiştir. Hasta bir hafta sonra kliniğimize gelmiş ve ITP teşhisi konulduğu öğrenilmiştir. Hastada tıbbi tedavi sonrasında herhangi bir olumsuz durum ile karşılaşılmamıştır. Hastalarda ITP gelişmesi birçok nedenle olarak görülebilir. Hastaların anamnezlerinde herhangi bir bulgu ortaya koymaması ve durumlarından bihaber olması söz konusu olabilir. Hastaların tedavi sonrasında takibi mutlak suretle gerekmektedir. Bu şekilde durumundan haberdar olmayan hastalarda tıbbi teşhis açısından önemli bilgilere ulaşılabilir. Bu durumda tıp- diş hekimliği uygulamalarında konsültasyon mekanizması çalıştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: dental klinik, hemoraji, platelet

Idiopathic thrombocytic purpura. a case report

Furkan Kuruçay, Mehmet Meriç Ersöz, Hasan Hatipoğlu
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Kütahya
Health Sciences University, Kütahya

Idiopathic Thrombocytic Purpura (ITP) is a rare condition that affects patient health and quality of life. It can be defined as a decrease in the number of platelets due to any reason. Patients have symptoms such as petechiae, purpura, easy bruising, nosebleeds, gingival bleeding, heavy menstrual bleeding, and blood in feces and urine. In this case report, an ITP diagnosed after periodontal treatment will be presented and discussed. A medical history was taken from a 46-year-old female patient who applied to our hospital for gum treatment. The patient, who did not report any systemic disorder, underwent a dental scaling procedure. The patient applied to the emergency room due to persistent dental bleeding at night and was referred to us again. No findings that would cause bleeding were encountered in the repeated clinical dental examination. The patient was referred to the hematology department for consultation and was hospitalized there. The patient returned to our clinic a week later and was diagnosed with ITP. No adverse events were observed following medical treatment. ITP may develop in patients for many reasons. It is possible for patients not to present any findings in their anamnesis and to be unaware of their condition. Patients must be followed up after treatment. In this way, important information can be obtained in terms of medical diagnosis in patients who are not aware of their condition. In this case, the consultation mechanism should be activated in medical-dentistry practices.

Keywords: blood platelet, dental clinic, hemorrhage

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-7

Siman Artığı Nedeniyle Oluşan Peri İmplantitisin
Rejeneratif Cerrahi Tedavisi

Selin Genc Kocaayan

İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu

Peri-implantitis implantlar etrafındaki dokularda oluşan plak kaynaklı patolojik bir durumdur, peri-implant mukozada başlayan enflamasyonla başlar ve kemiğin ilerleyen kaybı ile sonuçlanır. Tedavisinde flep operasyonu, rejeneratif veya rezektif tekniklerle kullanıldığında başarılı sonuçlar vermektedir. Rejeneratif tekniklerin kullanımı ile rezorbe olan kemiği tekrar rejenere edip re-osseointegrasyon sağlanabilir. 56 yaşında herhangi bir sistemik hastalığı olmayan kadın hasta, fırçalamada kanama şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Hastanın periodontal muayenesinde 22 no bölgesinde bulunan implantta sondlamada kanama ve pü akışı bulunduğu, cep derinliklerinin ise vestibulde mezyal 8 mm, orta 7 mm, distal 10 mm, palatinal bölgede mezyal 7 mm, orta 6 mm, distal 8 mm olduğu saptanmıştır. Sondalama sırasında implant yivleri hissedilmektedir. Yapılan radyografik incelemede ise 22 no bölgesinde vertikal ve horizontal kemik kaybı görülmüştür. Başlangıç periodontal tedavi sonrasında cep derinliklerinin değişim göstermediği saptanmış, flep operasyonu planlanmıştır. Tam kalınlıklı flep kaldırılmıştır, granulasyon dokuları periodontal küretler yardımıyla temizlenmiştir. Bölgede siman artıkları gözlenmiştir. Titanyum fırça ile implant yüzeyi dekontaminasyonu yapılmıştır. Defektin apikalde 3, koronalde 2 duvarlı olduğu saptanmıştır. Allojenik kemik grefti ve perikard membran ve PRF uygulanmıştır. 4-0 politetrafloretillen suture ile horizontal mattress suture ve 5-0 poliamid suturelar ile basit suture atılarak primer olarak kapatılmıştır. 3. Ayda pü akışının ve sondlamada kanamanın kesildiği cep derinliklerinin ise 4 mm ye gerilediği saptanmıştır. 1. yılda alınan periapikal fimlerde ise defect derinliğinin azaldığı ve bir miktar kemik dolumu gerçekleştiği görülmektedir. Siman implant üstü restorasyonlarda taşan artık simanların temizlenmesinin önemi çok büyüktür. Subgingival alanda siman artıkları biyofilm oluşumunu kolaylaştırarak peri-implantitise sebep olmaktadır. Bu durum önlenabilir ve hastalar ek cerrahi işlemler ve tedavilerin getirdiği olumsuzluklardan korunabilirler

Anahtar Kelimeler: peri-implantitis, rejenerasyon, siman artığı

Regenerative Surgical Treatment of Peri-Implantitis
Caused by Excess Cement

Selin Genc Kocaayan

İzmir Kavram Vocational School

Peri-implantitis is a pathological condition caused by plaque formation. It begins with inflammation in the peri-implant mucosa and results in bone loss. Treatment with flap surgery, combined with regenerative techniques, gives successful results. A 56-year-old woman with no systemic disease presented to our clinic complaining of bleeding. Periodontal examination revealed bleeding and pus from the implant no 22. Pocket depths were 8 mm mesial, 7 mm middle, and 10 mm distal in the vestibule, and 7 mm mesial, 6 mm middle, and 8 mm distal in the palatal area. The implant threads were palpable during probing. Radiographic examination revealed vertical and horizontal bone loss. After nonsurgical periodontal treatment, it was determined that the pocket depths remained unchanged, and flap operation was planned. A full-thickness flap was elevated, granulation tissue was removed with periodontal curettes. Cement residue was observed in the area. The implant surface was decontaminated with a titanium brush. The defect was found to have three walls apically and two walls coronally. Allogenic bone grafts, pericardial membrane, and PRF were used. Primary closure was achieved with using polytetrafluoroethylene and polyamide sutures. At three months, no pus and bleeding on probing was seen, and depths decreased to 4 mm. Periapical films at one year indicate that the defect depth has decreased, some bone filling has occurred.

Removal of excess cement is crucial. Excess cement in the subgingival area facilitates biofilm formation, leading to peri-implantitis. This can be prevented, and patients can be protected from the complications of additional surgical procedures.

Keywords: peri-implantitis, regeneration, excess cement

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-8

Mandibular Molar Kök Morfolojisi ile Periodontal Yıkım Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Buket Acar¹, Murat Haktan Durmaz², Abdullah Cevdet Akman², Kıvanç Kamburoğlu³, Rahime Meral Nohutcu²

¹Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye; Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Periodontitis için çeşitli risk faktörleri tanımlanmıştır. Özellikle çok köklü dişlerde, lokal risk faktörleri arasında en dikkat çeken konu kök boyutlarıdır. Bu çalışmanın amacı, mandibular molar dişlerin kök morfolojisinin konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KİBT) görüntüleri üzerinden belirlenmesi ve kök morfolojisinin evre 3-4 düzeyinde periodontal yıkım üzerine potansiyel etkisinin incelenmesidir. **Gereç-Yöntem:** Araştırmaya herhangi bir nedenle KİBT görüntüleri çekilmiş olan hastaların mesial ve distalinde diş bulunan, evre 3-4 periodontitise sahip (vaka grubu) ve periodontal açıdan sağlıklı (kontrol grubu) mandibular 1. molar dişleri dahil edilmiştir. 16 adet bozulmamış periodonsiyum üzerine klinik sağlık, 38 adet evre 3-4 periodontitis tanısı alan mandibular 1. molar dişlerin ölçümleri yapılmıştır. Bu dişlerin radyografik kemik seviyesi ve köklerine ait metrik ölçümlerin yanı sıra görüntü analiz yazılımından yararlanılarak kök hacmi ve yüzey alanı hesaplanmıştır. **Bulgular-Sonuç:** Araştırmaya dahil edilen mandibular 1. molar dişlerin 34 tanesi kadın, 20 tanesi erkek bireylere aittir. Periodontal açıdan sağlıklı dişlerin 14 tanesi kadın, 2 tanesi erkek (yaş ort: 49,5±10,14); evre 3-4 periodontitis grubunda yer alan dişlerin 20 tanesi kadın, 18 tanesi erkek katılımcılara (yaş ort: 32,38±12,59) aittir. Mesial kökün koronal ve apikal genişliği ile ortalama kök genişliği periodontitis hastalarında sağlıklı gruptan belirgin şekilde düşük bulunmuştur (p<0,05). Kök uzunluğu, kök gövde uzunluğu ile hacim ve yüzey alanları ölçümleri açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0,05). Bu çalışmanın bulgularına göre kök genişliğinin periodontal yıkım açısından önemli bir parametre olduğu söylenebilir. Ayrıca kök genişliğinin hastalığın gelecekteki seyri hakkında fikir verebileceği düşünüldüğünde, bu gösterge destekleyici periodontal tedavi periyotlarının belirlenmesinde göz önünde bulundurulabilir.

Anahtar Kelimeler: periodontitis, kök genişliği, kök morfolojisi, 3-boyutlu ölçüm

Evaluation of the Relationship Between Mandibular Molar Root Morphology and Periodontal Destruction

Buket Acar¹, Murat Haktan Durmaz², Abdullah Cevdet Akman², Kıvanç Kamburoğlu³, Rahime Meral Nohutcu²

¹Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara, Turkey and PhD candidate, Ankara University Graduate School of Health Science, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Faculty of Dentistry, Ankara University, Ankara, Turkey.

²Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara, Turkey

³Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of Dentomaxillofacial Radiology, Ankara, Turkey

Purpose: Among local risk factors for periodontitis, root dimensions have particular importance in multi-rooted teeth. The aim of this study was to determine the root morphology of mandibular molars using CBCT images and to evaluate the potential impact of root morphology on periodontal destruction. **Materials-Methods:** The study included mandibular first molars that had adjacent teeth on mesial and distal sides, belonged to patients who had undergone CBCT imaging for any reason, and were either diagnosed with stage 3–4 periodontitis (case group) or were periodontally healthy (control). Measurements were made on 16 intact periodontium with clinical health and 38 mandibular first molars diagnosed with stage 3-4 periodontitis. In addition to radiographic bone level and metric measurements of the roots, root volume and surface area were calculated using image analysis software. **Results and Conclusion:** In the periodontally healthy group, 14F/2M (mean age: 49.5±10.14) individuals and in the periodontitis group, 20F/18M (mean age: 32.38±12.59) individuals were included in the study. The coronal, apical and mean widths of the mesial root were significantly lower in patients with periodontitis compared to the healthy group (p<0.05). There was no significant difference between the groups in terms of root length, root trunk length, volume and surface area measurements (p>0.05). The findings of this study suggest that root width is an important parameter in relation to periodontal destruction. Furthermore, as root width may provide insight into the future course of the disease, this parameter may be considered when determining the intervals of supportive periodontal therapy.

Keywords: periodontitis, root width, root morphology, three-dimensional measurement

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-9

Miller sınıf 3 dişeti çekilmesinin tünelle koronale kaydırılan flep (TCAF) ile tedavisi: bir olgu sunumu

Berrak Ulu Emir, Melis Özgül Slezovic
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Dişeti çekilmesi, dişeti kenarının mine-sement sınırından apikale göç etmesi sonucu kök yüzeyinin açığa çıkmasıdır. Etiyolojisinde travmatik fırçalama, periodontal hastalık ve oklüzal travma gibi faktörler yer alır. Bu olgu sunumunda, Miller Sınıf III diş eti çekilmesinin tedavisinde bağ dokusu grefti (BDG) ile kombine Tünelle Koronale Kaydırılmış Flep (TCAF) tekniğinin sonuçları değerlendirilmiştir. Yöntem: 50 yaşındaki kadın hasta estetik kaygı ile kliniğimize başvurdu. Muayenede, daha önce kanal tedavisi uygulanmış 23 numaralı dişte, 5 mm midbukkall ve 2 mm distobukkall klinik ataşman kaybıyla birlikte Miller Sınıf III çekilme saptandı. Faz I tedavi sonrası, ince dişeti biyotipi ve komşu dişte implant varlığı göz önünde bulundurularak BDG ile kombine TCAF tasarımı planlandı. Koronal ilerletmeyi kolaylaştırmak için 23 numaralı dişin mezialinden dikey insizyon yapıldı, 24 numaralı bölgedeki implantın distaline doğru tünel yaklaşımla flep hazırlandı. Papil tepesi deepitelize edildi ve gracey küretlerle 23 numaralı dişin kök yüzeyi düzleştirildi. Palatinal bölgeden alınan BDG, 5/0 polipropilen basit suturlarla alıcı bölgeye sabitlendi. Flebin stabilizasyonu 5/0 polipropilen askı suturlar ile sağlandı, dikey insizyon ise basit suturlarla kapatıldı. Donör sahaya hemostatik sünger yerleştirilerek 4/0 ipek suturla çapraz sutur atılarak sabitlendi. Amoksisilin (1000 mg x 2), deksketoprofen (25 mg x 3) ve klorheksidin gargara reçete edildi. Suturlar 2 hafta sonra alındı. Sonuç: 3. ve 6. ay kontrollerinde kısmi kök kapaması sağlandı ve hastanın şikâyetleri giderildi.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti, Dişeti çekilmesi, TCAF

Treatment of Miller class 3 gingival recession with tunneled coronally advanced flap (TCAF): a case report

Berrak Ulu Emir, Melis Özgül Slezovic
University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Ankara

Aim: Gingival recession refers to the apical migration of the gingival margin from the cemento-enamel junction, resulting in exposure of the root surface. Its etiology includes traumatic tooth brushing, periodontal disease, and occlusal trauma. This case report aimed to evaluate the clinical outcomes of the Tunneled Coronally Advanced Flap (TCAF) technique combined with a connective tissue graft (CTG) in the management of Miller Class III gingival recession. Method: A 50-year-old female patient presented with an esthetic concern when smiling. Clinical examination revealed a Miller Class III recession on tooth 23, previously treated with root canal therapy, with 5 mm midbuccal and 2 mm distobuccal clinical attachment loss, adjacent to implant 24. Following Phase I therapy, surgical intervention was planned considering the thin gingival biotype and the presence of the implant then TCAF approach with CTG was selected. Vertical incision was made at tooth 23 to facilitate coronal advancement of the flap. A tunnel was prepared distally toward tooth 24. The root surface was planed, and CTG harvested from the palatal area between teeth 24 and 26. Graft was fixed to the recipient site with simple interrupted sutures. The CAF was stabilized with sling sutures, and vertical incision was fixed with simple interrupted sutures using 5/0 polypropylene. The donor site was managed with Spongostan and 4/0 silk cross-sutures. Postoperatively, amoxicillin (1000 mgX2), dexketoprofen (25 mgX3), and chlorhexidine mouthwash were prescribed. Sutures were removed after 2 weeks. Conclusion: At 3 and 6-month follow-ups, partial root coverage was achieved patient's complaints were resolved.

Keywords: Connective tissue graft, Gingival recession, TCAF

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-10

Evre 3 derece C periodontitis hastasında rejeneratif periodontal tedavi yaklaşımı: bir olgu sunumu

Bilkan Kara, Şeyma Çardakçı Bahar
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı

Periodontal rejenerasyon, kemik içi defektlerin tedavisinde kaybedilen destek dokuların yeniden oluşturulmasını hedefler. Bu olgu sunumu, mine matriks türevi (EMD) ve ksenogreft kombinasyonunun kemik içi defektlerde periodontal rejenerasyona etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. 40'lı yaşlarında, günde 10 adet sigara içen, evre III derece C periodontitis tanılı erkek hastanın başlangıç periodontal tedavisinin ardından yapılan klinik muayenede, sol alt ikinci molar dişin distobukkal yüzeyinde sondalama cep derinliği (SCD) 9 mm, distopalatinal yüzeyinde 7 mm; sol üst ikinci premolar dişin distobukkal yüzeyinde ise SCD 6 mm olarak ölçüldü ve her iki bölgede sondalamada kanama gözlemlendi. Sol alt ikinci molar dişin mesialinden vertikal insizyon atılarak sulkuler insizyon ile papil koruyucu flap kaldırılarak, granülasyon dokuları uzaklaştırıldı. Bölgeye 2 dakika süreyle %24 EDTA jel uygulandı ve steril salin ile irriga edildi. Ardından EMD ve 0,2–1,0 mm partikül boyutundaki ksenogreft defekte yerleştirildi. sol üst ikinci premolar dişte de mesialden vertikal insizyon ve ardından sulkuler insizyon ile flap kaldırılarak granülasyon dokuları temizlendikten sonra aynı EMD ve ksenogreft uygulaması yapıldı. İki bölgede de flap 5/0 monofilament rezorbe olmayan sütür ile primer kapatıldı. Sekizinci ay kontrolünde, sol alt ikinci molar dişte 4 mm ataçman kazancı sağlanarak SCD distobukkalde 4 mm, distopalatinalde 3 mm olarak ölçüldü. sol üst ikinci premolar dişte ise 3 mm ataçman kazancı elde edilerek SCD 3 mm'e düştü. Her iki bölgede sondalamada kanama gözlenmemiş ve radyografik incelemede kemik dolumu saptanmıştır. EMD ve ksenogreft kombinasyonu, ileri periodontitisli hastalarda kemik içi defektlerin cerrahi tedavisinde hem klinik hem radyografik iyileşme sağlayan etkili bir rejeneratif seçenektir.

Anahtar Kelimeler: Mine matriks türevi, Periodontal rejenerasyon, Periodontitis

Regenerative periodontal treatment approach in a patient with stage III, grade C periodontitis: a case report

Bilkan Kara, Şeyma Çardakçı Bahar
University of Health Sciences Gülhane Faculty of Dentistry
Department of Periodontology

Periodontal regeneration aims to restore lost supporting tissues in the treatment of intrabony defects. This case report aims to evaluate the effect of a combination of enamel matrix derivative (EMD) and xenograft on periodontal regeneration in intrabony defects. A male in his 40s, smoking 10 cigarettes daily and diagnosed with stage III, grade C periodontitis, underwent initial periodontal therapy. Probing pocket depth (PPD) was 9 mm distobuccally and 7 mm distopalatally on the mandibular left second molar, and 6 mm distobuccally on the maxillary left second premolar, with bleeding on probing at both sites. At the mandibular left second molar, a vertical mesial and sulcular incision enabled a papilla preservation flap. Granulation tissue was removed, the site was conditioned with 24% EDTA gel for 2 minutes, irrigated with sterile saline, then filled with EMD and xenograft particles (0.2–1.0 mm). At the maxillary left second premolar, a vertical mesial and sulcular incision was performed, granulation tissue removed, and the same regenerative procedure applied. Both flaps were closed with 5/0 non-resorbable monofilament sutures. At 8 months, the mandibular left second molar gained 4 mm of attachment, with PPD reduced to 4 mm distobuccally and 3 mm distopalatally. The maxillary left second premolar showed a 3 mm attachment gain, with PPD reduced to 3 mm. Bleeding on probing was absent, and radiographs showed bone fill. The EMD–xenograft combination is an effective regenerative option for surgically treating intrabony defects in advanced periodontitis, achieving notable clinical and radiographic improvements.

Keywords: Enamel matrix derivative, Periodontal regeneration, Periodontitis

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-11

**Ogmentasyon sonrası Modifiye edlan mejchar tekniği
kullanılarak yapışık dişetinin tekrar elde edilmesi**Emrah BilenAfyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği
Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

Uzun dönemde peri-implanter doku sağlığını elde etmek için yapışık dişetinin gerekli olup olmadığı tartışılrsa da, birçok klinisyen 2 mm yapışık dişetinin klinik sonuçları iyileştirdiğini bildirmiştir. Bu olgu serinde ogmentasyon sonrası uzun dönemde stabil dokular elde etmek amacıyla uygulanan modifiye edlan mejchar tekniği (MEMT) gösterildi. Sırasıyla 72 yaşında kadın hastanın sol üst posterior bölgesinde, 46 yaşında erkek hastanın sağ alt posterior bölgesinde ve 55 yaşında erkek hastanın üst tam çenesinde bıçak sırtı kretten dolayı sosis tekniği kullanılarak kemik artırımı işlemi yapıldı. 6 aylık iyileşmeden sonra implantlar yerleştirildi. 2 ay sonra edlan mejchar tekniği uygulandı. Bu işleminden 2 ay sonra iyileşme başlıkları takıldı. Teknik özetle; lokal anesteziyi takiben dişsiz boşluğun mezial ve distalinden iki vertikal insizyon yapıldı. Bu insizyonlar dişeti marjiniinden 10-12 mm uzaklıkta eliptik insizyonla birleştirildi. Sonra tabanı koronalde olan yarım kalınlık labial mukozal flep keskin diseksiyonla kaldırıldı. Labiyal mukoza dişeti kenarına doğru çevrilerek edlan mejchar tekniğinden farklı olarak kret tepesinde vertikal insizyonlar arasında periosta horizontal insizyon yapmadan hareketli kas bağlantıları ve frenulum diseke edilerek vestibül derinleştirildi. Kaldırılan labiyal mukozal flep tekrar vestibül tabanında (Vicryl 4-0) periosta sütüre edildi. Dudak mukozası primer iyileşme için serbestleştirilerek vestibül tabanında periosta sabitlendi (Vicryl 4-0). İyileşme sorunsuzdu. Sırasıyla 12 aylık, 8 aylık ve 2 yıllık takipte yapışık dişeti genişliği ile vestibül derinliğinde sırasıyla 9mm, 7mm ve 10 mm gibi önemli bir kazanç sağlandığı görüldü. Sonuçta nüks riski ve post-op morbiditenin düşük olması ve nispeten teknik hassasiyet gerektirmeyen bir teknik olması nedeniyle MEMT kaybedilen yapışık dokuların tekrar oluşturulmasında güvenle uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: keratinize, ogmentasyon, yapışık**Restoration of attached gingiva after augmentation
using the Modified edlan mejchar technique**Emrah BilenAfyonkarahisar Health Sciences University Faculty of Dentistry,
Department of Periodontics, Afyonkarahisar

While the necessity of attached gingiva for long-term periimplant tissue health is debated, many clinicians report that 2 mm of attached gingiva improves clinical outcomes. This case series demonstrates the modified Edlan Mejchar technique (MEMT) applied to achieve stable tissues after augmentation. The sausage technique was applied to the upper left posterior region of a 72-year-old woman, the lower right posterior region of a 46-year-old man, and the maxillary full jaw of a 55-year-old man, respectively, due to the knife-edge crest. Implants were placed after 6 months of healing. Two months later, the Edlan Mejchar technique was applied. Healing abutments were placed 2 months later. Following local anesthesia, two vertical incisions were made mesial and distal to the edentulous space. These incisions were connected with an elliptical incision 10-12 mm from the gingival margin. A split-thickness labial mucosal flap, with its base coronally, was then elevated with sharp dissection. The labial mucosa was rotated toward the gingival margin, unlike MEMT, and the vestibule was deepened by dissecting the mobile muscle attachments and frenulum between vertical incisions at the crest, without making horizontal incisions in the periosteum. The released tissues were fixed at the deepest point of the vestibule. Healing was uneventful. At 12 months, 8 months, and 2 years of follow-up, significant gains of 9 mm, 7 mm, and 10 mm in attached gingival width and vestibule depth were observed, respectively. Consequently, the low risk of recurrence and postoperative morbidity make MEMT a safe method for rebuilding lost attached tissue.

Keywords: attached, augmented, keratinized

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-12

Peri-İmplantitis Rejeneratif Tedavisi: 6 Aylık Klinik ve Radyografik Takipli Olgu SunumuZeynep Hazan Yıldız, Ayşin İlayda Yıldırım,

Özlem Saraç Atagün

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilimdalı

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, peri-implantitis tedavisinde rejeneratif yaklaşım uygulanmasının klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirmektir. **Materyal ve Yöntemler:** Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan 45 yaşında erkek hasta, 2 yıl önce sol maksiller kanin bölgesine yerleştirilen implant çevresinde kanama, aralıklı şişlik ve pürülan akıntı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik muayene sonucunda hastaya peri-implantitis tanısı konuldu. Başlangıçta cerrahi olmayan peri-implantitis tedavisi planlandı; bu süreçte Rehberli Biyofilm Tedavisi, ((GBT protokolü (plak boyama, supragingival Airflow, subgingival Perioflow ve PI piezon)) uygulanarak başlangıçta, 15. günde, 1. ve 2. aylarda tedavi tekrarlandı. 6 hafta sonra yapılan kontrol değerlendirmesinde implant çevresinde kanamasız 7 mm periodontal cep gözlemlendi. Cerrahi tedavi planlanarak rejeneratif amaçlı tam kalınlıkta flep kaldırıldı. 5 mm derinliğinde sığ kemikli defekt mekanik ve kimyasal debridmanla tedavi edildi; ardından dondurulmuş kemik allogrefti uygulandı ve flep primer olarak kapatıldı. Hastaya antibiyotik, analjezik ve ağız gargarası reçete edildi. Dikişler 10 gün sonra alındı. **Bulgular:** Cerrahi alanın radyografik ve klinik değerlendirmeleri preoperatif, intraoperatif ve 3. ile 6. aylarda yapıldı. Peri-implant klinik ve radyolojik parametrelere göre, takip süresince sondalama sırasında kanama gözlenmedi ve periodontal cepler 4 mm'yi geçmedi. **Sonuç:** Bu çalışmanın sınırlılıkları dahilinde, peri-implant defektlerin tedavisinde rejeneratif yaklaşımın klinik ölçümlerde (SCD, GI, PI) iyileşme sağladığı ve kemikli defektin 6 aylık takip sonunda başarılı şekilde dolduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İmplant Komplikasyonları, Kemik rejenerasyonu, Rejeneratif tedavi, Peri-implantitis

Regenerative Management of Peri-Implantitis: A Case Report with 6-Month Clinical and Radiographic Follow-UpZeynep Hazan Yıldız, Ayşin İlayda Yıldırım,

Özlem Saraç Atagün

University of Health Sciences, Gulhane Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology

Aim: This case report aims to assess the clinical and radiographic outcomes applying a regenerative approach in the treatment of peri-implantitis. **Materials-Methods:** A 45-year-old systemically healthy, non-smoking male patient presented to our clinic with complaints of bleeding, intermittent swelling, and purulent discharge around an implant placed in the left maxillary canine region 2 years prior. Following clinical and radiographic examination, the patient was diagnosed with peri-implantitis. Initially, non-surgical peri-implantitis treatment was planned, implementing the GBT Protocol (plaque staining, supragingival Airflow, subgingival Perioflow, and PI piezon) at baseline, day 15, month 1, and month 2. After 6 weeks, the patient was recalled for evaluation, revealing a non-bleeding 7 mm periodontal pocket around the implant. Surgical treatment was planned, and a full-thickness flap was elevated for regenerative therapy. The 5 mm shallow intraosseous defect was treated with mechanical and chemical debridement, followed by application of freeze-dried bone allograft, and the flap was closed primarily. The patient was prescribed antibiotics, analgesics, and mouthwash. Sutures were removed after 10 days. **Results:** Radiographic and clinical evaluations of the surgical site were performed preoperatively, intraoperatively, and at 3 and 6 months postoperatively. According to peri-implant clinical and radiological parameters, there was no bleeding on probing and no periodontal pockets exceeding 4 mm during the follow-up periods. **Conclusion:** Within the limitations of this study, a regenerative approach for the treatment of peri-implant defects demonstrated improvement in clinical measurements (PPD, GI, PI) and successful filling of the intraosseous defect after 6 months of follow-up.

Keywords: Bone regeneration, Dental implant complications, Regenerative therapy, Peri-implantitis

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-13

Ortodontik tedavi sonrası dişeti çekilmelerinde cerrahi yaklaşım: iki olgu sunumu

Mücahit Enes Çinkılıç¹, Melek Taş Çinkılıç², Merve Topçu¹, Tuğrul Kırtıloğlu¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun/Türkiye

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Samsun/Türkiye

Ortodontik tedaviyi takiben ortaya çıkan dişeti çekilmeleri, genç erişkin bireylerde hem estetik hem de periodontal açıdan önemli problemlere neden olabilmektedir. Bu olgu sunumunda, sistemik olarak sağlıklı iki kadın hastada gelişen dişeti çekilmelerinin farklı cerrahi tekniklerle tedavi süreçleri ve sonuçları karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Birinci olguda, 28 yaşındaki kadın hastanın maksiller sağ kanin (13 numaralı diş) bölgesinde 5 mm derinliğinde dişeti çekilmesi mevcuttu. Hastaya klasik tünel tekniği ile bağ dokusu grefti uygulandı. İkinci olguda ise, 26 yaşındaki kadın hastada maksiller sol 23 ve 24 numaralı dişlerde sırasıyla 2 mm ve 4 mm çekilme tespit edildi. Ayrıca 24 numaralı dişte non-karyojenik servikal lezyon (NCCL) bulunduğundan, cerrahi girişim öncesinde mine-sement sınırı restoratif materyal ile yeniden düzenlendi. Bu olguya translateral coronally advanced flap (TCAF) tekniği ile bağ dokusu grefti uygulandı. Her iki olguda da cerrahi girişim sonrası altı aylık takip sürecinde tam kök örtümü sağlanmış olup, hastalar elde edilen estetik sonuçlardan memnuniyet bildirmiştir. TCAF uygulanan hastada postoperatif dönemde ağrı şikâyeti diğer olguya kıyasla daha fazla olmakla birlikte, bu durum iyileşme sürecini olumsuz yönde etkilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, tünel tekniği, TCAF, ortodontik tedavi

Surgical techniques for gingival recession after orthodontic treatment: two case reports

Mücahit Enes Çinkılıç¹, Melek Taş Çinkılıç², Merve Topçu¹, Tuğrul Kırtıloğlu¹

¹Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Samsun, Türkiye

²Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Samsun, Türkiye

Gingival recession following orthodontic treatment can lead to both aesthetic concerns and periodontal complications, particularly in young adult patients. This case report presents the comparative treatment outcomes of two systemically healthy female patients with localized gingival recessions managed using different surgical techniques. In the first case, a 28-year-old female patient presented with a 5 mm gingival recession at the maxillary right canine (tooth #13). A connective tissue graft was applied using the classical tunnel technique. In the second case, a 26-year-old female patient exhibited 2 mm and 4 mm gingival recession at the maxillary left lateral incisor and first premolar (teeth #23 and #24, respectively). Due to the presence of a non-carious cervical lesion (NCCL) on tooth #24, the cemento-enamel junction was recontoured with a restorative material prior to surgery. In this case, a connective tissue graft was placed using the translateral coronally advanced flap (TCAF) technique. At six-month follow-up, complete root coverage was achieved in both cases, and the patients reported satisfaction with the aesthetic outcomes. The patient treated with the TCAF technique reported more postoperative discomfort; however, this did not negatively affect the overall healing process.

Keywords: Gingival recession, tunnel technique, TCAF, orthodontic treatment

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-14

Periodontal Vertikal Defektin Yönlendirilmiş Doku Rejenerasyonu ve Mukogingival Cerrahi ile Tedavisi

Emine Ece Barlay, Gizem Torumtay Cin
Pamukkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Denizli

Amaç: Vertikal kemik kaybı ve yapışık dişeti yetersizliği olan kanin dişin yönlendirilmiş doku rejenerasyonu (YDR) ve sonrasında serbest diş eti grefti (SDG) yöntemiyle tedavisi ve takibinin sunulması amaçlanmıştır. **Gereç-Yöntem:** 38 yaşındaki kadın hastanın 32 ve 33 numaralı dişlerinde 2. derece mobilite ve 33 numaralı dişin mezial bölgesinde 8 mm periodontal cep varlığı ve vertikal kemik defekti tespit edildi. Bölgeye 1 cc Maggi xenograft ve 20x20 mm boyutunda Actycol Kollajen membran kullanılarak YDR uygulandı. Flep 5.0 sütur ile primer olarak kapatıldı. Cerrahi sonrası artan mobilitayı önlemek amacıyla fiber splint kullanılarak 43-33 numaralı dişleri kapsayacak şekilde dişlerin lingual bölgelerinden sabitlenen periodontal geçici splint uygulandı. Greftlemenin 2. ayında bölgedeki yetersiz yapışık diş eti miktarı nedeniyle SDG operasyonu planlandı. Alıcı bölge hazırlandıktan sonra hastanın damak bölgesinden alınan 1.5 mm kalınlığındaki serbest diş eti grefti doku, alıcı bölgeye 5.0 sütur ile sabitlendi. 14 gün sonra süturlar alındı ve 7 ay boyunca takip edildi. **Bulgular:** 7 aylık takip dönemi sonunda ilgili dişte cep derinliğinde 4 mm azalma ve 3 mm klinik ataçman kazancı gözlemlendi. Radyografik olarak ise kemik defektinde tam bir dolum izlendi. SDG işlemi sonrası yapışık dişeti genişliğinde önemli bir artış tespit edildi.

Tartışma ve Sonuç: YDR, kemik içi vertikal kemik defektlerinde periodontal destek dokuların yeniden kazanılmasını amaçlayan cerrahi bir yaklaşımdır. Literatürde YDR ve sonrasında mukogingival dokunun iyileştirilmesini desteklemek adına SDG uygulaması içeren protokollerin önemine dair çalışmalar mevcuttur. Bu olguda rejeneratif periodontal tedavi sonrası bölgeye uygulanan SDG operasyonun klinik başarısını arttırmıştır.

Anahtar Kelimeler: Serbest Diş Eti Grefti, Vertikal Kemik Defekti, Yönlendirilmiş Doku Rejenerasyonu

Treatment of Periodontal Vertical Defect with Guided Tissue Regeneration and Mucogingival Surgery

Emine Ece Barlay, Gizem Torumtay Cin
Pamukkale University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Denizli

Objective: This case report presents the treatment and follow-up of a canine tooth with vertical bone loss and insufficient adherent gingiva using guided tissue regeneration (GTR) followed by free gingival grafting (FGG). **Materials-Methods:** A 38-year-old female patient presented with grade 2 mobility in teeth 32 and 33, and an 8 mm periodontal pocket with a vertical bone defect on the mesial aspect of tooth 33. GTR was performed using 1 cc Maggi xenograft and a 20x20 mm Actycol collagen membrane, and the flap was closed primarily with 5.0 sutures. To prevent postoperative mobility, a temporary fiber splint was applied to teeth 43-33 on the lingual aspect. At the second month, due to insufficient adherent gingiva, FGG was performed using a 1.5 mm thick graft harvested from the palatal mucosa and sutured with 5.0 sutures. Sutures were removed at day 14, and the patient was followed for 7 months.

Results: At 7 months, pocket depth reduced by 4 mm, clinical attachment increased by 3 mm, and radiographs showed complete defect fill. FGG significantly increased the width of the adherent gingiva. **Discussion and Conclusion:** GTR effectively restores periodontal support in vertical bone defects. The literature highlights the role of FGG in enhancing mucogingival healing and treatment outcomes after GTR. In this case, the subsequent FGG procedure contributed to both clinical and aesthetic success, emphasizing the importance of combined regenerative and mucogingival approaches in complex periodontal defects.

Keywords: Free Gingival Graft, Vertical Bone Defect, Guided Tissue Regeneration

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-15

Ekspoze custom titanyum mesh tedavisi. Bir vaka sunumu

Oğuz Koca, Şeyma Çardakçı Bahar, Gülbahar Ustaoglu, Zeynep Hazan Yıldız
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Diş çekimi sonrası alveolar kemik rezorpsiyonu, kret hacminde azalmaya yol açabilir. Bu sunum, custom titanyum mesh (CTM) ile yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu kullanılarak böyle bir vakada implant yerleştirilmesini göstermeyi amaçlamaktadır. 65 yaşındaki kadın hasta, eksik diş şikâyeti ile başvurdu. Hastada üst çene sol posterior bölgesinde yetersiz vertikal kemik yüksekliği mevcuttu. Başlangıç periodontal tedavinin ardından, CTM ile yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu planlandı. CTM, DICOM verilerinden üretildi. Lokal anestezi altında tam kalınlıkta flep kaldırıldı. Tüber bölgesinden kemik kazıyıcı ile elde edilen otojen kemik, ksenogreft ile karıştırılarak CTM'nin içine yerleştirildi. Mesh, mini vida ile sabitlendi ve üzeri rezorbe olabilen kollajen membran ile örtüldü. Bölge 4-0 PTFE sütür ile kapatıldı. İki hafta sonra CTM ekspozu gözlendi; hyalüronik asit jeli reçete edildi ve iki haftada bir rifampisin irrigasyonu yapıldı. Altı ay sonra CTM çıkarıldı ve bölgede yeterli kemik oluşumu gözlendi. Ölçüleri 3,8 x 9 mm ve 5,0 x 7 mm olan iki implant, drillime protokolüne uygun olarak yerleştirildi.

Ekspoze olmuş CTM, altı ay boyunca enfeksiyon bulgusu olmadan takip edildi. Altı ay sonunda implantlar başarıyla yerleştirildi ve hasta protetik tedaviye hazır hâle getirildi.

Yönlendirilmiş kemik rejenerasyonunda erken dönem CTM ekspozu bu yöntemle yönetilebilir.

Anahtar Kelimeler: İmplant, Rejenerasyon, Titanyum mesh

Management of exposed custom titanium mesh. A case report

Oğuz Koca, Şeyma Çardakçı Bahar, Gülbahar Ustaoglu, Zeynep Hazan Yıldız
University of Health Sciences, Gülhane Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

After tooth extraction, alveolar bone resorption can lead to a reduction in ridge volume. This presentation aims to demonstrate implant placement in such a case using guided bone regeneration with a custom titanium mesh (CTM). A 65-year-old female patient presented with missing teeth. The patient had insufficient vertical bone height in the edentulous posterior region of the left maxilla. After initial periodontal therapy, guided bone regeneration with a CTM was planned. The CTM was fabricated from DICOM data. Under local anesthesia, a full-thickness flap was elevated. Autogenous bone harvested from tuberosity region with a bone scraper was mixed with xenograft and placed inside the CTM. It was fixed with a miniscrew and covered with a resorbable collagen membrane. The site was sutured with 4-0 PTFE. Two weeks later, CTM exposure was noted; hyaluronic acid gel was prescribed, and biweekly rifampicin irrigation was performed. Six months later, the CTM was removed, and sufficient bone formation in the area was observed. Two implants measuring 3.8 x 9 mm and 5.0 x 7 mm were placed according to the drilling protocol.

The exposed CTM was monitored for six months without any signs of infection. After six months, the implants were successfully placed, and the patient was made ready for prosthetic treatment. Early exposure of a CTM in guided bone regeneration can be managed with this method.

Keywords: Implant, Regeneration, Titanium Mesh

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-16

**Keratinize dişeti eksikliğinde iki aşamalı prosedürle
açık kök yüzeyini kapatma: olgu sunumu**

Şahin Altuğ, Metin Çalışır
Adıyaman Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Adıyaman

Dişeti çekilmesi, ağız boşluğunda kök yüzeyinin değişken düzeylerde açığa çıkmasıyla birlikte dişeti kenarının apikale yer değiştirmesiyle karakterizedir ve hastalarda estetik kaygılara neden olur. Ayrıca çeşitli tedavi seçeneklerinin mevcut olduğu çok yönlü bir sorundur. Serbest dişeti grefti (SDG), yapışık dişeti genişliğini artırmak için önemli prosedürdür. Bağ doku grefti (BDG) ile koronale pozisyone flep ise Miller I ve II dişeti çekilmelerinin tedavisi için 'altın standart' olarak kabul edilmektedir. Bu vakanın amacı iki aşamalı prosedürle açık kök yüzeyinin kapatılmasıdır. Sistemik olarak sağlıklı, düzenli ilaç ve sigara kullanımı olmayan 38 yaşındaki erkek hasta, alt çene ön bölgedeki dişeti çekilmesi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi muayenede Miller I dişeti çekilmesi ve yapışık dişetinin yetersiz olduğu tespit edildi. Hastanın cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra yetersiz keratinize dişeti miktarını arttırmak için SDG, sonrasında açık kök yüzeyini kapatmak için BDG ile koronale pozisyone flep planlandı. Palatinal bölgeden alınan SDG, 31 numaralı dişin apikalinde yarım kalınlıkta hazırlanan alıcı bölgeye yerleştirildi. Takipler sonucunda 6 ay sonra ikinci operasyon olarak palatinal bölgeden alınan BDG ile koronale pozisyone flep uygulandı. Hasta kontrol seanslarına çağırıldı. Yapılan iki aşamalı tedavi sonrası 1-7-12. ay takiplerinde creeping ataşman ile açık kök yüzeyinin kapandığı gözlemlenmiştir. Dişeti çekilmesinin yönetimi için tek başına veya kombinasyon halinde çeşitli teknikler önerilmiştir. Bu teknikler farklı başarı oranları ve öngörülebilirlik sunar. Yapılan tedavide ise dişetinde yeterli keratinize doku ve dişeti kalınlığı elde edilmiştir ve hastanın estetik kaygısı giderilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bağ doku grefti, Dişeti çekilmesi, Koronale pozisyone flep, Creeping ataşman, Serbest dişeti grefti

**Covering exposed root surface in keratinized gingival
deficiency with two-stage procedure: a case report**

Şahin Altuğ, Metin Çalışır
Adıyaman University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Adıyaman

Gingival recession is characterized by apical displacement of the gingival margin with exposure of the root surface at variable levels in the oral cavity. Free gingival graft (FGG) is an important procedure to increase the width of the attached gingiva. Coronally positioned flap with connective tissue graft (CTG) is considered the 'gold standard' for the treatment of Miller I and II gingival recessions. The aim of this case is to close the exposed root surface with a two-stage procedure. Intraoral examination of a 38-year-old male patient who was systemically healthy, did not use regular medication or smoke, revealed Miller I gingival recession and insufficient attached gingiva. After the patient's nonsurgical periodontal treatment was completed, FGG was planned to increase the amount of insufficiently keratinized gingiva. Afterwards, a coronal position flap was planned with CTG to cover the open root surface. FGG taken from the palatal region was placed in the recipient area prepared in half thickness at the apex of tooth number #31. As a result of follow-up, a second operation was performed 6 months later, with a coronal position flap using a CTG taken from the palatal region. After the two-stage treatment, it was observed that the open root surface was closed with the creeping attachment at 1-7-12 month follow-ups. Various techniques, alone or in combination, have been proposed for the management of gingival recession. In the treatment, sufficient keratinized tissue and gingival thickness were achieved in the gum and the patient's aesthetic concerns were eliminated.

Keywords: Connective tissue graft, Gingival recession, Coronally positioned flap, Creeping attachment, Free gingival graft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-17

**Sublingual Bölgede Fibrolipom Tanılı Hastanın
Periodontal Tedavisi: Olgu Sunumu**

Şerife Yeşilyurt¹, Anıl Mert¹, Muhammet Burak Yavuz¹,
Sevda Kurt Bayrakdar¹, Mustafa Fuat Açıkalin²,
Ece Nur Tosun²

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Eskişehir/Türkiye.

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Patoloji Ana Bilim Dalı,
Eskişehir/Türkiye

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, mandibular sublingual bölgede bulunan yüzeyi pürüzsüz, hareketli ve yavaş büyüme gösteren lezyonun tanı ve tedavisinin sunulmasıdır.

Olgu: 64 yaşında erkek hasta dişeti hassasiyeti sebebiyle kliniğimize başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde hipertansiyon ve benign prostat hiperplazisi rahatsızlıkları olduğu öğrenilmiştir. Hastanın intraoral muayenesinde 43-42 dişler hizasında sublingual bölgede ağız tabanında saplı, yüzeyi pürüzsüz ve palpasyonda ağrısız lezyon tespit edilmiştir. Hasta anamnezinde lezyonun uzun süredir ağız içerisinde olduğu, zamanla yavaşça büyüdüğü ve ağrıya sebep olmadığı öğrenilmiştir. Hastaya birinci seansta faz 1 periodontal tedavisi yapıldı ve oral hijyen eğitimi verildi. Hastanın oral hijyen motivasyonu sağlandıktan sonra periodontal cerrahi için randevu verildi. Lezyon lokal anestezi altında (articain + epinefrin) diod lazerle eksizyonel olarak alınıp %10 formalin içerisinde histopatolojik incelemeye gönderildi. Yapılan histopatolojik inceleme sonucunda lezyonun fibrolipom ile uyumlu olduğu ve eksizyon sınırlarında lezyon izlenmediği görülmüştür. Cerrahi işlem bölgesinde yara iyileşme sorunsuz seyretti ve bu süreçte herhangi bir hasta şikayeti ile karşılaşılma. Yapılan 1. hafta, 1. ay ve 3. ay kontrollerinde nüks ve hasta şikayeti gözlenmedi.

Sonuç: Bu tür patolojik lezyonların tedavisi yapılmadığı takdirde ilerleyen dönemlerde boyutlarının artabileceği ve hastanın konforunu azaltabileceği hekimler tarafından bilinmelidir. Klinik muayene bu lezyonların tanısında histopatolojik inceleme kritik öneme sahiptir. Olası nüksleri engellemek için lezyonun cerrahi olarak tamamen eksize edilmesi ve hastanın uzun dönem takip edilmesine dikkat edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi, Fibrolipom, Periodontal tedavi

**Periodontal Treatment of a Patient Diagnosed
with Fibrolipoma in the Sublingual Region: Case
Presentation**

Şerife Yeşilyurt¹, Anıl Mert¹, Muhammet Burak Yavuz¹,
Sevda Kurt Bayrakdar¹, Mustafa Fuat Açıkalin²,
Ece Nur Tosun²

¹Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry
Department of Periodontology, Eskişehir/Turkey

²Eskişehir Osmangazi University, Department of Pathology,
Eskişehir/Turkey

Objective: The aim of this case presentation is to describe the diagnosis and treatment of a smooth-surfaced, mobile, and slowly growing lesion located in the mandibular sublingual region.

Case: A 64-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of gingival sensitivity. His medical history was notable hypertension and benign prostatic hyperplasia. Intraoral examination revealed a smooth, painless, and mobile lesion on palpation, located in the sublingual region at the level of teeth 43-42. The patient reported that the lesion had been present for a long time, had gradually increased in size, and had not caused any pain. At the initial appointment, phase I periodontal treatment was performed and oral hygiene instructions were provided. Once sufficient oral hygiene motivation was achieved, the patient was scheduled for periodontal surgery. The lesion was excised using a diode laser under local anesthesia (articaine + epinephrine) and submitted for histopathological examination in 10% formalin. Histopathological analysis confirmed the lesion as a fibrolipoma, with clear surgical margins. Postoperative wound healing was uneventful, and the patient did not report any complications. Follow-up examinations at 1 week, 1 month, and 3 months showed no signs of recurrence or additional complaints.

Conclusion: Clinicians should be aware that if such lesions are left untreated, they may enlarge over time and negatively affect patient comfort. While clinical examination provides initial insight, histopathological evaluation is essential for definitive diagnosis. Complete surgical excision and long-term follow-up are necessary to prevent recurrence.

Keywords: Biopsy, Fibrolipoma, Periodontal treatment

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-18

Mucoderm'in Otojen Greftlere Alternatif Olarak Uygulandığı Bir Vaka Sunumu ve Mini Literatür Derlemesi

Burak Koçak, Ömer Alperen Kırmızıgül, Said Karabulut
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı, Malatya

Amaç: Bu çalışmanın amacı, mukogingival cerrahide geleneksel olarak kullanılan serbest dişeti grefti (SDG) ve bağ dokusu grefti (BDG) endikasyonlarında, xenogreft kaynaklı bir yumuşak doku matriksi olan Mucoderm'in alternatif olarak kullanımını değerlendirmektir. Aynı hastada, farklı bölgelerde SDG ve BDG yerine Mucoderm uygulanarak klinik sonuçlar incelenmiştir.

Yöntem-Gereçler: 40 yaşında, sistemik olarak sağlıklı bir kadın hasta, alt ve üst anterior bölgelerde dişeti çekilmesine bağlı estetik sorun ve fırçalamada zorluk nedeniyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda yüksek gülme hattına sahip hastada üst çene KPF+ BDG, alt çene anterior bölgeye SDG endikasyonu konuldu. Hasta, donör bölge istemediğini belirttiği için her iki bölgeye de Mucoderm ile tedavi planlandı. İlk olarak üst çene (16-24 numaralı dişler arası) koronale pozisyone flep+mucoderm için opere edildi. Postoperatif 1. ay iyileşmesi tamamlanan hastanın yapışık dişetinin yetersiz ve biyotipin ince olduğu alt çenede (44-33 numaralı dişler arası) mucoderm, SDG olarak kullanılarak operasyon gerçekleştirildi. Postoperatif iyileşme dönemlerinde sorun gözlenmeyen hastanın sol üst çenesinde (21-25 numaralı dişler arası) bu kez mucoderm kullanılmadan koronale pozisyone flep uygulanarak çekilmeler daha da azaltılmış, sağ üst çenedeki dişler ile uyumları artırılmıştır. **Bulgular:** Bütün bölgelerde 6 aylık takipte başarılı doku integrasyonu, renk uyumu ve hasta memnuniyeti sağlandı. Alt anterior bölgede keratinize doku genişliğinde artış; üst çene dişlerde ise doku volümünde belirgin iyileşme ve çekilmelerde azalma gözlemlendi. Herhangi bir komplikasyon veya greft reddi izlenmedi.

Sonuç: Bu vaka, Mucoderm'in hem SDG hem de BDG endikasyonlarında etkili bir alternatif olabileceğini göstermektedir. Özellikle ikinci cerrahi alan gereksiniminin ortadan kalkması, hasta konforunu artırmakta ve cerrahi morbiditeyi azaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: dişeti çekilmesi, mucoderm, mukogingival cerrahi, yumuşak doku grefti, xenogreft

A Case Report and Mini Literature Review on the Use of Mucoderm as an Alternative to Autogenous Grafts

Burak Koçak, Ömer Alperen Kırmızıgül, Said Karabulut
Inonu University Faculty of Dentistry Department of
Periodontology, Malatya

Objective: The aim of this study is to evaluate the alternative use of Mucoderm, a soft tissue matrix derived from xenografts, in indications traditionally treated with free gingival graft (FGG) and connective tissue graft (CTG) in mucogingival surgery. Clinical outcomes were examined by applying Mucoderm instead of FGG and CTG in different areas of the same patient.

Materials-Methods: A 40-year-old healthy female patient presented with esthetic concerns and brushing difficulty due to gingival recession in the anterior maxilla and mandible. Clinical and radiographic evaluation indicated CAF + CTG in the maxilla and FGG in the mandibular anterior region. The patient declined donor site surgery; thus, Mucoderm was used in both regions.

First, CAF + Mucoderm was applied in the upper jaw (teeth #16-24). After one month, the lower anterior region (teeth #44-33) was treated with Mucoderm as a substitute for FGG due to a thin biotype and lack of attached gingiva. Later, in the upper left quadrant (teeth #21-25), CAF without Mucoderm was performed to improve symmetry.

Results: At six months, all treated areas showed good healing, color match, and patient satisfaction. Keratinized tissue increased in the mandible, while soft tissue volume improved in the maxilla. No complications or graft failure occurred.

Conclusion: This case demonstrates that Mucoderm may be an effective alternative for both SDG and BDG indications. In particular, eliminating the need for a second surgical site improves patient comfort and reduces surgical morbidity.

Keywords: gingival recession, mucoderm, mucogingival surgery, soft tissue grafting, xenograft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-19

Dişeti çekilmesi tedavisinde bağ dokusu grefti ve laterale pozisyone flep: olgu sunumuAleyna Yıldız, Naciye İzgü BağcıYakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Lefkoşa/KKTC

Dişeti çekilmesi, dişetinin mine-sement sınırından apikale doğru yer değiştirmesidir. Dişeti çekilmesi oluşumunda periodontal hastalığın ana etiyolojik faktörü olan mikrobiyal dental plağın yanında hatalı fırçalama, yaşlanma, travma, alveolar kemiğin kalınlığı, dişin pozisyonu, ortodontik diş hareketleri ve yüksek kas bağlantıları gibi birçok faktör rol oynamaktadır. Bu olgu sunumunda 23 numaralı dişte RT1 sınıf diş eti çekilmesinin tedavisinde kullanılan subepitelyal bağ dokusu grefti ve laterale pozisyone flebin tedavi sonuçları sunulmaktadır. 25 yaşında sistemik sağlıklı erkek hasta estetik kaygı ve hassasiyet şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenede hastanın ortodontik tedavi gördüğü fakat son 2 yıldır doktor kontrolünde olmadığı ve tedavisini sonlandırmak istediği öğrenildi. 23 numaralı dişte 5 mm genişliğinde, 6 mm derinliğinde RT1 sınıf dişeti çekilmesi gözlemlendi. Hastanın faz 1 periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra kök yüzeyinin kapatılması ve çekilmenin apikalinde yetersiz keratinize dişeti bulunduğu için subepitelyal bağ dokusu grefti ile birlikte laterale pozisyone flep planlandı. Cerrahi sırasında flep, papiller bölgelerde yarım kalınlıkta, defekt bölgesinde mukogingival birleşime kadar tam kalınlıkta kaldırıldı. Distalden kaydırılacak flep, kök yüzeyinin üzerini örtecek ve mine seiment seviyesine kadar pasif biçimde ilerleyebilecek şekilde serbestleştirildi. Bağ dokusu sol palatal bölgeden serbest dişeti grefti şeklinde alınıp deepitelize edilerek alıcı bölgeye yerleştirildi. Greftin stabilizasyonunun ardından flep distalden meziale kaydırılarak 6/0 propilen suturelerle sabitlendi. Ameliyat sonrası iyileşme dönemi komplikasyonsuz geçmiş, 14. günde sutureler alınmıştır. 3. ay kontrolünde ilgili dişte gingival çekilmenin başarılı şekilde kapanması gözlenmiştir. Subepitelyal bağ dokusu grefti ile kombine laterale pozisyone flep uygulaması, RT1 sınıfı dişeti çekilmelerinin tedavisinde estetik ve fonksiyonel açıdan tatmin edici sonuçlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: dişeti çekilmesi, laterale pozisyone flep, subepitelyal bağ dokusu grefti

Gingival recession treatment with connective tissue and laterally positioned flap: case reportAleyna Yıldız, Naciye İzgü BağcıNear East University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Nicosia/TRNC

Gingival recession is the apical displacement of the gingival margin from the cemento-enamel junction. Several factors contribute to its etiology, including microbial dental plaque, traumatic toothbrushing, aging, trauma, thin alveolar bone, tooth malposition, orthodontic movement, and high frenum attachments. This case report presents the treatment outcomes of a RT1 gingival recession in tooth #23 using a subepithelial connective tissue graft combined with a laterally positioned flap. A 25-year-old systemically healthy male patient presented with aesthetic concerns and sensitivity. Clinical examination revealed he had undergone orthodontic treatment but had not been under supervision for the last two years. A 5 mm wide and 6 mm deep RT1 gingival recession was observed in tooth #23. Following phase I periodontal therapy, a laterally positioned flap with a subepithelial connective tissue graft was planned due to the insufficient keratinized gingiva apical to the recession. During surgery, the flap was raised as partial thickness in the papillary areas and full thickness up to the mucogingival junction in the defect area. The donor flap was released to allow passive coronal advancement over the root surface. The graft was harvested from the palatal mucosa, deepithelialized, and positioned at the recipient site. After stabilization, the flap was repositioned mesially and secured with 6/0 polypropylene sutures. Postoperative healing was uneventful. Sutures were removed on day 14, and at the 3-month follow-up, complete root coverage was achieved. This technique provides satisfactory aesthetic and functional results in RT1 recessions.

Keywords: gingival recession, laterally positioned flap, subepithelial connective tissue graft

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-20

İmmediat implantasyon sırasında bukkal kemik ogmentasyonu ve protetik rehabilitasyon: Vaka sunumuEzgi Akarken¹, Duygu Taş², Şule Bulut²¹Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kuzey Kıbrıs Mersin 10 Türkiye, Girne Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kuzey Kıbrıs Mersin 10 Türkiye²Girne Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kuzey Kıbrıs Mersin 10 Türkiye

Amaç: açmaktır. İmmediat implant uygulamaları bu sorunları azaltmakla birlikte, implant ile bukkal kemik arasında oluşan boşluklar tedavi başarısını etkileyebilir. Literatürde 1.5–2 mm'den büyük boşluklarda kemik grefti ve membran uygulamasının önerildiği bildirilmiştir. Bu vaka sunumunda, anterior bölgede immediat implant uygulaması sırasında bukkal boşluğun greft ve membran ile yönetimi ve estetik sonuçlar sunulmaktadır. 1976 doğumlu kadın hasta, anterior bölgede estetik şikayet ile başvurdu. Sistemik hastalık veya ilaç kullanımı bulunmuyordu. Klinik ve radyografik incelemeler sonrası 11, 12 ve 23 numaralı dişlerde ileri kron harabiyeti, 21 numaralı dişte ise 3. derece mobilite saptandı. İlgili dişlerin çekimine ve immediat implant uygulamasına karar verildi. Sağ santral, lateral ve sol kanin dişler travmatik olarak çekildi. Üst sağ lateral, üst sol kanin, üst sol birinci premolar ve üst sol birinci molar bölgelerine flepsiz cerrahi ile implantlar yerleştirildi. Üst sol kanin bölgesinde implant ile bukkal kemik arasında yaklaşık 2 mm boşluk izlendi. Bu bölgeye xenogreft ve otogreft karışımı ile ogmentasyon ve kollajen membran uygulandı. Üç aylık takip sonrasında klinik olarak başarılı iyileşme elde edildi ve tedavi implant destekli protetik restorasyon ile tamamlandı. Bulgular, anterior bölgede 2 mm'den fazla bukkal boşlukların greft ve membran uygulamalarıyla yönetilmesinin fonksiyonel ve estetik sonuçları desteklediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İmmediat implantasyon, bukkal kemik ogmentasyonu, estetik rehabilitasyon

Buccal bone augmentation and prosthetic rehabilitation during immediate implantation: A case reportEzgi Akarken¹, Duygu Taş², Şule Bulut²¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Near East University, Northern Cyprus, Mersin 10, Turkey, Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, University of Kyrenia, Northern Cyprus, Mersin 10, Turkey²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, University of Kyrenia, Northern Cyprus, Mersin 10, Turkey

Tooth loss in the anterior region causes significant esthetic and functional problems. Immediate implant placement offers advantages, yet the presence of buccal gaps may compromise treatment outcomes. Literature suggests that gaps wider than 1.5–2 mm should be grafted and covered with a membrane. This case report presents the management of a buccal gap during immediate implant placement in the anterior maxilla and the resulting esthetic outcome. A 1976-born female patient presented with esthetic concerns in the anterior maxilla. She reported no systemic disease or medication use. Clinical and radiographic evaluation revealed severe crown destruction in teeth #11, #12, #23 and grade III mobility in tooth #21. Extractions of the affected teeth and immediate implant placement were planned. The maxillary right central, lateral, and left canine were atraumatically extracted. Implants were placed flaplessly in the right lateral, left canine, left first premolar, and left first molar regions. In the left canine site, a buccal gap of approximately 2 mm was observed. Bone augmentation was performed using a mixture of xenograft and autograft, and a collagen membrane was applied. At the 3-month follow-up, clinical healing was satisfactory, and the patient was rehabilitated with implant-supported prostheses. This case highlights that buccal gaps exceeding 2 mm can be successfully managed with graft and membrane application, resulting in favorable functional and esthetic outcomes.

Keywords: Immediat implantation, buccal bone augmentation, aesthetic rehabilitation

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-21

**Grade II furkasyon tutulumunun rejeneratif tedavisi:
bir olgu sunumu**Nur YorgancılarRecep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji AbD., Rize, Türkiye

Bu olgu sunumunun amacı, mandibular molar dişte Grade II furkasyon tutulumunun ksenojenik kemik grefti ve plazmadan zengin fibrin (PRF) kombinasyonu ile tedavisinin klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirmektir. Herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayan, 16 yaşındaki erkek hastadan alınan radyografda 36 no.lu dişin furkasyon bölgesinde radyolüsent alan tespit edildi. Klinik muayenede, furkasyon bölgesinde sond penetrasyonu mevcut olup diğer taraftan geçiş olmadığı belirlendi. Periapikal röntgen değerlendirmesinde ise, furkasyon bölgesinde horizontal kemik kaybı izlendi. Cerrahisiz periodontal tedaviyi takiben, kontrol seansında ilgili diş yönlendirilmiş doku rejenerasyonu uygulanmasına karar verildi. Bölgenin lokal anestezisi sağlandıktan sonra, tam kalınlıklı flep kaldırıldı. Furkasyon bölgesi açığa çıkarıldı, granülasyon dokusu uzaklaştırıldı ve kök yüzeyi düzleştirildi. Defekt alanına ksenojenik kemik grefti yerleştirildi, üzerine PRF membranı uygulandı. 3.0 ipek suture kullanılarak primer kapatma sağlandı. Dikişler 7 gün sonra alındı. İlgili diş 1 yıl boyunca takip edildi. Erken dönem (3 ay) ve uzun dönem (1 yıl) klinik değerlendirmede cep derinliğinde belirgin azalma, sond penetrasyonunun engellendiği ve furkasyon bölgesinde klinik ataşman kazanımı gözlemlendi. Radyografik olarak defekt bölgesinde kemik doluluğu tespit edildi. Ksenojenik greft ve PRF kombinasyonu, Grade II furkasyon tutulumlarında doku rejenerasyonunu destekleyerek periodontal stabilite sağlamada etkili bir tedavi seçeneği olabilir. Bu yaklaşım, minimal invaziv tekniklerle uzun dönem başarı potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: furkasyon tutulumu, ksenojenik greft, plazmadan zengin fibrin, yönlendirilmiş doku rejenerasyonu

**Regenerative treatment of Grade II furcation
involvement: a case report**Nur YorgancılarRecep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Rize, Turkey

The purpose of this case report is to evaluate the clinical and radiographic outcomes of treatment of Grade II furcation involvement in a mandibular molar using a combination of xenogenic bone graft and plasma-rich fibrin (PRF). A radiograph taken from a 16-year-old male patient with no systemic disease revealed a radiolucent area in the furcation region of tooth 36. Clinical examination revealed probe penetration in the furcation region but no penetration from the other side. Periapical radiographs revealed horizontal bone loss in the furcation region. Following nonsurgical periodontal treatment, it was decided to perform guided tissue regeneration on the involved tooth at the follow-up visit. After local anesthesia was achieved, a full-thickness flap was raised. The furcation area was exposed, granulation tissue was removed, and the root surface was smoothed. A xenogenic bone graft was placed in the defect area, and a PRF membrane was applied. Primary closure was achieved using 3.0 silk sutures. The sutures were removed 7 days later. The involved tooth was followed for 1 year. In the early (3 months) and long-term (1 year) clinical evaluation, a significant decrease in pocket depth, hindered probe penetration, and clinical attachment gain in the furcation region were observed. Radiographically, bone filling was observed in the defect area. The combination of xenogeneic graft and PRF may be an effective treatment option for Grade II furcation involvement, promoting tissue regeneration and providing periodontal stability. This approach has the potential for long-term success with minimally invasive techniques.

Keywords: furcation involvement, guided tissue regeneration, plasma-rich fibrin, xenogeneic graft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-22

Periferik ossifiye fibrom tedavisi: bir olgu sunumu

Tuğçe Yücel¹, Hafize Öztürk Özener¹, Fatma Nihan Aksakallı²¹Marmara Üniversitesi diş hekimliği fakültesi periodontoloji
anabilim dalı²İstanbul üniversitesi diş hekimliği fakültesi oral patoloji
anabilim dalı

Periferik ossifiye fibrom (POF), dişeti dokusunda gelişen, reaktif ve benign karakterli bir lezyon olup genellikle lokal irritanlar ile ilişkilidir. Bu olgu sunumunda, POF'un periodontal tedavisi sunulmaktadır. 26 yaşında sistemik sağlıklı, sigara kullanmayan erkek hasta, kliniğimize dişeti büyümesi, genel kanama ve ağız kokusu şikayeti ile başvurdu. Klinik muayenede, tüm ağızda yaygın dişeti iltihabı, #41-42 nolu dişler bölgesinde 15 x 15 x 5 mm boyutlarında, saplı, kanamalı lokalize dişeti büyümesi saptandı. Radyolojik değerlendirmede ilgili bölgede patoloji saptanmadı. Oral hijyen uygulaması ve başlangıç periodontal tedavi ile enflamatuvar durum kontrol altına alındı. Başlangıç periodontal tedavi sonrası lezyon boyutları 11 x 10 x 3 mm olarak ölçüldü. Lezyon lokal anestezi altında bistüri ile eksize edildi ve çevre dokular diode lazer ile düzenlendi. Lezyona histopatolojik değerlendirmeye periferik ossifiye fibrom tanısı konuldu. Altı haftalık takip sürecinin ardından, maksiller ve mandibular anterior bölgelerde dişeti konturlarını düzeltmek amacıyla diode lazer ile gingivektomi ve gingivoplasti işlemleri uygulandı, ayrıca maksiller anterior bölgede diode lazer ile frenektomi gerçekleştirildi. Lezyonun postoperatif 9 aylık takibinde nüks izlenmedi. Bu olgu raporunda, periodontal tedavi öncesi oral hijyen motivasyonunun önemi ve cerrahi eksizyon ile kombine kullanılan diode lazer uygulamalarının tedavideki etkinliği vurgulanmaktadır. Bununla birlikte, elde edilen estetik ve fonksiyonel sonuçların idamesinde hasta motivasyonunun uzun dönem takibi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Fibrom, gingivektomi, oral hijyen, lazer

Treatment of peripheral ossifying fibroma: a case report

Tuğçe Yücel¹, Hafize Öztürk Özener¹, Fatma Nihan Aksakallı²¹Marmara university faculty of dentistry department of
periodontology²Istanbul university faculty of dentistry department of oral
pathology

Peripheral ossifying fibroma (POF) is a reactive, benign lesion that typically develops in gingival tissue and is often associated with local irritants. This case report presents the periodontal treatment of POF. A 26-year-old systemically healthy, non-smoker male patient presented to our clinic with complaints of gingival enlargement, generalized bleeding, and halitosis. Clinical examination revealed generalized gingival inflammation throughout the oral cavity and a localized, pedunculated, bleeding gingival overgrowth measuring 15 x 15 x 5 mm in the region of teeth #41-42. Radiographic evaluation revealed no pathology in the affected area. Oral hygiene instruction and initial periodontal therapy were performed, resulting in the resolution of the inflammatory condition. Following initial therapy, the lesion size was measured as 11 x 10 x 3 mm. The lesion was excised under local anesthesia using a scalpel, and the surrounding tissues were contoured with a diode laser. Histopathological evaluation confirmed the diagnosis of peripheral ossifying fibroma. After a six-week follow-up period, diode laser-assisted gingivectomy and gingivoplasty were performed to correct gingival contours in the maxillary and mandibular anterior regions, accompanied by a diode laser frenectomy in the maxillary anterior region. No recurrence of the lesion was observed during the 9-month postoperative follow-up. This case report emphasizes the importance of oral hygiene motivation in periodontal therapy and the effectiveness of diode laser applications when combined with surgical excision. In addition, long-term patient motivation and follow-up are crucial for maintaining the achieved aesthetic and functional outcomes.

Keywords: fibroma, gingivectomy, oral hygiene, lasers

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-23

Keratinize dişeti eksikliğinin tedavisinde creeping attachment'ın rolü: bir vaka raporuZülfiye Doğan

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

Sağlıklı bir periodonsiyumda, dişeti kenarı klinik olarak mine-sement birleşimi seviyesinde veya mine-sement birleşiminin 1-2 mm koronalinde yer alır. Dişeti çekilmesi (DÇ), periodontal hastalıklar, hatalı diş fırçalama, hatalı ortodontik kuvvetler, yaşlanma, dehisans ve fenestrasyon gibi anatomik faktörler, yüksek frenulum ataşmanı, dişlerin yanlış konumlandırılması, parafonksiyonel alışkanlıklar ve piercing gibi dış faktörler nedeniyle meydana gelebilir. DÇ'nin tedavisinde pedikül greftleri, serbest dişeti grefti (SDG) veya rejeneratif teknikler kullanılır. SDG tedavisi, keratinize dişetinin genişliğini artırmak, açığa çıkmış kök yüzeyini örtmek, vestibül derinliğini artırmak, yüksek frenulum ataşmanını çıkarmak ve hastanın ağız hijyenini kolayca sağlayabileceği bir doku kontürü oluşturmak için yaygın olarak uygulanan bir işlemdir. SDG işlemi ile ortalama kök örtme yüzdesi %11 ile %100 arasında değişir. Ameliyat sonrası dönemde, dişeti kenarı koronale doğru ilerleyerek başlangıçta açığa çıkmış kök yüzeylerini kısmen veya tamamen örtebilir. İlk olarak "creeping attachment" olarak tanımlanan bu oluşum, özellikle mukogingival cerrahi prosedürlerinden sonra mandibular anterior bölgede görülür. Bu vaka raporunda, alt çene ön bölgesinde keratinize dişeti eksikliği bulunan hastada uygulanan SDG işleminin sonuçlarının değerlendirilmesi ve creeping attachment oluşum sürecinin 27 aylık takibinin sunulması amaçlanmıştır. DÇ şikayetiyle periodontoloji kliniğine başvuran hastaya, başlangıç periodontal tedavileri tamamlandıktan sonra SDG tedavisi uygulandı. Postoperatif iyileşme sorunsuz tamamlanmasına rağmen ilgili bölgelerde 1-2 mm kök açıklığı gözlemlendi. Ağız hijyeni eğitimi verilerek hasta motivasyonu sağlandı. 27 aylık takip sonucunda, açığa çıkmış kök yüzeylerinin creeping attachment oluşumu ile tamamen kapandığı gözlemlendi. Sonuç olarak; ağız bakımı ve takip prosedürlerinin yardımıyla, tekrarlanan cerrahi işlemlere gerek kalmadan, creeping attachment oluşturarak, açık kök yüzeylerinin tamamen kapanmasının mümkün olabileceği unutulmadan tedavi süreci takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: creeping attachment, keratinize dişeti eksikliği, serbest dişeti grefti

The role of creeping attachment in the treatment of keratinized gingiva deficiency: a case reportZülfiye Doğan

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Diyarbakır

In a healthy periodontium, the gingival margin is clinically located at the level of the cemento-enamel junction or 1–2 mm coronally. Gingival recession (GR) may occur due to periodontal diseases, traumatic toothbrushing, orthodontic forces, aging, anatomical factors such as dehiscence and fenestration, high frenulum attachment, tooth malposition, parafunctional habits, or external factors such as piercing. In the treatment of GR, pedicle grafts, free gingival grafts (FGG), or regenerative techniques are used. FGG treatment is widely applied to increase the width of keratinized gingiva, cover exposed root surfaces, increase vestibular depth, eliminate high frenulum attachment, and create a tissue contour that enables the patient to maintain oral hygiene more easily. The mean percentage of root coverage with FGG varies between 11% and 100%. Postoperatively, the gingival margin may migrate coronally and partially or completely cover the initially exposed root surfaces. This phenomenon, first defined as "creeping attachment," is most frequently observed in the mandibular anterior region after mucogingival surgical procedures. This case report aims to evaluate the outcomes of FGG applied in a patient with keratinized gingiva deficiency in the mandibular anterior region and to present the 27-month follow-up of the creeping attachment process. Following initial periodontal treatment, FGG was performed. Although postoperative healing was uneventful, 1–2 mm of root exposure remained. With oral hygiene instruction and patient motivation, complete root coverage was observed at the 27-month follow-up due to creeping attachment. In conclusion, with proper oral care and follow-up, creeping attachment may achieve complete root coverage without repeated surgical procedures.

Keywords: creeping attachment, free gingival graft, keratinized gingiva deficiency

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-24

Modifiye tünel çift papil tekniği kullanılarak dişeti çekilmesinin tedavisi: Bir olgu sunumu

Derya Güler, Cüneyt Asım Aral
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Malatya

Dişeti çekilmeleri; dentin hassasiyeti, estetik problemler ve kök çürükleri gibi çeşitli klinik sorunlara yol açabilir. Bu olgu raporunda, lokalize dişeti çekilmesinin subepitelyal bağ dokusu grefti ile kombine edilen Modifiye Tünel Çift Papil Tekniği kullanılarak tedavisi sunulmuştur.

Kırk üç yaşındaki kadın hasta, dişinde dentin hassasiyeti ve estetik şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Ağız içi muayenede 31 numaralı dişte Miller Sınıf III, 5 mm dişeti çekilmesi ve 2 mm keratinize dişeti bandı tespit edildi. İlgili dişte mukogingival stres mevcuttu. Başlangıç periodontal tedavisinin ardından Modifiye Tünel Çift Papil Tekniği ile birlikte subepitelyal bağ dokusu grefti operasyonu planlandı. Başlangıçta ve 1., 3., 6. ve 12. aylarda; dişeti çekilmesinin dikey boyutu, sondalama derinliği, klinik ataşman seviyesi ve keratinize dişeti boyutu ölçüldü ve klinik fotoğraflar kaydedildi. Bağ dokusu grefti, ekstraoral de-epitelizasyon tekniği ile elde edildi ve alıcı sahaya 7-0 PGA suture (Pegesorb, Doğsan, Türkiye) ile sabitlendi. Vertikal insizyonlar ve papiller 6-0 PGA suture ile kapatıldı. Verici bölgeye spongistan yerleştirilerek 5-0 PGA suture kanama kontrolü sağlandı.

Ameliyat sonrası iyileşme sorunsuz seyretti. Lokalize dişeti çekilmesinin kapanmasında %100'e yakın başarı gözlemlendi. Mukogingival stres elimine edildi ve 4 mm keratinize dişeti kazancı sağlandı.

Subepitelyal bağ dokusu grefti ile kombine edilen Modifiye Tünel Çift Papil Tekniği, lokalize dişeti çekilmelerinin tedavisinde güvenilir ve estetik açıdan başarılı bir seçenektir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, Tünel tekniği, Çift papil tekniği

Treatment of gingival recession using the modified tunnel and double papilla technique: A case report

Derya Güler, Cüneyt Asım Aral
İnönü University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Malatya

Gingival recessions can lead to various clinical problems such as dentin hypersensitivity, esthetic concerns, and root caries. This case report presents the treatment of localized gingival recession using the Modified Tunnel Double Papilla Technique combined with a subepithelial connective tissue graft. A 43-year-old female patient presented to our clinic with complaints of dentin hypersensitivity and esthetic dissatisfaction. Intraoral examination revealed a Miller Class III gingival recession measuring 5 mm and a 2 mm band of keratinized gingiva on tooth #31, with associated mucogingival stress. Following initial periodontal therapy, surgical treatment was performed using the Modified Tunnel Double Papilla Technique in combination with a subepithelial connective tissue graft. Clinical parameters including recession depth, probing depth, clinical attachment level, and the width of keratinized gingiva were measured at baseline and at 1, 3, 6, and 12 months, and clinical photographs were recorded. The connective tissue graft was obtained with an extraoral de-epithelialization technique and secured to the recipient site using 7-0 PGA sutures. Vertical incisions and papillae were closed with 6-0 PGA sutures, while hemostasis at the donor site was achieved with spongostan and 5-0 PGA sutures. Postoperative healing was uneventful. Nearly complete root coverage was observed, mucogingival stress was eliminated, and a 4 mm gain in keratinized gingiva was achieved. The Modified Tunnel Double Papilla Technique combined with a subepithelial connective tissue graft is a reliable and esthetically favorable option for the treatment of localized gingival recessions.

Keywords: Gingival recession, Tunnel technique, Double papilla technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-25

Ortognatik cerrahi sonrası oluşan çift taraflı dişeti çekilmesinin iki farklı teknikle rehabilitasyonu

Gülenay Çolak, Buse Naz Büyükkakçalı Altay, Burcu Canözler
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Ankara

İskeletsel uyumsuzlukların düzeltilmesi ve oklüzyonun iyileştirilmesi amacıyla uygulanan ortognatik cerrahi, periodontal dokular üzerinde belirgin etkiler oluşturabilmektedir. Bu çalışmada, çift taraflı gelişen dişeti çekilmesinin tedavisinde tünel ve koronale pozisyone flep(TCAF) ve koronale pozisyone flep(CAF) teknikleri kullanılarak ilgili bölgelerin periodontal rehabilitasyonu amaçlanmıştır. Sistemik olarak sağlıklı 37 yaşındaki kadın hasta, ortognatik cerrahi sonrası gelişen dişeti çekilmesi ve hassasiyet nedeniyle başvurdu; 13 ve 23 numaralı dişlerde 7 mm çekilme saptandı. Faz I tedavisi tamamlanan hastada, 13 numaralı dişe bağ dokusu grefti(BDG)+TCAF, 23 numaralı dişe ise BDG+CAF uygulanması planlandı. TCAF prosedüründe, en derin çekilmenin bulunduğu 13 numaranın mesialinden tek vertikal insizyon yapılarak 16 numaraya kadar tünel tekniği ile flep serbestleştirildi. CAF yapılan bölgede ise 23 ve 26 numaraların mesialinden vertikal insizyon uygulandı. Her iki bölgeye 12 mm uzunluğunda, 1.5 mm kalınlığında BDG yerleştirildi ve 5-0 monofilament propilen suture ile stabilize edildi. Hasta operasyonlar sonrası 3 ay klinik olarak takip edildi. Üçüncü ay kontrolünde 13 numarada 3 mm, 23 numarada ise 4 mm rezidüel çekilme gözlemlendi. TCAF bölgesinde daha az rezidüel çekilme gözlenmesi, tek vertikal insizyon uygulanması ve papil bütünlüğünün korunması ile bölgesel vaskülarizasyonun korunmuş olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. TCAF, papil bütünlüğünü koruyan minimal invaziv bir yaklaşımdır. CAF, alıcı bölgenin görüş alanının daha iyi olması ve daha kısa sürede uygulanabilmesi gibi avantajlara sahip olsa da daha invaziv olması ve postoperatif hassasiyet riskinin yüksekliği önemli bir dezavantaj oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi, koronale pozisyone flep, tünel ve koronale pozisyone flep

Rehabilitation of bilateral gingival recession following orthognathic surgery using two different techniques

Gülenay Çolak, Buse Naz Büyükkakçalı Altay, Burcu Canözler
Gazi University, Faculty Of Dentistry, Department Of
Periodontology, Ankara

Orthognathic surgery, performed to correct skeletal discrepancies and improve occlusion, can have significant effects on periodontal tissues. In this study, periodontal rehabilitation of the affected regions was aimed at by treating bilateral gingival recession using the tunnel and coronally advanced flap(TCAF) technique and the coronally advanced flap(CAF) technique. A systemically healthy 37-year-old woman presented to the periodontology clinic with complaints of gingival recession and dentinal hypersensitivity subsequent to orthognathic surgery. Clinical examination revealed 7-mm recessions at teeth 13 and 23. In the patient who completed Phase I treatment, connective tissue graft (CTG)+TCAF was planned for tooth number 13, and CTG+CAF was planned for tooth number 23. For the TCAF, a single vertical releasing incision was made mesial to tooth 13, and a tunnel was prepared extending to tooth 16 to enable coronal advancement of the flap. In the CAF region, vertical releasing incisions were placed at the mesial aspects of teeth 23 and 26. In both sites, a CTG measuring 12mm in length and 1.5mm in thickness was placed and stabilized with 5-0/monofilament polypropylene sutures. The patient was followed up for 3 months postoperatively. At the third-month follow-up, 3mm residual retraction was observed at site 13 and 4mm at site 23. The lower residual retraction in the TCAF area is thought to be related to the application of a single vertical incision, preservation of papillary integrity, and maintenance of regional vascularisation. TCAF is a minimally invasive approach that preserves papillary integrity. Although CAF provides better visibility of the recipient site and shorter application time, its invasiveness and higher risk of postoperative sensitivity remain major drawbacks.

Keywords: gingival recession, coronally advanced flap, tunnel and coronally advanced flap

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-26

Cerrahi olmayan periodontal tedavi sonrası
periodontal iyileşme

Onur Emre Çiftçi, Tuğrul Kırtıloğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

Bu olgu sunumu ileri evre periodontitisin cerrahi olmayan yaklaşımlarla kontrol altına alınabileceğini ve klinik ile radyografik açıdan anlamlı düzelmelerin sağlanabileceğini göstermeyi hedeflemektedir. 28 yaşında sistemik açıdan sağlıklı kadın hasta 2021 yılında Evre III – Derece C periodontitis tanısıyla kliniğe başvurmuştur. Hastanın 2019 yılına ait radyografilerinde herhangi bir periodontal yıkım bulgusu izlenmezken, başvuru muayenesinde mevcut ağız hijyeni düzeyine kıyasla belirgin kemik kaybı saptanmış ve ailesel yatkınlığın sürece katkıda bulunabileceği değerlendirilmiştir. Tedavi planında kapsamlı periodontal debridman temel alınmış, kombine antibiyotik desteği ile tedavi güçlendirilmiştir. Ek olarak iyileşme sürecini biyolojik olarak desteklemek amacıyla neodimyum katkılı itriyum alüminyum granat (Nd:YAG) lazer ile biyostimülasyon uygulanmıştır. Takiplerde başlangıçta 7–8 mm seviyelerinde olan periodontal ceplerin yaklaşık 3 mm'ye gerilediği kaydedilmiş, bu klinik kazanımların defekt bölgelerinde gözlenen radyografik iyileşmelerle paralel olduğu belirlenmiştir. İdame fazında düzenli profesyonel plak kontrolü sağlanmış ve 2022'de elde edilen tedavi sonuçlarının 2023 yılına kadar korunduğu izlenmiştir. Bu olgu ileri evre periodontitisin cerrahi yöntemlere başvurulmadan da başarılı bir şekilde tedavi edilebileceğini ortaya koymaktadır. Uygulanan tedavi ile minimal morbidite ve doku travması sağlanmıştır. Faz I periodontal tedaviye eklenen Nd:YAG lazer biyostimülasyonunun minimal invaziv bir yöntem olarak iyileşmeyi desteklediği ve klinik iyileşmenin sürdürülebilirliğine katkı sunduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: biyostimülasyon, debridman, Nd:YAG lazer, periodontal iyileşme, periodontitis

Periodontal healing following nonsurgical periodontal
therapy

Onur Emre Çiftçi, Tuğrul Kırtıloğlu
Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Samsun

This case report aims to demonstrate that advanced periodontitis can be managed through nonsurgical approaches and that significant improvements can be achieved both clinically and radiographically. A 28-year-old systemically healthy female patient presented in 2021 with a diagnosis of Stage III – Grade C periodontitis.

Although no signs of periodontal breakdown were observed in 2019 radiographs, the initial examination revealed pronounced bone loss relative to the patient's oral hygiene level and familial predisposition was considered a contributing factor. Comprehensive periodontal debridement was planned as the primary treatment and adjunctive antibiotic therapy was implemented to enhance the outcome. In addition neodymium-doped yttrium aluminum garnet (Nd:YAG) laser biostimulation was applied to biologically support healing. Follow-up examinations revealed that periodontal pocket depths initially 7–8 mm had reduced to approximately 3 mm and these clinical gains were consistent with radiographic improvements observed in the defect sites. During the maintenance phase regular professional plaque control was provided and the therapeutic outcomes achieved in 2022 were maintained until 2023. This case demonstrates that advanced periodontitis can be successfully treated without surgical interventions. The treatment achieved minimal morbidity and tissue trauma. It is considered that adjunctive use of Nd:YAG laser biostimulation with Phase I periodontal therapy as a minimally invasive approach, supported healing and contributed to the sustainability of clinical improvement.

Keywords: biostimulation, debridement, Nd:YAG laser, periodontal healing, periodontitis

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-27

İmplant destekli protetik restorasyonların ölçü aşamasında ağrıya etki eden periodontal faktörlerin değerlendirilmesi

Nilay Çetinkaya¹, Sertaç Sarıyer², Büşra Terzioğlu³,
Şeyma Eken³, Berceste Güler Ayyıldız¹

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye.

²Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye.

³Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tavşanlı Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Dişçilik Hizmetleri Bölümü, Kütahya, Türkiye.

Amaç: Bu araştırmanın amacı peri-implant periodontal fenotipin, implant destekli sabit protetik restorasyonların konvansiyonel ölçülerinin alınması için ölçü postunun yerleştirilmesi esnasında hastanın hissettiği ağrı ile ilişkisini değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** raştırmaya 18 yaşından büyük (ortalama yaş:48.50±13.43), 10'u kadın 3'ü erkek, toplamda 13 hasta dahil edilmiştir. (Etik Kurul Karar No: 2024/09-07 Tarihi: 16.07.2024) Her hastada 1 implant değerlendirilmiştir. Ölçü aşamasından önce peri-implant diş eti fenotipi, keratinize mukoza yüksekliği, mukozal kalınlık ve suprakrestal doku yüksekliği kaydedilmiştir ve durum kaygı ölçeği uygulanmıştır. Araştırmaya dahil edilen implantların tamamının diş eti fenotipi kalındır. Ölçü postu yerleştirilirken hissedilen ağrı düzeyi vizüel analog skala (VAS) üzerinden kaydedilmiştir. Ölçü postu olarak açık ve kapalı kaşık ölçü postu kullanılmıştır. **Bulgular-Sonuç:** Yapılan ölçümler sonucu implantların çevresindeki ortalama keratinize mukoza yüksekliği 0.90±2.7 mm, mukoza kalınlığı 0.80±1.69 mm, suprakrestal doku yüksekliği 0.69±2.37 mm olarak saptanmıştır. VAS sonuçlarında da skor; minimum 0, maksimum 2 (ortalama değer: 0.31±0.63) olarak saptanmıştır. Uygulanan durum kaygı ölçeğinde skor; minimum 1.9, maksimum 2.8 (ortalama değer: 2.303± 0.257) ölçülmüştür. Dişeti fenotipi ile algılanan ağrı düzeyi arasında bir ilişki saptanmamıştır. Kalın fenotipe sahip hastalarda, ölçü postu tiplerine göre ağrı ve kaygı açısından fark bulunmamaktadır. İnce fenotipli vakalarla daha yüksek örneklem sayısında karşılaştırmalı çalışmalar gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: ağrı, anksiyete, implant destekli protetik restorasyonlar, ölçü postu, periodontal fenotip

Evaluation of periodontal factors affecting pain during the impression of implant-supported prosthesis

Nilay Çetinkaya¹, Sertaç Sarıyer², Büşra Terzioğlu³,
Şeyma Eken³, Berceste Güler Ayyıldız¹

¹Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Kütahya, Turkey.

²Kutahya Health Sciences University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Kütahya, Turkey.

³Kutahya Health Sciences University, Tavşanlı Vocational School of Health Services, Oral Health Department, Kütahya, Turkey.

Purpose: his study aimed to evaluate the relationship between the periodontal phenotype peri-implant and the pain experienced by patients during the placement of an impression coping for conventional implant-supported fixed prosthetic restorations. **Materials-Methods:** 10 females and 3 males, a total of 13 patients aged over 18 years (mean age: 48.50±13.43) (Ethical Approval Number:2024/09-07 Date: 16.07.2024) Only one implant was assessed per patient. Before the impression phase, researchers recorded the gingival phenotype, keratinized mucosa height, mucosal thickness, and supracrestal tissue height. The patients also completed the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). All implants in the study had a thick gingival phenotype. Pain levels during the procedure were measured using the Visual Analog Scale (VAS). Both open-tray and closed-tray conventional impression copings were used. **Results and Conclusion:** The measurements revealed that the mean keratinized mucosa height around the implants was 0.90±2.7 mm, mucosal thickness was 0.80±1.69 mm, and supracrestal tissue height was 0.69±2.37 mm. According to the VAS results, the minimum score was 0, and the maximum score was 2 (mean score: 0.31±0.63). For STAI, the minimum score was 1.9 and the maximum score was 2.8 (mean score: 2.303±0.257). No association was identified between the gingival phenotype and the level of pain perceived in patients with a thick phenotype, no difference was observed in terms of pain or anxiety concerning the types of impression copings used. Further comparative studies with a larger sample size and cases with thin phenotypes are necessary.

Keywords: anxiety, implant-supported prosthetic restorations, impression coping, pain, periodontal phenotype

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-28

Tek taraflı flep yaklaşımı yöntemiyle rejeneratif flep cerrahisi yönetimi: Bir olgu sunumuFurkan Din¹, Oğuz Orhan Özühanlı²¹Pursaklar Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Ankara²Serbest Muayenehane, Ankara

Dişeti kanaması ve ağız kokusundan şikayetçi olan sistemik olarak sağlıklı ve sigara kullanmayan 38 yaşındaki kadın hastanın klinik ve radyografik değerlendirilmesi sonucunda 'Evre 3, Derece B Generalize Periodontitis' hastası olduğu tespit edildi. Sadece 36 numarada bukkal bölgede derin cepler ve proksimal alanda vertikal kemik kayıpları bulunuyordu. Tedavi olarak: Faz I periodontal tedavi için Detertaj, subgingival küretaj tedavisi uygulandı ve hastaya ağız hijyen motivasyonu verildi. Faz II periodontal tedavi olarak ise 36 numaralı diş bölgesine 'Tek Taraflı Flep' yöntemiyle 'Rejeneratif Flep Cerrahisi' uygulandı. Faz IV periodontal tedavi ile hastaya idame tedavisi uygulandı. 36 numaralı dişte sondlama derinlikleri; Meziobukkal(mb) cep derinliği 6mm, Distobukkal(db) cep derinliği 6mm ve midbukkal cep derinliği(midb) 2mm olarak ölçüldü. Cerrahi Yöntemde 36 numaralı dişin patolojik cep mevcut olan bukkal bölgesinde papilleri de içeren tek taraflı sulkuler insizyon ile flep kaldırılarak bölgedeki granülasyon dokusu temizlendi ve kök yüzeyi düzleştirildi. Defekt bölgesi, çevre kemik dokudan toplanan otogreft ve tedarik edilen allograft karışımı ile dolduruldu. Ardından greftlerin üzeri kollajen bir membran modifiye edilerek örtüldü. Flep, 5-0 eriyebilen suturelar ile kapatıldı ve 2 hafta sonra suturelar alındı. Hasta 2 ay aralıklarla 6. aya kadar kontrol edildi. 6. ayda patolojik ceplerin iyileşerek fizyolojik sınırlara ulaştığı görüldü. Ayrıca papil bölgesindeki ataçman da yükselerek papildeki vertikal kayıp 6. ayda kemik rejenerasyonunun etkisiyle tamamen kapandı. Periapikal ve panoramik radyografi incelemelerinde de kemik dolumunun sağlandığı görüldü.

Anahtar Kelimeler: Periodontitis, rejenerasyon, tek taraflı flep**Regenerative flap surgery management with 'single flap approach' method: A case report**Furkan Din¹, Oğuz Orhan Özühanlı²¹Pursaklar Oral and Dental Health Center, Ankara²Private Practice, Ankara

A 38-year-old woman, systemically healthy non-smoker, complained of bleeding gums and bad breath. Clinical and radiographic evaluation revealed that she had Stage 3, Grade B Generalized Periodontitis. Deep pockets were present only in the buccal area and vertical bone loss was present in the proximal area of tooth 36. Treatment: Phase I periodontal treatment: Scaling and subgingival curettage were performed, and the patient was given oral hygiene advice. Phase II periodontal treatment: Regenerative flap surgery was performed using the Unilateral Flap method on tooth 36. Phase IV periodontal treatment: Maintenance treatment was administered. Probing depths on 36: Mesiobuccal (mb) pocket depth: 6 mm, Distobuccal (db) pocket depth: 6 mm, Midb pocket depth (midbuccal): 2 mm Surgical Procedure: In the buccal region of tooth 36, where pathological pocket existed, unilateral sulcular incision was made, including the papillae, to elevate the flap. Granulation tissue in area was removed, and root surface was smoothed. Defect area was filled with a mixture of autograft harvested from the surrounding bone and procured allograft. The grafts were then covered with a modified collagen membrane. The flap was closed with 5-0 absorbable sutures. Sutures were removed after 2 weeks. The patient was followed up at 2-month intervals until 6 months. At 6 months, pathological pockets were observed to have healed to physiological limits. Furthermore, the attachment in the papillae region also increased, and papillar loss was completely closed by 6 months due to bone regeneration. Periapical and panoramic radiograph controls also showed that bone filling was achieved.

Keywords: Periodontitis, regeneration, single flap

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-29

Periimplantitis olgusunda implant detoksifikasyonu ve VISTA tekniği ile yumuşak doku augmentasyonuİrem Sezen, Hülya TokerSağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Periimplantitis, dental implant çevresindeki dokularda inflamasyon ve kemik kaybıyla karakterize, tedavi edilmediğinde implant kaybına yol açabilen bir komplikasyondur (Mombelli&Lang,1998). 30 yaşında sistemik sağlıklı kadın hasta, yaklaşık 2 yıl önce yerleştirilen 24 nolu diş bölgesindeki implanttan gelen püy akışı şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan radyolojik değerlendirmede, implant çevresinde kemik kaybı olduğu gözlenmiştir. Sondlamada kanama pozitif olup, cep derinliği 5mm olarak ölçülmüştür. Mevcut inflamasyonun ve püy akışı nedeniyle titanyum küretler ile yapılan küretajı takiben hastaya Amoksisilin Klavonat ve Klorheksidin Glukanat reçete edilmiştir. Hastanın 10. gün kontrolünde inflamasyon kontrol altına alınmış, püy akışı gözlenmemiştir. Hastanın protezinden memnun olması nedeniyle implant ve protez ağıza tutulacak şekilde bir tedavi planlanmıştır. VISTA tekniği ile defekt bölgesine ve implant yüzeyine erişim sağlandıktan sonra granülasyon dokuları titanyum küretlerle uzaklaştırılmış, batikonla irrigasyon yapılmıştır. Diyet lazer ile (0.8 W 30sn) implant yüzeyi detoksifiye edilmiştir. Hastanın damağından subepitalyal bağ doku grefti (BDG) alınmıştır. BDG implant yüzeyini örtecek şekilde yerleştirilmiştir. Hastadan alınan kan 2700 rpm'de 10dk santrifüj edilmiştir. Elde edilen PRF bağ doku grefinin üzerine yerleştirilmiştir. 4-0 polipropilen sutur ile BDG bölgeye sabitlenmiştir. Sınırları kısaltılmış şekilde tasarlanan sert plak yerleştirilmiştir. Standart postoperatif bakım protokolü anlatıldı, antibiyotik, analjezik ve antiinflamatuvar gargara reçete edildi. Operasyon sonrası 14. günde operasyon bölgesinin dikişleri alınmıştır. 2. Ay kontrolünde herhangi bir inflamasyon belirtisi görülmeyen periimplant bölgede keratinize doku genişliğinde artış görülmüştür. Bu olguda hastanın beklentileri göz önünde bulundurularak implant üstü korunacak şekilde bir tedavi planlanmıştır. Başarılı detoksifikasyon protokolü ve uygun mukogingival cerrahi tekniğinin başarıyla uygulanması sonucunda yumuşak doku konturu düzeltilmiş ve keratenize dişeti genişliğinde kazanç sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Periimplantitis tedavisi, İmplant yüzey detoksifikasyonu, Periimplant yumuşak doku yönetimi

Implant detoxification and soft tissue augmentation with the VISTA technique in a case of periimplantitisİrem Sezen, Hülya TokerHealth Sciences University, Gülhane Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Ankara

Periimplantitis is a pathological condition characterized by inflammation and progressive bone loss around dental implants, potentially leading to implant failure if left untreated. A 30-year-old systemically healthy female patient presented with suppuration from the implant placed at site 24 two years earlier. Radiographic examination revealed peri-implant bone loss, while probing demonstrated bleeding on probing with a depth of 5 mm. Due to inflammation and suppuration, mechanical debridement with titanium curettes was performed, followed by systemic administration of amoxicillin-clavulanate and chlorhexidine mouth rinse. At the 10-day follow-up, inflammation was resolved, and no suppuration was observed. Since the patient was satisfied with her prosthesis, a treatment plan aiming to preserve the implant was established.

Access to the affected site was obtained using the VISTA technique. Granulation tissue was removed with titanium curettes, and irrigation with povidone-iodine was performed. Implant surface detoxification was achieved with a diode laser (0.8 W, 30 s). A subepithelial connective tissue graft harvested from the palate was placed to cover the implant surface, followed by the application of platelet-rich fibrin (PRF) obtained from centrifuged autologous blood (2700 rpm, 10 min). The graft was stabilized with 4-0 polypropylene sutures, and a modified protective splint was delivered. At the 14-day follow-up, sutures were removed, and at 2 months, the peri-implant site exhibited no signs of inflammation with a noticeable increase in keratinized mucosa. This case highlights that successful detoxification combined with an appropriate mucogingival surgical approach can preserve implants and achieve favorable soft tissue outcomes.

Keywords: Peri-implantitis treatment, Implant surface detoxification, Peri-implant soft tissue management

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-30

Estetik bölgede umutsuz prognozlu dişin periodontal olarak idamesi: bir olgu sunumu

İrem Sezen, Özlem Saraç Atagün, Melis Özgül Slezovic
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

44 yaşında sistemik sağlıklı erkek hasta, 21 nolu dişindeki mobilite ve dişeti kanaması şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Hastanın anamnezinde, travma hikayesi olduğu öğrenilmiştir. Klinik muayenede 21 nolu dişte renk değişimi, sınıf 2 mobilite ve püy akışı gözlemlenmiştir. Elektrikli vitalite testinde yanıt alınamamıştır. Radyografik olarak generalize kemik kaybı görülmüş ve diş çevresinde 10mm'den fazla cep derinliği ölçülmüştür. Bu bulgular doğrultusunda, hastaya Stage III Grade C teşhisi konulmuştur. 21nolu diş, kanal tedavisinin ardından non-rijit splint ile komşu dişlere sabitlenmiştir. 6 hafta aralıklarla 3 seans kök yüzey düzleştirme tedavisi yapılan 21 nolu diştten gelen püy akışının tedavisi için 1. Seans sonrası amoksisilin 1000mg, metronidazole 500mg reçete edilmiştir. Tedavi sonrası yapılan kontrolde 21 nolu dişteki cep derinliği 6mm'e kadar düşmüştür ancak sondlamada kanama mevcuttur. Bölgeye açık flep debridmanı ve sert doku ogmentasyonu planlanmıştır. Tam kalınlık triangular flep kaldırıldıktan sonra granülasyon dokuları temizlemiştir. Hastadan alınan kanın 2700rpm 3dk santrifüj edilerek elde edilen i-PRF (platelet rich fibrin) ile karıştırılan 0.5cc allogreft ile augmented edilmiştir. 4-0 polipropilen suturlar 1 hafta sonra alınmış ve hasta 1. Ve 3. Aylarda kontrole çağırılmıştır. Sondlamada cep derinliği 3mm'e düşmüş, kanama ve herhangi bir pü akışı görülmemiştir. 3. Ayda alınan periapikal röntgende defekt bölgelerinde kazanç olduğu görülmüştür. Hastaya bağ doku greftlemesi yapılabileceği ancak tam kapanmanın garanti edilemeyeceği hakkında bilgi verilmiştir. Düşük gülüş hattına sahip olan hastanın herhangi bir estetik problem yaşamadığı, yapılan operasyondan memnun kaldığı öğrenilmiştir. Ağız hijyeni önerileri tekrarlanmış, sık aralıklarla hastanın takibine karar verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Periodontitis, i-PRF, Sert doku augmentasyonu

Periodontal maintenance of a tooth with a hopeless prognosis in the esthetic zone: a case report

İrem Sezen, Özlem Saraç Atagün, Melis Özgül Slezovic
Health Sciences University, Gülhane Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Ankara

A 44-year-old systemically healthy male patient presented with mobility and gingival bleeding at tooth #21. Medical history revealed previous trauma. Clinical examination showed discoloration, Class II mobility, and suppuration. Electric pulp vitality testing was negative. Radiographic evaluation demonstrated generalized bone loss with probing depths >10 mm around the tooth. Based on these findings, Stage III, Grade C periodontitis was diagnosed. Following root canal treatment, tooth #21 was stabilized with a non-rigid splint to adjacent teeth. Scaling and root planing were performed in three sessions at 6-week intervals. Due to persistent suppuration after the first session, systemic antibiotics (amoxicillin 1000 mg and metronidazole 500 mg) were prescribed. At reevaluation, probing depth decreased to 6 mm, but bleeding on probing remained. Therefore, open flap debridement and hard tissue augmentation were planned. A full-thickness triangular flap was raised, granulation tissue was removed, and 0.5 cc of allograft mixed with injectable platelet-rich fibrin (i-PRF) obtained by centrifugation (2700 rpm, 3 min) was applied. Closure was achieved with 4-0 polypropylene sutures, removed after 1 week. At 1- and 3-month follow-ups, probing depth was reduced to 3 mm with no bleeding or suppuration. Periapical radiographs at 3 months revealed defect fill. The patient was informed about the option of connective tissue grafting, though complete coverage was not guaranteed. Given his low smile line and lack of esthetic concerns, the patient expressed satisfaction with the treatment outcome. Oral hygiene instructions were reinforced, and supportive periodontal care with close follow-up was scheduled.

Keywords: Periodontitis, i-PRF, Hard tissue augmentation

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-31

**Kılavuzlu periodontal cerrahi ile kron boyu uzatma ve
protetik rehabilitasyon: olgu sunumu**İrem Özdoğan¹, Neşe Cızıroğlu², Burcu Karaduman³¹Biruni Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul²Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş
Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul³Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

Üst çene ve alt çene dinlenme pozisyonundayken üst ve alt dişler arasında belirli bir interoklüzal mesafe bulunur. Ancak dişlerin zamanla aşınması, kron boylarının kısalmasına ve dikey boyutun azalmasına yol açmaktadır. Bu olgu sunumunda patolojik atrizyon sonucu azalan interoklüzal mesafenin multidisipliner tedavi yaklaşımı ele alınmaktadır. Sistemik ve periodontal olarak sağlıklı, sigara kullanmayan 71 yaşındaki erkek hasta, bruksizme bağlı alt ve üst dişlerdeki aşınma sebebiyle protetik rehabilitasyon için başvurduğu protez kliniğinden, kron boyu uzatma (KBU) operasyonu için kliniğimize yönlendirildi. Periodontal cerrahi kılavuz kullanılarak kemik rezeksiyonunu içeren KBU operasyonu her iki çene için ayrı seanslarda uygulanacak şekilde planlandı. Kron-kök oranı radyografik olarak değerlendirilerek protetik restorasyonun hedeflenen gingival sınırları belirlendi ve dijital yazılım kullanılarak her iki çene için de cerrahi kılavuz tasarlandı. Cerrahi operasyonlar sırasında hazırlanan cerrahi kılavuza uygun olarak internal bevel insizyon ile gingivektomi yapıldı. Tam kalınlıkta flep kaldırıldı. Alveolar kemik seviyesi diş eti kenarına 3 mm uzaklıkta olacak şekilde düzenlendi ve flep yeniden konumlandırılarak sütüre edildi. Alt anterior dişlerde ise yeterli keratinize diş eti bulunmaması sebebiyle KBU operasyonu apikale kaydırılan flep tasarımıyla gerçekleştirildi. 8 haftalık iyileşme sürecinin ardından daimi protetik restorasyon tamamlandı. Brüksizm tedavisi için kanin koruyuculu oklüzal splint hazırlandı. 6 ay sonra kontrole gelen hastada herhangi bir problem gözlemlenmedi. Periodontal cerrahi kılavuzlar ile yapılan KBU operasyonu daha estetik sonuçların sağlanmasında, cerrahi operasyon süresinin kısaltılmasında rol oynar ve hasta konforunu artırır.

Anahtar Kelimeler: brüksizm, kron boyu uzatma, patolojik atrizyon, periodontal cerrahi kılavuz

**Crown lengthening with guided periodontal surgery
and prosthetic rehabilitation: a case report**İrem Özdoğan¹, Neşe Cızıroğlu², Burcu Karaduman³¹Department of Periodontology, Graduate Education Institute,
Biruni University, İstanbul²Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Biruni
University, İstanbul³Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Biruni
University, İstanbul

At rest, there is a certain interocclusal space between the maxillary and mandibular arches. However, progressive tooth wear may lead to shortened crown lengths and a reduction in vertical dimension. This case report presents a multidisciplinary treatment approach for decreased interocclusal distance due to pathological attrition. A 71-year-old male patient, systemically and periodontally healthy and a non-smoker, who had presented to the prosthodontics clinic for rehabilitation due to wear of both maxillary and mandibular teeth associated with bruxism, was referred to our department for crown lengthening (CL) surgery. CL procedure involving osseous resection was planned for both arches in separate sessions with the aid of a periodontal surgical guide. The crown-root ratio was radiographically assessed, the target gingival margins for prosthetic restoration were determined, and surgical guides for both arches were digitally designed. During the surgical procedures, gingivectomy with an internal bevel incision was performed in accordance with the guide, followed by full-thickness flap elevation. The alveolar bone level was adjusted to remain 3 mm apical to the gingival margin, and the flap was repositioned and sutured. In the mandibular anterior region, due to insufficient keratinized gingiva, the CL procedure was performed with an apically repositioned flap design. Following an 8-week healing period, definitive prosthetic rehabilitation was completed. For bruxism management, a canine-guided occlusal splint was fabricated. At the 6-month follow-up, no complications were observed. Crown lengthening performed with periodontal surgical guides contributes to achieving more predictable esthetic outcomes, reduces surgical time, and enhances patient comfort.

Keywords: bruxism, crown lengthening, pathological attrition, periodontal surgical guide

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-32

Erişkin hastada peri-implantitisin cerrahi yönetiminde farklı yaklaşımlar: vaka raporuAyşe Ege Selman¹, Ebru Dilmen², Betül Arslan Acibe³, Burcu Karaduman¹¹Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul²Biruni Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul³Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

Peri-implantitisin cerrahi tedavisinde, defekt morfolojisi ve implantın prognozuna bağlı olarak eksplantasyon, rezektif veya rejeneratif cerrahi yöntemler tek başına ya da kombine olarak uygulanabilmektedir. Bu vaka raporunda, peri-implantitis tedavisinde kullanılan teknikler ve yaklaşımlara ilişkin klinik süreç ve elde edilen sonuçlar sunulmaktadır. Sistemik olarak sağlıklı, 65 yaşındaki erkek hasta 16, 26, 27, 36, 46 ve 47 numaralı implant bölgelerinde ağrı, kanama ve süpürasyon şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda; 16, 26, 36, 46 ve 47 numaralı implantlara peri-implantitis; 27 numaralı implanta peri-implant mukozitis teşhisi konuldu. Cerrahi olmayan tedavi sonrasında üç ayrı cerrahi müdahale planlandı. Umutsuz prognozlu 26 ve 47 numaralı implantların eksplantasyonu gerçekleştirildi. Horizontal defekt bulunan 16 numaralı implantın rezektif cerrahisinde, titanyum fırça ile dekontaminasyon ve implantoplasti yapıldı. Sirkumferansiyal kemik içi defekti bulunan 36 numaralı implant çevresine kemik grefti ve rezorbe olabilen kollajen membran yerleştirilerek yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu (YKR) uygulandı. Kombine defekt bulunan 46 numaralı implant çevresine implantoplasti uygulanarak YKR ile desteklendi. 24 numaralı diş bölgesine implant yerleştirildi. Post-operatif iyileşmelerin kontrolünün ardından sağ mandibular ve sol maksiller bölgelerdeki protetik restorasyonlar yenilendi. Birinci yıl kontrolünde, tüm implantlarda sondalama derinlikleri ≤ 5 mm, sondalamada kanama ve süpürasyon negatif olarak kaydedildi. 36 numaralı implant çevresinde radyografik olarak defekt dolumu gözlemlendi. Peri-implantitisin başarılı tedavisi, ayrıntılı planlama ile en uygun tedavi yaklaşımının belirlenmesini ve hastaların düzenli takibinin sağlanmasını gerektirir.

Anahtar Kelimeler: dental implantlar, peri-implantitis, peri-implant mukozitis, yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu

Different surgical approaches in the management of peri-implantitis in an adult patient: a case reportAyşe Ege Selman¹, Ebru Dilmen², Betül Arslan Acibe³, Burcu Karaduman¹¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Biruni University, Istanbul²Department of Periodontology, Graduate Education Institute, Biruni University, Istanbul³Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Biruni University, Istanbul

In the surgical treatment of peri-implantitis, depending on defect morphology and implant prognosis, explantation, resective, or regenerative surgical methods may be employed either individually or in combination. This case report presents the clinical procedures and outcomes associated with the techniques and approaches used in peri-implantitis management. A 65-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with complaints of pain, bleeding, and suppuration in implants 16, 26, 27, 36, 46, and 47. Clinical and radiographic evaluations revealed peri-implantitis in implants 16, 26, 36, 46, 47; peri-implant mucositis in implant 27. Following completion of non-surgical therapy, three separate surgical interventions were planned. Explantation was performed for implants 26 and 47, which had a hopeless prognosis. For the resective surgery of implant 16, which presented with a horizontal defect, decontamination with a titanium brush and implantoplasty were performed. Around implant 36, which exhibited a circumferential intrabony defect, guided bone regeneration (GBR) was carried out using a bone graft and a resorbable collagen membrane. For implant 46, which had a combined defect, implantoplasty was performed and supported with GBR. An implant was placed in the region of tooth 24. After the postoperative healing check-ups, the prosthetic restorations in the right mandibular and left maxillary regions were renewed. At the one-year follow-up, probing depths were ≤ 5 mm for all implants, with negative bleeding on probing and suppuration. Radiographic assessment revealed defect fill around implant 36. Successful treatment of peri-implantitis requires detailed planning to determine the most appropriate therapeutic approach and ensure regular patient follow-up.

Keywords: dental implants, guided bone regeneration, peri-implantitis, peri-implant mucositis

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-33

Oral Bifosfonat Kullanan Bir Hastada Lazer ile Biyostimülasyon: Olgu Sunumu

Merve İnceöz, Özlem Saraç Atagün, Bilkan Kara
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara

Bifosfonatlar, kemik rezorpsiyonunu inhibe eden ve osteoporoz ile meme veya prostat kanserine bağlı kemik metastazlarının tedavisinde kullanılan ilaçlardır. Protez kullanımı, periodontal hastalık ve zayıf oral hijyen, bifosfonat tedavisi gören hastalarda osteonekroz gelişimi için ek risk faktörleri olarak tanımlanmaktadır. Düşük doz lazer terapisi (LLLT), düşük güçte lazer ışığının biyostimülatif etkileri aracılığıyla mikrosirkülasyonu artıran, inflamasyonu ve ağrıyı azaltan, epitel hücre göçünü ve kolajen sentezini destekleyerek yara iyileşmesini hızlandıran bir tedavi yöntemidir. Bu olgu sunumunda, 53 yaşında kadın hasta, dişetlerinde kızarıklık ve ağrı şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Alınan anamnezde, hastanın meme kanseri öyküsü bulunduğu, son kemoterapisini 4 yıl önce tamamladığı ve kullandığı Fosamax isimli bifosfonat ilacını doktor kontrolünde yaklaşık 4,5 ay önce bıraktığı belirlenmiştir. Klinik değerlendirmede, 13-16 numaralı dişler arasındaki köprü'nün 2 ay önce çıkarıldığı ve ilgili bölgede ödem ve hiperemide düzelme olmadığı gözlemlenmiştir. Başlangıç periodontal tedavi uygulanmış ve oral hijyen eğitimi verilmiştir. İki hafta sonraki kontrol değerlendirmesinde, hastanın subjektif şikâyetlerinde belirgin bir azalma gözlenmemiştir. Bölgesel biyostimülasyon amacıyla 940 nm dalga boyunda diyet lazer, 0,5 W güç ve 2 J/cm² enerji yoğunluğu ile haftada bir seans olmak üzere toplam 3 seans uygulanmıştır. Bir aylık takipte, işlem uygulanan bölgedeki hiperemik alanlarda, ödemde ve ağrı şikâyetinde klinik olarak iyileşme gözlenmiş ve takip süresince nüks saptanmamıştır. Sonuç olarak, LLLT, yumuşak dokular üzerinde periodontal tedavilere tamamlayıcı etkiler sağlayan güvenli ve etkin bir tedavi modalitesidir. Bu olgu, LLLT'nin bifosfonat kullanım geçmişi olan hastalarda yumuşak doku iyileşmesini desteklemede potansiyel uygulama alanlarını vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bifosfonatlar, Diode Lazer, Düşük Doz Lazer Terapisi, Yumuşak Doku İyileşmesi

Laser Biostimulation in a Patient Taking Oral Bisphosphonates: A Case Report

Merve İnceöz, Özlem Saraç Atagün, Bilkan Kara
University of Health Sciences Gülhane Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Bisphosphonates are drugs that inhibit bone resorption and are used to treat osteoporosis and bone metastases from breast or prostate cancer. Prosthesis use, periodontal disease and poor oral hygiene have been identified as additional risk factors for the development of osteonecrosis in patients receiving bisphosphonate therapy. Low-dose laser therapy (LLLT) is a treatment modality that increases microcirculation, reduces inflammation and pain, and accelerates wound healing by promoting epithelial cell migration and collagen synthesis through the biostimulative effects of low-power laser light. In this case report, a 53-year-old female patient was admitted to our clinic with complaints of gingival redness and pain. According to the anamnesis, the patient had a history of breast cancer, completed her last chemotherapy 4 years ago, and stopped the bisphosphonate drug Fosamax about 4.5 months ago under the doctor's control. In the clinical evaluation, it was observed that the bridge between teeth 13-16 was removed 2 months ago and there was no improvement in edema and hyperemia in the relevant area. Initial periodontal treatment was performed and oral hygiene education was given. At the follow-up evaluation two weeks later, no significant reduction in the patient's subjective complaints was observed. In conclusion, LLLT is a safe and effective treatment modality that provides complementary effects on soft tissues to periodontal treatments. This case highlights the potential application of LLLT in promoting soft tissue healing in patients with a history of bisphosphonate use.

Keywords: Bisphosphonates, Diode Laser, Low-level laser therapy, Soft tissue healing

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-34

İmplant bölgesinde bağ dokusu grefti ile mukozal dehisens tedavisi: olgu sunumu

Ecem Sarak¹, Ömer Birkan Ağralı¹, Melik Fatih Karagöz², Zeliha Şanıvar Abbasgholizadeh²

¹marmara üniversitesi diş hekimliği fakültesi periodontoloji anabilim dalı, istanbul

²marmara üniversitesi diş hekimliği fakültesi protetik diş tedavisi anabilim dalı, istanbul

Fakültemizin Periodontoloji Anabilim Dalı'na implant çevresinde estetik olmayan görüntü şikâyeti ile başvuran 30 yaşındaki erkek hastanın 22 numaralı diş bölgesinde yapılan klinik muayenede, implantın bukkal yüzeyinde mukozal dehisens, metal yansıması ve yetersiz yumuşak doku kalınlığı gözlemlendi. İmplant bölgesinde bukkal diş etinde 4 mm çekilme tespit edildi. Bu olguda, 22 numaralı diş bölgesindeki implantın bukkal yüzeyinde görülen mukozal dehisensin otojen bağ dokusu grefti ile kombine edilmiş kuronale kaydırılan flep (KKF) operasyonu ile tedavisi amaçlandı. Sigara kullanmayan hastanın 5 yıl önce geçirilmiş lösemi öyküsü mevcuttu. Sistemik değerlendirmeleri sonrası ilgili tıp branşlarıyla konsültasyon sağlanarak operasyona uygunluk onayı alındı. Hastaya başlangıç periodontal tedavi (BPT) uygulandı. BPT'yi takiben yarım kalınlık flep kaldırılarak damaktan alınan deepitelize bağ dokusu implant bölgesine yerleştirildi. Flep, kuronale kaydırılarak 5.0 monofilaman rezorbe olan sütür yardımı ile primer olarak kapatıldı. Hastaya postoperatif 2x1 1000mg (875 mg amoksisilin ve 125 mg klavulanik asit) antibiyotik, 2x1 nonsteroid anti-enflamatuvar ve 2x1 (%0.12) klorheksidin diglukonat ve (%0.15) benzydamin hidroklorür içerikli gargara reçete edildi. Cerrahiden sonra 10.gün, 1.ay, 3.ay ve 6.ay kontrolleri yapıldı. Operasyon bölgesinde sorunsuz iyileşme gözlemlendi. Hasta operasyondan 2 hafta sonra Protetik Diş Tedavisi bölümüne sevk edildi. 6.ay kontrolünde yapılan klinik muayenede kabul edilebilir estetik iyileşme elde edildiği görüldü. Bu olgu sunumu, implant çevresinde lokalize mukozal dehisens bulunan bir hastada, bağ dokusu grefti ve KKF tekniği kullanılarak uygulanan periodontal plastik cerrahinin estetik ve fonksiyonel açıdan başarılı bir tedavi seçeneği olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: bağ dokusu grefti, kuronale kaydırılan flep, peri-implant hastalıklar

Treatment of mucosal dehiscence at the implant site with connective tissue graft: a case report

Ecem Sarak¹, Ömer Birkan Ağralı¹, Melik Fatih Karagöz², Zeliha Şanıvar Abbasgholizadeh²

¹marmara university, faculty of dentistry, department of periodontology, istanbul

²marmara university, faculty of dentistry, department of prosthetics, istanbul

A 30-year-old male presented to the Department of Periodontology with the chief complaint of an unaesthetic appearance around his dental implant in the region of tooth #22. Examination revealed mucosal dehiscence on the buccal surface of the implant, metal show-through, and insufficient soft tissue thickness. A 4 mm buccal gingival recession was noted. The aim was to treat the defect at tooth #22 with a coronally advanced flap (CAF) combined with an autogenous connective tissue graft. The patient was a non-smoker with a history of leukemia five years earlier. After systemic evaluation and consultation, surgical approval was obtained. Initial periodontal therapy (IPT) was performed. A split-thickness flap was elevated, and a de-epithelialized connective tissue graft harvested from the palate was placed at the implant site. The flap was coronally advanced and closed primarily with 5.0 resorbable monofilament sutures. Postoperatively, the patient was prescribed amoxicillin with clavulanic acid (875+125 mg) bid for 7 days, a nonsteroidal anti-inflammatory drug bid for 7 days, and a mouth rinse containing 0.12% chlorhexidine digluconate and 0.15% benzydamine hydrochloride bid for 7 days. Follow-up examinations were conducted on the 10th postoperative day and at 1, 3, and 6 months. Clinically favorable healing was observed. Two weeks after surgery, the patient was referred to Prosthodontics. At the 6-month follow-up, evaluation showed satisfactory esthetic improvement. This case demonstrates that periodontal plastic surgery using a connective tissue graft with the CAF technique can be a successful treatment for localized mucosal dehiscence around implants, both esthetically and functionally.

Keywords: connective tissue graft, coronally advanced flap, peri-implant diseases

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-35

Ortodontik tedaviye bağlı dişeti çekilmelerinin estetik bölgede mukogingival yaklaşımla tedavisi

Burak Koçak, Said Karabulut, Ömer Alperen Kırmızıgül
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı, Malatya

Bu olgu sunumunun amacı, ortodontik tedavi sonrasında üst anterior bölgede gelişen dişeti çekilmelerinin, bağ dokusu grefti ve koronale pozisyone flep (KPF) ile cerrahi olarak tedavi edildiği bir vakayı sunmaktır. Uygulanan tedavinin estetik sonuçları ve hasta memnuniyeti değerlendirilmiştir. 29 yaşında, sistemik olarak sağlıklı bir erkek hasta, ortodontik tedavi sonrası üst kesici dişlerinde meydana gelen dişeti çekilmesi ve estetik şikâyetlerle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayenede, 21, 11 ve 13 numaralı dişlerde Miller Sınıf I dişeti çekilmesi tespit edildi. Tedavi planlamasında, çekilmelerin cerrahi olarak koronale pozisyone flep ile birlikte sert damaktan alınan bağ dokusu grefti kullanılarak kapatılması amaçlandı. Operasyon lokal anestezi altında gerçekleştirildi. Bağ dokusu grefti hazırlanarak flep altına yerleştirildi ve doku koronale pozisyonlandırılarak sütüre edildi. Süturlar 14. günde alındı. Postoperatif iyileşme süreci sorunsuz geçti. Üç aylık takipte, tüm bölgelerde çekilmelerin kapandığı, doku hacminin ve kalınlığının arttığı, renk uyumunun sağlandığı gözlemlendi. Hasta, estetik sonuçlardan ve hassasiyetin azalmasından memnun olduğunu belirtti. Ortodonti sonrası ortaya çıkan dişeti çekilmeleri estetik ve fonksiyonel açıdan sorun oluşturabilir. Bu tür vakalarda KPF ile kombine bağ dokusu grefti uygulaması başarılı sonuçlar sunmakta ve hasta memnuniyetini artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti, Dişeti çekilmesi, Koronale pozisyone flep, Ortodontik tedavi

Mucogingival approach to orthodontic-induced recession in the esthetic zone

Burak Koçak, Said Karabulut, Ömer Alperen Kırmızıgül
Inonu University Faculty of Dentistry Department of
Periodontology, Malatya

The purpose of this case presentation is to present a case in which gingival recession developing in the upper anterior region after orthodontic treatment was surgically treated with connective tissue graft and coronally positioned flap (CPF). The aesthetic results of the treatment applied and patient satisfaction were evaluated. A 29-year-old male patient, who was systemically healthy, presented to our clinic with gum recession in his upper incisors following orthodontic treatment and aesthetic complaints. Clinical examination revealed Miller Class I gum recession in teeth 21, 11, and 13. The treatment plan aimed to close the recession using a connective tissue graft taken from the hard palate with a coronally positioned flap. The operation was performed under local anesthesia. The connective tissue graft was prepared, placed under the flap, and sutured after the tissue was positioned coronally. The sutures were removed on the 14th day. The postoperative recovery process went smoothly. During the three-month follow-up, it was observed that the retractions had closed in all areas, tissue volume and thickness had increased, and color harmony had been achieved. The patient stated that they were satisfied with the aesthetic results and the reduction in sensitivity. Gingival recession following orthodontic treatment can cause aesthetic and functional problems. In such cases, the application of connective tissue graft combined with CPF provides successful results and increases patient satisfaction.

Keywords: Connective tissue graft, Gingival recession, Coronally advanced flap, Orthodontic treatment

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-36

Şiddetli dişeti çekilmesi ve rotasyonlu dişte ortodonti öncesi mukogingival tedavi

Said Karabulut, Burak Koçak, Ömer Alperen Kırmızıgül
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı, Malatya

Amaç: Dişeti çekilmesi (DÇ), mine-sement birleşimindeki marjinal dişeti dokusunun apikale yer değiştirmesi ve kök yüzeyinin ağız ortamına maruz kalması olarak tanımlanır. Bu olgu raporunda üst kanin dişinde dişeti çekilmesi ve yapışık dişeti genişliği yetersizliği olan bir hastanın Bağ Dokusu Grefti(BDG) ve Koronale Pozisyone Flep(KPF) ile tedavisi sunulmuştur. **Olgu:** 21 yaşında kadın hasta kliniğimize dişinde hassasiyet, dişeti çekilmesi şikayetiyle başvurdu. Anamnezde hastanın ortodontik tedavi göreceği, herhangi bir sistemik rahatsızlığı ve sigara kullanımının olmadığı öğrenildi. Yapılan klinik muayenede dişeti çekilmesi, yetersiz keratinize dişeti miktarı ve dişin bukkale rotasyonlu olduğu tespit edildi. Kök yüzey örtümü sağlamak ve ortodontik tedavi öncesinde keratinize dişeti miktarını artırmak için BDG ve KPF planlandı. Alıcı bölge hazırlandı ve BDG hastanın palatal bölgesinden uygun genişlikte alındı. Greft, alıcı bölgeye 6.0 rezorbe olabilen sütür kullanılarak dikildi. Verici bölgeye kanama kontrolünü sağlamak için spongostan uygulandı. Ameliyat sonrası post-operatif bakım talimatları verildi. Sütürler operasyon sonrası 14. günde alındı. Klinik parametreler ve ağız içi fotoğraflar başlangıç, 2.hafta ve 1.ay ve 3.ayda kaydedildi. **Sonuç:** Bu olguda keratinize dişeti dokusu artmakla beraber kök yüzey örtümü gerçekleşmiştir. BDG ile KPF operasyonu, diş eti çekilmesinin tedavisinde, yapışık dişeti genişliğini artırmada başarılı bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti, dişeti çekilmesi, keratinize dişeti genişliği, koronale pozisyone flep

Pre-orthodontic mucogingival treatment for severe gingival recession and rotated teeth

Said Karabulut, Burak Koçak, Ömer Alperen Kırmızıgül
Inonu University Faculty of Dentistry Department of
Periodontology, Malatya

Purpose: Gingival recession (GR) is defined as the apical displacement of marginal gingival tissue at the enamel-cementum junction and exposure of the root surface to the oral environment. This case report presents the treatment of a patient with gingival recession and insufficient attached gingival width in the upper canine tooth using connective tissue graft (CTG) and coronally positioned flap (CPF). **CASE PRESENTATION:** A 21-year-old female patient presented to our clinic complaining of tooth sensitivity and gingival recession. The patient's medical history revealed that she was undergoing orthodontic treatment and had no systemic disorders or tobacco use. Clinical examination revealed gum recession, insufficient keratinized gum tissue, and buccal rotation of the tooth. A CTG and CPF were planned to cover the root surface and increase the amount of keratinized gum tissue prior to orthodontic treatment. The recipient site was prepared, and a CTG of appropriate width was harvested from the patient's palatal region. The graft was sutured to the recipient site using 6.0 resorbable sutures. Spongostan was applied to the donor site to control bleeding. Postoperative care instructions were given after the surgery. The sutures were removed 14 days after the operation. Clinical parameters and intraoral photographs were recorded at baseline, 2 weeks, 1 month, and 3 months. **Result:** In this case, there was an increase in keratinized gingival tissue along with root surface coverage. The CTG with CPF procedure is a successful method for treating gingival recession and increasing attached gingival width.

Keywords: Connective tissue graft, gingival recession, keratinized gingival width, coronally positioned flap

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-37

**Antikoagülan Kullanan Bir Vakada Şiddetli Spontan
Diş Eti Kanama Varlığı. Bir Olgu Raporu**

Nahide Kurt, Berna Sezer, Hasan Hatipoğlu
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Şiddetli spontan diş eti kanaması, diş hekimliği kliniklerinde dikkatli bir şekilde izlenmesi gereken bir durumdur. Spontan diş eti kanamaları özellikle kan diskrazileri ile ilgilidir. Öte yandan kullanılan ilaçlar da kan tablolarında değişikliklere neden olabilmektedir. Gerçekleştirilecek diş hekimliği uygulamaları için bazı durumlarda tıbbi konsültasyon sonucunda tedavilerde modifikasyon gerekebilmektedir. Bu olgu sunumunda kliniğimize şiddetli spontan diş eti kanama ile başvuran bir hastanın klinik yönetimi sunulacak ve tartışılacaktır. Kliniğimize şiddetli spontan diş eti kanama öyküsü nedeniyle yönlendirilen 74 yaşındaki bayan hastanın yapılan dental ve periodontal muayenesinde periodontal nedenli bir kanamanın olmayacağı öngörülmüştür. Hastaya ilk müdahale olarak traneksamik asit emdirilmiş gazlı bezle basınç uygulanmış ve hematoloji bölümüne kan tablosunun değerlendirilmesi amacıyla yönlendirilmiştir. Hasta hematoloji bölümü ve kardiyoloji bölümü tarafından takip edilmiştir. Hastanın tıbbi değerlendirilmesi sonrasında kullandığı varfarin dozunda ayarlamaya gidilmiştir. Hastanın takibinde kanamanın doz ayarlamasının 2 gün sonrasında spontan diş eti kanamalarının kesildiği görülmüştür. Şiddetli spontan diş eti kanaması ile başvuran hastaların klinik değerlendirmelerinde sadece kan diskrazisi değil aynı zamanda kullandığı ilaçlar da sorgulanmalıdır. İlgili tıbbi birimler ile konsültasyona gidilmeli ve tedavi basamakları ona göre şekillendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: antikoagülan, spontane kanama, traneksamik asit

**Presence Of Severe Spontaneous Gingival Bleeding
In a Case Using Anticoagulants. A Case Report**

Nahide Kurt, Berna Sezer, Hasan Hatipoğlu
Kutahya Healthy Science University Faculty of Dentistry

Severe spontaneous gingival bleeding is a condition that should be carefully monitored in dentistry clinics. Spontaneous gingival bleeding is particularly related to blood dyscrasias. On the other hand, the medications used can also cause changes in blood charts. In some cases, modifications in treatments may be required as a result of medical consultation for the dentistry practices to be performed. In this case report, the clinical management of a patient who applied to our clinic with spontaneous gingival bleeding will be presented and discussed. In the examination of a 74-year-old female patient who was referred to our clinic due to a history of severe spontaneous gingival bleeding, it was predicted that there would be no bleeding of periodontal origin. As the first intervention, pressure was applied with tranexamic acid-impregnated gauze and she was referred to the hematology department for the evaluation of her blood chart. The patient was followed up by the hematology department and the cardiology department. After the patient's medical evaluation, the warfarin dose she was using was adjusted. In the patient's follow-up, it was observed that the spontaneous gingival bleeding stopped 2 days after the dose adjustment. In the clinical evaluation of patients presenting with severe spontaneous gingival bleeding, not only blood dyscrasia but also the medications they use should be questioned. Consultation with relevant medical units should be made and treatment steps should be shaped.

Keywords: anticoagulant, spontaneous bleeding, tranexamic acid

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-38

Gingivektomi Gingivoplasti Operasyonlarından Sonra Farklı Materyal Uygulamalarının Yara İyileşmesine Etkisi: Olgu Serisi

Özlem Saraç Atagün, Şeyma Çardakçı Bahar, Merve İnceöz, Zeynep Cansu Güzel
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Dişeti büyümesi; plak birikimi, ilaç kullanımı, ergenlik, ortodontik tedavi, kalıtsal dişeti fibromatozu ve neoplastik durumlar gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak gelişebilen bir klinik tablodur. Gingivektomi, dişetinin eksizyonunu; gingivoplasti fizyolojik konturların yeniden oluşturulmasını hedefler. Bu olgu serisinde, titanyum ile hazırlanan trombosit zengin fibrin (T-TZF) ve enjekte edilebilir trombosit zengin fibrin (E-TZF) uygulanan hastalarda periodontal iyileşme süreçleri değerlendirilmiş ve kontrol grubuyla karşılaştırılmıştır. Olgu serisine sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan üç hasta dahil edilmiştir. Periodontal parametreler (gingival indeks, plak indeksi, sondlamada kanama yüzdesi ve cep derinliği) operasyon öncesinde ve 14. ile 28. günlerde kaydedilmiştir. Hastalar 7., 14. ve 28. günlerde kontrol edilmiş; Mira-2 ton solüsyonu ile yara epitelizeasyonu ve LTH yara iyileşme indeksi ile de yara iyileşmesi değerlendirilmiştir. Klinik gözlemler, T-TZF grubunda başlangıçta en yüksek kanama, plak ve cep derinliği değerlerinin mevcut olduğunu; buna rağmen belirgin klinik düzelme sağlandığını göstermiştir. E-TZF grubunda başlangıç değerleri düşük olmakla birlikte düzenli ve istikrarlı bir iyileşme kaydedilmiştir. Kontrol grubunda ise iyileşme sınırlı kalmıştır. Epitelizasyon değerlendirildiğindeyse T-TZF grubunda 1. ve 2. haftalarda daha hızlı iyileşme, E-TZF grubunda daha düzenli bir iyileşme eğrisi gözlemlendi. Kontrol grubunda epitelizasyon değerleri azalmakla birlikte, 1. ve 2. haftalarda TZF gruplarına göre daha yüksek seyrederek iyileşmenin sınırlı kaldığını göstermiştir. Köpürme, T-TZF'de 2. haftaya kadar sürerken diğer gruplarda 1. haftada sona ermiştir; bu durum T-TZF'de iyileşme sürecinin daha uzun sürdüğünü göstermektedir. Bulgular, her iki TZF uygulamasının da periodontal iyileşmeyi desteklediğini ortaya koymuştur. T-TZF yüksek başlangıç değerlerine rağmen klinik düzelme sağlamış, E-TZF ise düzenli iyileşme eğrisi ve analjezik gereksinimi oluşturmaması ile öne çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gingivektomi, Gingivoplasti, Periodontal İyileşme, Trombosit Zengin Fibrin

The Effect of Different Material Applications on Wound Healing After Gingivectomy Gingivoplasty Operations: Case Series

Özlem Saraç Atagün, Şeyma Çardakçı Bahar, Merve İnceöz, Zeynep Cansu Güzel
University of Health Sciences Gülhane Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

Gingival enlargement is a condition influenced by plaque accumulation, medications, puberty, orthodontic treatment and neoplastic processes. Gingivectomy removes gingival tissue, whereas gingivoplasty restores physiological contours. In this case series evaluated periodontal healing following treatment with titanium-prepared platelet-rich fibrin (T-PRF) and injectable platelet-rich fibrin (I-PRF), compared to a control group. Three patients who were systemically healthy and non-smokers were included. Periodontal parameters (gingival index, plaque index, bleeding on probing, and pocket depth) were recorded preoperatively and on postoperative days 14 and 28. Clinical examinations were performed on days 7, 14, 28. Wound epithelialization was assessed with Mira-2 ton solution, while overall healing was evaluated using the LTH wound healing index. In the T-PRF group, initial bleeding, plaque, and pocket depth values were the highest, but marked improvement was observed by the end of follow-up. The I-PRF group, despite lower baseline values, demonstrated steady and consistent clinical improvement. The control group showed limited healing. Epithelialization progressed more rapidly in the T-PRF group during the first two weeks, whereas the I-PRF group exhibited a more gradual but stable healing curve. In contrast, the control group maintained higher epithelialization values during the first two weeks, reflecting restricted improvement. Notably, foaming persisted until week two in the T-PRF group but resolved by week one in the other groups, suggesting slower healing dynamics. The findings revealed that both TZF applications supported periodontal healing. Despite high baseline values, T-PRF provided clinical improvement, while I-PRF stood out with its regular healing curve and lack of analgesic requirement.

Keywords: Gingivectomy, Gingivoplasty, Periodontal Healing, Platelet-Rich Fibrin

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-39

Üst kanin diş eti çekilmesinin cerrahi tedavisi: Bir yıl takipli olgu sunumuAleyna Yakut, Leyla Kuru

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Diş eti kenarının mine-sement birleşiminden daha apikalde konumlanması ve kök yüzeyinin açığa çıkmasıyla karakterize diş eti çekilmesi, estetik kaygı, dentin hassasiyeti ve kök çürüklerine neden olabilir. Sistemik olarak sağlıklı sigara içmeyen 31 yaşındaki erkek hasta üst kanin dişindeki diş eti çekilmesi ve estetik kaygı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede 23 numaralı dişte çapraz kapanış ve bukkalde 3 mm Cairo tip 1 (RT1) diş eti çekilmesi ile 5 mm klinik ataşman kaybı saptandı. Başlangıç periodontal tedavinin ardından ilgili bölgeye subepitelyal bağ dokusu greftiyle birlikte koronale kaydırılan flep operasyonu gerçekleştirildi. Trapezoidal flebin insizyonları, diş eti çekilmesi miktarına 1 mm eklenerek, papil tabanından 4 mm uzaklıkta olacak şekilde belirlendi. Mikrocerrahi aletler ve #15c bistüri kullanılarak 3,5x büyütme altında vertikal serbestleştirici insizyonlarla birlikte yarım-tam-yarım kalınlık flep kaldırıldı. Subepitelyal bağ dokusu grefti sol palatinal bölgeden 1,5 mm kalınlıkta, 5x11 mm boyutlarında alındı ve deepitelize edildi. Greft, 6/0 rezorbe olabilen PGLA suture ile basit dikişler kullanılarak alıcı bölgeye sabitlendi. Flep 5/0 rezorbe olabilen PGLA suture ile basit ve askı dikişler kullanılarak sabitlendi. Postoperatif analjezik (Naproxen sodyum, 550 mg, 2x1) ve antiseptik sprey reçete edildi. İyileşme komplikasyonsuz gerçekleşti. Dikişler 14 gün sonra alındı; 1., 6. ve 12. aylarda takip edildi ve diş eti çekilmesinde tam kapanma ile dokuda keratinizasyon gözlemlendi. Bu olgu, özellikle kanin dişlerinde görülen RT1 diş eti çekilmelerinde, bağ dokusu grefti ile birlikte koronale kaydırılan flebin tam kök örtülmesini sağlamak ve keratinize doku genişliğini artırmak açısından etkili ve öngörülebilir bir tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi, Koronale kaydırılan flep, kök yüzeyi kapama

Surgical treatment of maxillary canine gingival recession: One-year clinical case reportAleyna Yakut, Leyla Kuru

Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İstanbul, Türkiye

Gingival recession, characterized by the apical displacement of the gingival margin relative to the cemento-enamel junction and subsequent exposure of the root surface, may result in esthetic concerns, dentin hypersensitivity, and root caries. A 31-year-old systemically healthy, non-smoker male patient presented to our clinic with gingival recession and esthetic concerns in the maxillary canine region. Clinical examination revealed a crossbite in tooth #23, with a 3 mm of Cairo type 1 (RT1) gingival recession on the buccal surface with a 5 mm of clinical attachment loss. Following initial periodontal therapy, coronally advanced flap combined with subepithelial connective tissue graft was performed. The trapezoidal flap was designed by adding 1 mm to the measured recession depth, resulting in an incision line positioned 4 mm apical to the papilla base. Using microsurgical instruments and a #15c blade, a split-full-split thickness flap was elevated with vertical releasing incisions under 3.5x magnification. The graft harvested from the left palatal region (1.5 mm thick, 5x11 mm) was de-epithelialized and secured with 6/0 resorbable PGLA sutures. The flap was stabilized with 5/0 resorbable PGLA. Postoperatively, naproxen sodium (550 mg, twice daily) and an antiseptic spray were prescribed. Healing was uneventful; sutures were removed after 14 days. Follow-up visits at 1, 6, and 12 months showed complete root coverage and increased keratinized tissue. This case demonstrates that, particularly in maxillary canine RT1 recessions, coronally advanced flap combined with a connective tissue graft is an effective and predictable option to achieve complete root coverage and keratinized gingiva.

Keywords: Coronally advanced flap, gingival recession, root coverage

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-40

Amlodipin kullanımına bağlı gelişen gingival hiperplazilerde cerrahi ve cerrahi olmayan tedavi yaklaşımları

Sedanur Yarbaşı, Esra Baltacıoğlu
Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana bilim Dalı, Trabzon

Kalsiyum kanal blokerlerinden amlodipin, antihipertansif tedavide yaygın kullanılan bir ilaç olup ilaç ilişkili dişeti büyümelerine yol açabilir. Bu olguda amacımız, amlodipin kullanımına bağlı gelişen generalize gingival hiperplazinin tedavi sürecini sunmaktır. Kliniğe rutin dental tedavi amacıyla başvuran 57 yaşındaki erkek hastanın sistemik anamnezinde hipertansiyon nedeniyle amlodipin içeren antihipertansif ilaç kullandığı öğrenildi. Klinik muayenede; periodontal cepler ile üst ve alt çenede vestibüler bölgelerde daha belirgin olmak üzere generalize, fibrotik karakterde dişeti büyümeleri tespit edildi. Radyografik incelemede alveolar kemik seviyelerinde horizontal kemik kayıpları saptandı. İlk aşamada cerrahi olmayan periodontal tedaviler (detertraj-polisaj, küretaj, kök yüzeyi düzleştirme, ayrıntılı plak kontrolü eğitimi) uygulandı. Ayrıca, ilaç ilişkili dişeti büyümeleri nedeniyle hastanın hipertansiyon tedavisini düzenleyen hekim ile konsültasyon yapılarak alternatif ilaç kullanımı değerlendirildi. Cerrahi olmayan tedaviler sonrasında periodontal ceplerde ve dişeti büyümelerinde kısmi gerileme sağlandı. Ancak fibrotik karakterdeki dişeti büyümeleri ve rezidüel ceplerin varlığı nedeniyle cerrahi tedaviye ihtiyaç duyuldu. Bu doğrultuda Modifiye Widman flap cerrahisi uygulanarak, cep eliminasyonu ve büyümelerin eksizyonu gerçekleştirildi. İyileşme sürecinde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Cerrahi tedavi sonrasında periodontal ceplerin eliminasyonu sağlanarak, dişeti konturları düzeltilip ve estetik görünümde belirgin iyileşme elde edildi. Hastanın periodontal sağlığı ve ağız hijyeninin korunması için düzenli takiplerine devam edilmektedir. Bu olgu, ilaç ilişkili dişeti büyümelerinin tedavisinde cerrahi olmayan yaklaşımların yanı sıra gerekli durumlarda cerrahi müdahalenin de kalıcı ve etkin sonuçlar elde etmek için önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Amlodipin, Gingival Hiperplazi, İlaç ilişkili Dişeti Büyümesi, Kalsiyum Kanal Blokerleri, Modifiye Widman Flap

Surgical and non-surgical treatment approaches in amlodipine-induced gingival hyperplasia

Sedanur Yarbaşı, Esra Baltacıoğlu
Karadeniz Technical University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, Trabzon

Amlodipine, one of the calcium channel blockers widely used in antihypertensive therapy, may lead to drug-induced gingival overgrowth. The aim of this case report is to present the treatment process of generalized gingival hyperplasia associated with amlodipine use. A 57-year-old male patient presented to our clinic for routine dental treatment. His medical history revealed hypertension managed with an antihypertensive medication containing amlodipine. Clinical examination showed generalized, fibrotic gingival enlargement, more prominent in the vestibular regions of both the maxilla and mandible, accompanied by periodontal pockets. Radiographic evaluation demonstrated horizontal alveolar bone loss. Initially, non-surgical periodontal therapy-including scaling-polishing, scaling-root planning, detailed oral hygiene instruction-was performed. In addition, due to the drug-induced gingival overgrowth, consultation with the patient's physician was conducted to consider alternative antihypertensive medication. Following non-surgical treatment, partial reduction in periodontal pockets and gingival enlargement was observed. However, due to persistent fibrotic enlargements and residual pockets, surgical treatment was required. A Modified Widman flap procedure was performed, achieving both pocket elimination and excision of gingival overgrowth. The postoperative healing period was uneventful. After surgical treatment, periodontal pockets were successfully eliminated, gingival contours were improved, and a significant enhancement in esthetics was achieved. The patient continues with regular follow-up visits to maintain periodontal health and oral hygiene. This case highlights the importance of non-surgical approaches as well as the necessity of surgical intervention in achieving effective and long-term outcomes in the management of drug-induced gingival overgrowth.

Keywords: Amlodipine, Calcium Channel Blockers, Drug-Induced Gingival Overgrowth, Gingival Hyperplasia, Modified Widman Flap

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-41

Lingual frenektomi ile konuşmadaki zorluğun düzeltilmesiHilal Sarıbaş Abik

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

22 yaşında, kronik hastalığı bulunmayan kadın hasta Dicle Üniversitesi Periodontoloji polikliniğine başvurdu. Sigara kullanımı mevcut olan hasta, lingual frenulum kaynaklı konuşmada bozukluk ve dilindeki hareket zorluğundan şikayetçiydi. Faz1 tedavisinin ardından cerrahi planlama yapıldı. Lingual sinir ve dallanmalarına dikkat edilerek lingual frenulum eksize edildi. Dil kilitli devamlı sutur tekniği kullanılarak suture edildi. Dil altı bölgede ise basit suturasyon tercih edildi. Post op öneriler yapıldı. Klorhexidin içerikli gargara, antibiyotik ve NSAİİ reçete edildi. Sigara kullanmaması vurgulandı. 2 hafta sonra suturlar alındı. Herhangi bir his kaybı, ağrı ve şikayete rastlanmadı. Suturları aldığımız seansta ve takiben 1 buçuk ay sonrasında hastanın peltek konuşmasının tamamen geçtiği izlendi. Hasta dilinde büyük bir rahatlama olduğunu ifade etti.

Anahtar Kelimeler: lingual frenektomi, konuşma zorluğu, periodontal cerrahi

Correction of speech difficulties with lingual frenectomyHilal Sarıbaş Abik

Dicle University Department of Periodontics Faculty of Dentistry, Diyarbakır

Summary: A 22-year-old woman with no chronic diseases presented to the Periodontics Outpatient Clinic of Dicle University. A smoker, she complained of speech disturbances and difficulty in tongue movement due to a lingual frenulum. Surgical planning was performed following Phase 1 treatment. The lingual frenulum was excised, paying careful attention to the lingual nerve and its branches. The tongue was sutured using a locking continuous suture technique. A simple suturing technique was preferred for the sublingual area. Postoperative recommendations were made. Chlorhexidine mouthwash, antibiotics, and NSAIDs were prescribed. Smoking was emphasized. The sutures were removed 2 weeks later. No loss of sensation, pain, or complaints were noted. The patient's lisp was completely resolved during the suture removal session and 1.5 months later. The patient reported significant improvement in her speech.

Keywords: lingual frenectomy, speech difficulty, periodontal surgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-42

**Kret split tekniği ile eş zamanlı implant uygulanması;
bir vaka raporu**Halil İbrahim ŞıkHatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Hatay

Diş kayıplarının sonrasında gelişen kemik rezorpsiyonu doğal bir süreç olarak meydana gelmektedir. Bu gibi alveoler rezorpsiyon durumlarında, implant yerleştirmede zorluklar görülebilmektedir. İmplant yerleşimine uygun, ideal alveol kemik miktarlarının elde edilebilmesi için çeşitli teknikler kullanılmaktadır. Kret split tekniği, alveoler kemiğin horizontal olarak genişletilmesinde kullanılabilen tekniklerden biridir. Bu olgu sunumunda, maxiller anteriorda horizontal alveoler kemik yetersizliği olan 58 yaşındaki kadın hasta, kret split tekniği ile eş zamanlı implantlar yerleştirilerek tedavi edilmiştir. Alveoler kretin bölünmesi için bir piezocerrahi ünitesi kullanılmış ve implant yuvaları osseodensifikasyon seti ile hazırlanmıştır. Kemik kesikleri ile split işlemi tamamlanıp ardından eş zamanlı olarak implantlar yerleştirilmiştir. Maxiller anteriorda estetik kaygılar nedeniyle kontur ogmentasyonu planlanmış, ksenogreft ve kollajen membran uygulaması yapılarak operasyon sonlandırılmıştır. Kret split tekniğinin, diğer kemik elde etme yöntemlerine göre bazı avantaj ve dezavantajları bulunabilmektedir. Kemik plakalarının ayrılması esnasında, implant drilllemesi ve yerleştirilmesi aşamalarında kemik plakaları kırılabilir. Kemik plakalarının açıları değiştiği için implantların yerleşim açıları öngörülemez. İkinci bir verici cerrahi bölgeye ihtiyaç duyulmaması, çoğu vakada eşzamanlı implant uygulanabilmesi ile tedavi süresinin kısılması ise tekniğin avantajlarındandır. Bu teknik ile aynı zamanda beslenmesi bozulmamış otojen kemik plakaları kullanılmış olur. Bu sayede alternatif tekniklere göre yeni kemik oluşum sürecinin belirsizliği osseointegrasyon sürecini etkilemez. Split işlemi için piezocerrahi sistemler ve döner sistemler kullanılabilir. Döner sistemlere göre piezo cerrahi kullanımı komşu doku hasar riskini elimine ederken, operasyon süresini bir miktar uzatabilmektedir. Piezocerrahi sistemler daha kontrollü kesimler yapmayı sağlamaktadır. Bu alveolar sırt bölme tekniğinin, otojen onlay kemik grefti ve yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu gibi diğer tekniklere kıyasla daha öngörülebilir, güvenilir ve başarılı olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İmplant, Kemik Ogmentasyonu, Kret Split, Yönlendirilmiş Kemik Rejenerasyonu**Simultaneous implant placement with the crest split
technique; a case report**Halil İbrahim ŞıkHatay Mustafa Kemal University Dentistry Faculty, Department
of Periodontology, Hatay

Bone resorption following tooth loss is a natural process. In alveolar resorption cases, difficulties in implant placement may occur. Various techniques, such as the ridge splitting (RS) technique, are used to obtain ideal alveolar bone for implant placement. In this case report, 58 years old woman patient with horizontal alveolar bone deficiency in the maxillary anterior region was treated with the RS technique and simultaneous implant placement. Piezosurgery was used to divide the alveolar ridge, and the implant sites were prepared with osseodensification set. The splitting process was completed with bone chisels, and implants were placed simultaneously. Contour augmentation was planned for the maxillary anterior region, and the operation was concluded with the application of xenografts and collagen membranes. The RS technique has some advantages and disadvantages. Bone plates may fracture during bone plate separation, implant drilling and placement. The placement angles of implants may be unpredictable due to changes in the angles of the bone plates. In this technique, there is no need for a second surgical donor site, simultaneous implant placement is possible in most cases and treatment time is shortened. This technique also utilizes autogenous bone plates with intact nutrition. In this way, the uncertainty of the new bone formation process does not affect the osseointegration process. Compared to rotary systems, the use of piezosurgery eliminates the risk of damage to adjacent tissues, provides more controlled incisions, but may prolong the operation time. This RS technique is considered more predictable, reliable, and successful compared to other techniques such as autogenous only bone grafting and guided bone regeneration.

Keywords: Bone Augmentation, Guided Bone Regeneration, Implant, Ridge Split

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-43

Eşzamanlı Sinüs Tabanı Yükseltmesi ve Kemik Pencereyle Horizontal Kret Genişletmesi: Olgu Sunumu

Hooman Hashemzadeh, Mücahit Enes Çinkılıç, Umur Sakallıoğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Elli üç yaşında, sistemik olarak sağlıklı bir kadın hastada; implant destekli restorasyon planlanan sağ posterior maksillada belirgin vertikal ve horizontal kret eksikliği nedeniyle eşzamanlı sinüs tabanı yükseltmesi (lateral pencere yaklaşımı) ve horizontal kret genişletmesi planlandı ve uygulandı. Lateral sinüs duvarı kemik penceresi piezocerrahi ile, komşu yumuşak dokulara ve Schneider membranına travmayı en aza indirecek şekilde hazırlandı. Bu pencere, horizontal yetersizlik olan bölgenin bukkaline otolog kortikal "kabuk (shell)" şeklinde titanyum vidalarla fiks edildi. Lateral duvarda oluşan boşluk partikül otograft ve ksenograft karışımı ile dolduruldu ve gerilimsiz primer kapama sağlandı. Postoperatif dönemde herhangi bir erken ya da geç komplikasyon izlenmedi; klinik kontrollerde yumuşak doku iyileşmesi sorunsuz seyretti. 7 aylık iyileşme sürecinin ardından vertikal ve horizontal kret genişletmesi yapılan bölgeye iki implant yerleştirildi; protetik rehabilitasyon sorunsuz tamamlandı. Bu olgu, lateral sinüs kemik penceresinin lokal otolog kabuk greft olarak yeniden kullanımıyla tek seansta iki düzlemde hacim kazancı (sinüs tabanı yükseltmesi ile vertikal; shell tekniği ile horizontal) elde edilebileceğini göstermektedir. Bu yaklaşımın, ek donör saha gereksinimini azaltarak biyolojik rasyonalitenin korunmasına, kret konturunun şekillendirilmesine ve implant yerleşiminin öngörülebilirliğinin artmasına katkı sunduğu olgumuzda görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Horizontal kret genişletmesi, İmplant, Kemik pencere, Lateral sinüs kaldırma, Piezocerrahi

Simultaneous Sinus Lift with Bony Window for Horizontal Augmentation: Case Report

Hooman Hashemzadeh, Mücahit Enes Çinkılıç, Umur Sakallıoğlu
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Türkiye

A 53-year-old, systemically healthy female patient presented with a plan for implant-supported restoration in the right posterior maxilla, where marked vertical and horizontal ridge deficiencies were detected. A simultaneous approach was chosen: lateral window sinus floor elevation (sinus lift) for vertical gain and horizontal ridge widening in the adjacent segment. The lateral sinus wall bony window was prepared with piezosurgery to minimize trauma to adjacent soft tissues and the Schneiderian membrane. This window was repurposed as a local autogenous cortical shell and fixed buccally at the horizontally deficient site with titanium screws. The lateral window site was filled with a particulate autograft-xenograft mixture, and tension-free primary closure was achieved. No early or late postoperative complications were observed, and soft-tissue healing was uneventful at clinical follow-up. After a 7-month healing period, two implants were placed in the augmented area and prosthetic rehabilitation proceeded without complications. This case demonstrates that reusing the lateral sinus bony window as a local autogenous shell graft can achieve simultaneous two-plane augmentation—vertical via sinus floor elevation and horizontal via the shell technique—within a single session. In our case, this strategy appeared to reduce the need for an additional donor site, helped sculpt the ridge contour, and improved the predictability of implant placement while preserving biological rationale.

Keywords: Bony window, Dental implants, Horizontal ridge augmentation, Lateral sinus lift, Piezosurgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-44

Meme kanseri öyküsü olan hastada kombine rejeneratif periodontal cerrahi

Anıl Öztürk, Şevval Gözde Nas Kartal, Esra Baltacıoğlu
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı,
Trabzon

Rejeneratif periodontal tedavide biyomateryallerin otolog büyüme faktörleri ile desteklenmesi, periodontal dokuların onarımı ve yeni kemik oluşumunun teşvik edilmesi açısından sıklıkla tercih edilen yöntemlerden biridir. Bu olgu raporunun amacı, meme kanseri ve tiroidektomi öyküsü olan sistemik açıdan riskli bir hastada 12 numaralı dişte görülen vertikal kemik defektinin, rejeneratif periodontal cerrahi kapsamında biyomateryal ve otolog a-PRF/i-PRF uygulamaları sonrasındaki klinik ve radyografik sonuçlarını değerlendirmektir. 59 yaşındaki kadın hasta, 2010 yılında tiroidektomi geçirmiş olup hâlen Euthyrox, Lyrica ve Senoloc kullanmaktadır. 2014 yılında meme kanseri tanısı almış ve radyoterapi/ kemoterapi görmüştür. Hasta, kliniğimize 12 numaralı dişinde püy akışı şikâyeti ile başvurmuştur. Klinik muayenede 8 mm periodontal cep derinliği saptanmış, radyografik incelemede apikal bölgede periapikal radyolusensi ile uyumlu lezyonun eşlik ettiği vertikal kemik defekti saptanmıştır. Cerrahi öncesinde, periodontal rejenerasyonun başarısını artırmak amacıyla hastanın 12 numaralı dişinin kanal tedavisi yenilenmiştir. Cerrahi aşamada; zarf şeklinde flep kaldırılarak granülasyon dokuları uzaklaştırılmış, defekt bölgesine biyomateryal yerleştirilmiş ve rejeneratif süreci desteklemek amacıyla hastanın kanından elde edilen a-PRF/i-PRF materyalleri uygulanmıştır. Flep primer olarak sütüre edilmiş ve ilgili dişteki oklüzal travma elimine edilmiştir. Postoperatif dönemde hastaya uygun bakım önerileri verilmiş ve 10. gün kontrolünde sütürler alınmıştır. Birinci ayda inflamasyon bulgularının azaldığı ve püy akışının ortadan kalktığı gözlenmiştir. Üçüncü ayda yapılan klinik ve radyografik değerlendirmede, defekt bölgesinde belirgin kemik dolumu saptanmış, cep derinliği 3 mm'ye kadar gerilemiş ve semptomlar tamamen ortadan kalkmıştır. Bu olgu raporunda, meme kanseri ve tiroidektomi öyküsü bulunan bir hastada cerrahi periodontal tedavi kapsamında biyomateryal ve otolog a-PRF/i-PRF uygulaması ile klinik ve radyografik olarak başarılı periodontal rejenerasyon sağlanabileceği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: a-PRF/i-PRF, Periodontal rejenerasyon, Vertikal defekt

Combined regenerative periodontal surgery in a breast cancer history patient

Anıl Öztürk, Şevval Gözde Nas Kartal, Esra Baltacıoğlu
Karadeniz Technical University, Department of Periodontology,
Trabzon

In regenerative periodontal therapy, supporting biomaterials with autologous growth factors is a frequently preferred method to repair periodontal tissues and promote new bone formation. This case report aimed to evaluate the clinical and radiographic outcomes of biomaterial and autologous a-PRF/i-PRF applications in the regenerative periodontal surgery of a medically compromised patient with a history of breast cancer and thyroidectomy, presenting with a vertical bone defect in tooth 12. The 59-year-old female patient underwent thyroidectomy in 2010 and has been using Euthyrox, Lyrica, and Senoloc. In 2014, she was diagnosed with breast cancer and received radiotherapy and chemotherapy. She presented with pus discharge in tooth 12. Clinical examination revealed an 8 mm periodontal pocket depth, while radiographic analysis showed a vertical bone defect with an accompanying periapical radiolucency. To enhance regenerative success, root canal retreatment of tooth 12 was performed prior to surgery. During surgery, a flap was elevated, granulation tissues were removed, biomaterial was placed in the defect, and autologous a-PRF/i-PRF obtained from the patient's blood was applied. The flap was sutured primarily, and occlusal trauma was eliminated. Postoperatively, the patient received care instructions, and sutures were removed on day 10. At one month, inflammation decreased and pus discharge resolved. At three months, clinical and radiographic evaluation showed significant bone fill, pocket depth reduced to 3 mm, and complete resolution of symptoms. This case demonstrated that regenerative periodontal surgery using biomaterials and autologous a-PRF/i-PRF can achieve successful periodontal regeneration in patients with systemic risk factors such as breast cancer and thyroidectomy.

Keywords: a-PRF/i-PRF, Periodontal regeneration, Vertical defect

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-45

**PRF destekli rejeneratif tedavi yöntemleriyle
endodontik-periodontal lezyon tedavisi**

Anıl Öztürk, Sefa Dursun, Esra Baltacıoğlu
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı,
Trabzon

Bu olgu raporunun amacı, sistemik olarak sağlıklı bir bireyde 36 numaralı dişte tespit edilen furkasyon bölgesini ve distal kökü tamamen içine alan endodontik periodontal lezyona bağlı oluşan kemik defektinin, endodontik tedavi sonrası periodontal tedavi kapsamında biyomateryal ve a-PRF/i-PRF kombinasyonu ile tedavisinin klinik ve radyografik sonuçlarının sunulmasıdır. 40 yaşında, sistemik açıdan sağlıklı kadın hasta sol alt bölgesinde ağrı ve şişlik şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Yapılan klinik muayenede; 36 numaralı dişte bukkal mukozada vestibular apse ve distal bölgede 10 mm'lik derin periodontal cep saptanmış, radyografik değerlendirmede furkasyon bölgesini ve distal kökü tamamen içine alan şiddetli kemik kaybı gözlenmiştir. Tedavi planlamasında, öncelikle endodontik tedavi uygulanmış ardından cerrahi faza geçilmiştir. Cerrahi işlemde, mukoperiosteal flep kaldırılarak tüm granülasyon dokuları eksize edilmiştir. Kemik defektine uygun şekilde biyomateryal yerleştirilmiş, ardından a-PRF ve i-PRF uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Operasyon, flebin primer kapatılmasıyla sonlandırılmıştır. Ek olarak, oklüzal travmayı önlemek amacıyla gerekli uyumlamalar yapılmıştır. Postoperatif dönemde hastaya detaylı bakım protokolü verilmiştir. 1. ay kontrolünde dokularda sağlıklı iyileşme, 3. ay kontrolünde belirgin kemik dolumu ve periodontal stabilizasyon saptanmıştır. Bu olgu, biyolojik ve mekanik tedavi yaklaşımlarının entegre edildiği multidisipliner bir planlama ile başarılı bir şekilde yönetilmiştir. Sonuç olarak, endodontik tedavi ve rejeneratif periodontal cerrahi gibi farklı disiplinlerin uyum içinde uygulanması sayesinde klinik ve radyografik olarak tatmin edici bir iyileşme elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: a-PRF/i-PRF, Endodontik-Periodontal Lezyon, Periodontal Rejenerasyon

**Treatment of endodontic-periodontal lesions with
PRF-assisted regenerative therapy methods**

Anıl Öztürk, Sefa Dursun, Esra Baltacıoğlu
Karadeniz Technical University, Department of Periodontology,
Trabzon

The purpose of this case report is to present the clinical and radiographic outcomes of treating a bone defect caused by an endodontic-periodontal lesion involving the furcation area and distal root of tooth #36 in a systemically healthy individual, using a biomaterial and a-PRF/i-PRF combination as part of periodontal treatment after endodontic therapy. A 40-year-old, systemically healthy female patient presented to our clinic with pain and swelling in the lower left region. Clinical examination revealed a vestibular abscess on the buccal mucosa and a 10 mm deep periodontal pocket in the distal area of tooth #36. Radiographic evaluation showed severe bone loss involving the furcation area and entire distal root. In the treatment planning, endodontic therapy was performed first, followed by a surgical phase. During the surgery, a mucoperiosteal flap was raised and all granulation tissue was excised. A biomaterial was placed into the bone defect, followed by a-PRF and i-PRF applications. The operation was completed with primary closure of the flap. Additionally, necessary occlusal adjustments were made to prevent trauma. Detailed postoperative care instructions were given to the patient. At the one-month follow-up, healthy tissue healing was observed, and at the three-month follow-up, significant bone fill and periodontal stabilization were noted. This case was successfully managed with a multidisciplinary treatment plan, combining biological and mechanical approaches. In conclusion, the integration of endodontic treatment and regenerative periodontal surgery resulted in clinically and radiographically satisfactory healing outcomes.

Keywords: a-PRF/i-PRF, Endodontic-Periodontal Lesion, Periodontal Regeneration

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-46

Lercanidipin kullanımına bağlı dişeti büyümesi: olgu sunumu

Cansel Fındık, Leyla Kuru, Hafize Öztürk Özener
Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

Dişeti büyümesi etiyolojisinde dental plağa bağlı enflamasyon, sistemik ilaç kullanımı veya idiyopatik faktörler yer alır. Bu vaka raporunda, dihidropiridin grubu kalsiyum kanal blokerlerinden lercanidipine bağlı dişeti büyümesinin, sistemik ilaç kullanımının devam ettiği durumda periodontal tedavisi sunulmaktadır. Kliniğimize başvuran 43 yaşındaki erkek hastanın antihipertansif tedavi kapsamında yaklaşık 3 yıldır lercanidipin kullandığı öğrenildi. Klinik muayenesinde ilaç kullanımına bağlı olarak görülen dişeti büyümesinin, mevcut ağız hijyeni yetersizliği nedeniyle özellikle anterior bölgede şiddetli ortaya çıktığı gözlemlendi. Sondalanabilir cep derinliği ortalaması 3,27 mm ve sondalamada kanama %80 ölçüldü. 21 ve 22 numaralı dişlerde oklüzal travmaya bağlı Miller Sınıf II mobilite saptandı. Radyolojik muayenede 21 nolu dişin mezialinde vertikal kemik defekti görüldü. İlk aşamada hastaya oral hijyen eğitimi verildi ve başlangıç periodontal tedavi kapsamında diş yüzeyi temizliği, kök yüzeyi düzleştirme ve oklüzal uyumlama yapıldı. Başlangıç periodontal tedaviden 4 hafta sonra sondalanabilir cep derinliği ortalamasının 2,55 mm olduğu ve sondalamada kanamanın %10'un altına düştüğü saptandı. Mobilite Miller Sınıf I düzeyine geriledi. İlgili bölgelerdeki dişeti büyümelerinin eksizyonu ve vertikal kemik defektinin rejenerasyonu amacıyla cerrahi tedavi planlandı. Lokal anestezi altında alt çene kanin-kanin arası bölgeye gingivektomi ve gingivoplasti yapıldı. 21 nolu dişin mezialindeki vertikal defekte ksenogreft ve rezorbe olabilen kollajen membran uygulandı, flep 4.0 poliglikolid-ko-laktid sütür materyali ile primer kapatıldı. Dikişler 2 hafta sonra alındı. Üst çene kanin-kanin arası bölgede dişeti formu gingivektomi ve gingivoplasti ile düzeltildi. Lercanidipin kullanımına bağlı gelişen dişeti büyümesinin, sistemik ilacın devam ettiği koşullarda dahi, başlangıç periodontal tedavi, etkili plak kontrolü ve gerekli cerrahi müdahaleler ile kontrol altına alınabileceği gösterilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lercanidipin, dişeti büyümesi, kalsiyum kanal blokeri, periodontal tedavi, gingivektomi

Lercanidipine-induced gingival enlargement: a case report

Cansel Fındık, Leyla Kuru, Hafize Öztürk Özener
Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul

Gingival overgrowth is a multifactorial condition, with inflammation caused by dental plaque, systemic drug use, or idiopathic factors playing a major role in its etiology. This case report presents the periodontal treatment of gingival overgrowth associated with lercanidipine, a dihydropyridine calcium channel blocker, while systemic medication use continued. A 43-year-old male patient had been using lercanidipine for about 3 years as part of antihypertensive therapy. Clinical examination revealed severe drug-induced gingival overgrowth, particularly in the anterior region, due to poor oral hygiene. The mean probing depth was 3.27 mm, and bleeding on probing was 80%. Miller Class II mobility was observed in teeth 21 and 22 due to occlusal trauma. Radiographs showed a vertical bone defect in the mesial of tooth 21. Initial treatment included oral hygiene instruction, scaling, root planing, and occlusal adjustment. After 4 weeks, probing depth reduced to 2.55 mm, and bleeding dropped below 10%. Mobility improved to Miller Class I. Surgical treatment was planned for excision of gingival overgrowth and bone regeneration. Under local anesthesia, gingivectomy and gingivoplasty were performed at the mandibular canine-to-canine region. A xenograft and resorbable collagen membrane were applied to the vertical defect at tooth 21, and the flap was secured with 4.0 polyglycolide-co-lactide sutures, which were removed after 2 weeks. In the maxillary anterior region, gingival contour was corrected with gingivectomy and gingivoplasty. This case demonstrates that lercanidipine-induced gingival overgrowth can be effectively managed through initial periodontal therapy, proper plaque control, and surgical intervention, even when drug use continues.

Keywords: Lercanidipine, gingival enlargement, calcium channel blocker, periodontal treatment, gingivectomy

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-47

**Oral liken planuslu hastada periodontal tanı ve takip:
Olgu sunumu**

Ali Usta¹, Elif Melis Pirge¹, Muhammet Burak Yavuz¹,
Sevda Kurt Bayrakdar¹, Mustafa Fuat Açıklın²,
Hazal Erdoğan²

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Eskişehir/Türkiye

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Patoloji Ana Bilim Dalı,
Eskişehir/Türkiye

Bu olgu sunumunun amacı, bukkal mukozada ve mandibula posterior dişetinde gözlenen lezyonun tanı ve tedavi sürecinin sunulmasıdır. 52 yaşında kadın hasta, dişeti hassasiyeti ve ağız yanması şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Anamnezinde B12 vitamini eksikliği bulunduğu, takviye kullandığı ancak başka herhangi bir sistemik hastalığının olmadığı öğrenilmiştir. İntraoral muayenede 47-44 numaralı dişlerin bukkal dişetinde ve bilateral posterior bukkal mukozada palpasyonda ağrısız, Nikolsky negatif, ağsı görünümlü beyaz renkli çizgiler tespit edildi. Hastanın ifadesine göre lezyonun uzun süredir mevcut olduğu ve ağrıya sebep olmadığı anlaşıldı. Birinci seansta faz I periodontal tedavi uygulandı ve oral hijyen eğitimi verildi. Hastanın oral hijyen motivasyonu sağlandıktan sonra biyopsi planlandı. Sağ bukkal mukozadan 5 mm çapında punch biyopsi, 46 numaralı dişin bukkal yapışık dişeti bölgesinden ise insizyonel biyopsi ile toplam 4 adet doku örneği alındı. Örneklerin 2'si %10 formalin içerisinde histopatolojik incelemeye, diğer 2'si serum fizyolojik içerisinde immüno floresan incelemeye gönderildi. Histopatolojik inceleme sonucunda lezyonun oral liken planus ile uyumlu olduğu rapor edildi. Hasta bilgilendirilerek dermatoloji kliniğine konsülte edildi. Cerrahi alanın yara iyileşmesi sorunsuz gerçekleşti, süreçte herhangi bir komplikasyon ya da şikayet gözlenmedi. Hastanın 2. hafta, 1. ay ve 3. ay kontrollerinde de şikayeti olmadığı görüldü. Tedavi edilmeyen patolojik lezyonlar ilerleyen dönemlerde hastanın yaşam konforunu olumsuz etkileyebilir. Klinik muayene bu tür lezyonların değerlendirilmesinde yardımcı olsa da kesin tanı için histopatolojik inceleme kritik öneme sahiptir. Bu nedenle hekimlerin, ağız içi patolojik lezyonların erken tanı ve yönlendirilmesinde yüksek farkındalık göstermeleri hasta yönetimi açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi, Liken planus, Periodontal tedavi

**Periodontal diagnosis and follow-up in a patient with
oral lichen planus: A case report**

Ali Usta¹, Elif Melis Pirge¹, Muhammet Burak Yavuz¹,
Sevda Kurt Bayrakdar¹, Mustafa Fuat Açıklın²,
Hazal Erdoğan²

¹Eskişehir Osmangazi University Faculty of
Dentistry, Department of Periodontology, Eskişehir/Turkey

²Eskişehir Osmangazi University, Department of Pathology,
Eskişehir/Turkey.

This case report aims to present the diagnosis and treatment process of a lesion observed on the buccal mucosa and mandibular posterior gingiva. A 52-year-old female patient presented with complaints of gingival sensitivity and a mouth burning in the oral cavity. Her medical history revealed vitamin B12 deficiency under supplementation, with no other systemic conditions reported. Intraoral examination revealed painless, Nikolsky-negative, reticular whitish striations on the buccal gingiva of teeth #47-44 and bilateral posterior buccal mucosa. The patient reported that the lesion had been present for a long time without causing any pain. At the initial visit, phase I periodontal therapy was performed, and oral hygiene instructions were provided. Following adequate plaque control and patient motivation, biopsy was planned. A 5-mm punch biopsy was obtained from the right buccal mucosa, and an incisional biopsy from the buccal attached gingiva of tooth #46, yielding four tissue specimens. Two were placed in 10% formalin for histopathological examination, and two in normal saline for direct immunofluorescence analysis. Histopathological findings were consistent with oral lichen planus. The patient was informed and referred to the dermatology department. Healing was uneventful, with no postoperative complications. At 2-week, 1-month, and 3-month follow-ups, the patient remained asymptomatic. If left untreated, oral lesions may progress and negatively affect quality of life. While clinical examination provides initial insight, histopathological evaluation is essential for definitive diagnosis. Therefore, physicians must show high awareness in early diagnosis and referral for patient management.

Keywords: Biopsy, Lichen planus, Periodontal treatment

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-48

Miller 3 Çoklu Diş Eti Çekilmesi Bulunan Hastada Serbest Diş Eti Grefti ile Periodontal Tedavi ve Takibi: Olgu Sunumu

Elif Melis Pirge, Ali Usta, Muhammet Burak Yavuz, Sevda Kurt Bayrakdar
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

Amaç: Bu olgu raporunun amacı, 32-31-41-42 numaralı dişlerde ince diş eti fenotipi ve yetersiz oral hijyen nedeniyle gelişen Miller 3 çoklu diş eti çekilmesinin periodontal tedavisinin sunulmasıdır.

Yöntem: 32 yaşındaki kadın hasta, alt çene ön bölgesinde fark ettiği diş eti çekilmesi nedeniyle estetik kaygı ve durumun ilerlemesine yönelik endişe şikayetiyle başvurdu. Anamnezde sistemik hastalık, ilaç kullanımı ve sigara öyküsü olmadığı öğrenildi. Klinik muayenede yaygın plak ve diş taşı tespit edildi. İlk seansta hastaya faz 1 periodontal tedavi uygulandı ve oral hijyen eğitimi verildi. Mandibular 32-31-41-42 numaralı dişlerde Miller 3 diş eti çekilmesi saptandı ve periodontal mukogingival cerrahi planlandı. Bu amaçla ilgili dişlerin vestibülüne, palatal mukozadan elde edilen serbest diş eti grefti yerleştirildi. Palatinal donör bölgede oluşan sekonder yara yüzeyine, hastadan santrifüj ile elde edilen platelet rich fibrin uygulandı ve çapraz sütür ile stabilize edildi. Greft, bölgeye basit ve askı süturlar (5.0 polypropylene ve polyglycolide) ile konumlandırıldı. Postoperatif olarak 500 mg parasetamol ve %0.12 klorheksidin diğlukonat gargara reçete edildi.

Sonuç: Cerrahi alanda iyileşme sorunsuz seyretti. Dikişler 12. günde alındı. Hastanın 3, 12, 30, 60 ve 180. günlerde kontrolü yapıldı. Bölgenin; tedavi öncesi yetersiz olan vestibül derinliği, gingival kalınlık ve keratinize diş eti genişliğinde artış sağlandı. Bu kazanımlar, hastanın ağız hijyeni uygulamalarını kolaylaştırarak etkin fırçalama yapabilmesine katkı sağladı. Kısmi kök yüzeyi kapanması elde edilerek estetik ve fonksiyonel iyileşme sağlandı. Uygulanan greft prosedürü periodontal sağlığın iyileştirilmesine ve yumuşak doku stabilitesinin uzun dönem korunmasına katkı sağladı. Takip seanslarında nüks ya da periodontal bir sorunla karşılaşılmadı.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi, Periodontal tedavi, Mukogingival cerrahi, Serbest diş eti grefti

Periodontal Management and Follow-up of Multiple Miller Class III Gingival Recessions Using Free Gingival Graft: A Case Report

Elif Melis Pirge, Ali Usta, Muhammet Burak Yavuz, Sevda Kurt Bayrakdar
Eskişehir Osmangazi University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Eskişehir, Türkiye

Objective: This case report presents the periodontal management of multiple Miller Class III gingival recessions in teeth 32, 31, 41, and 42, associated with thin gingival phenotype and poor oral hygiene.

Method: A 32-year-old female patient presented with gingival recession in the mandibular anterior region, reporting esthetic concerns and fear of progression. Medical history revealed no systemic disease, medication, or smoking. Clinical examination showed dental plaque and calculus. Initial treatment included phase I periodontal therapy and oral hygiene instructions. Miller Class III defects were confirmed, and mucogingival surgery was planned. A free gingival graft harvested from the palatal mucosa was placed in the vestibule of the affected teeth. Platelet-rich fibrin, prepared by centrifugation from the patient's blood, was applied to the donor site and stabilized with cross sutures. The graft was secured with simple and sling sutures (5-0 polypropylene and polyglycolide). Postoperatively, 500 mg paracetamol and 0.12% chlorhexidine rinse were prescribed.

Conclusion: Healing was uneventful; sutures were removed on day 12. Follow-ups on days 3, 12, 30, 60, and 180 showed increased vestibular depth, gingival thickness, and keratinized gingiva width. These improvements facilitated oral hygiene by enabling effective tooth brushing. Partial root coverage provided esthetic and functional benefits. The procedure contributed to periodontal health and long-term soft tissue stability, with no recurrence or complications.

Keywords: Gingival recession, Periodontal treatment, Mucogingival surgery, Free gingival graft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-49

Dişeti çekilmelerinde koronale kaydırılan flep ve tünel tekniğinin karşılaştırılması:1-yıllık takipli olgu sunumu

Beyza Onbaşıoğulları, Vesile Elif Toy
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı, Malatya

Dişeti çekilmesi, gingival marjının apikal yönde yer değiştirmesi sonucu kök yüzeyinin açığa çıkmasıdır. Bu durum dentin hassasiyeti, estetik sorunlar ve artmış kök çürüğü riski gibi problemlere yol açabilmektedir. Subepitelyal bağ dokusu grefti(SBDG) dişeti çekilmelerinin tedavisinde altın standart olarak kabul edilmektedir. Bu olguda, aynı hastada iki farklı cerrahi teknik ile SBDG uygulanması değerlendirilmiştir. Sistemik olarak sağlıklı sigara içmeyen 27 yaşında kadın hasta 35-45 numaralı dişlerinde dişeti çekilmesi ve dentin hassasiyeti şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucunda hastanın 35-45 numaralı dişlerinde dişeti çekilmesi tespit edilmiştir. Başlangıç periodontal tedavi tamamlandıktan sonra hastanın 45 nolu bölgesine SBDG ile birlikte tünel, 35 nolu bölgesine SBDG ile birlikte koronale kaydırılan flep planlanmıştır. İlgili bölgelere lokal anestezi uygulandı. Uygun şekilde alıcı yatak hazırlandı. Palatinal bölgeden greft alındı. Greft alıcı alana 6/0 rezorbe sütürle suture edildi. Flep 5-0 rezorbe sütürle askı ve basit sütürlerle koronale alınarak dikildi. Palatinal bölgeye rezorbe hemostatik sünger yerleştirilip suture edildi. 2.haftada sütürler alındı. Ameliyat sonrası klinik muayeneler 1-3-6. ay ve 1.yılda yapıldı. Operasyon sonrası iki teknikte de komplikasyon gözlenmemiş, kök yüzeyleri tamamen kapanmış, estetik sonuçlar elde edilmiş ve hastanın dentin hassasiyeti giderilmiştir. Bu olgu, tünel tekniği ve koronale kaydırılan flep tekniği ile birlikte uygulanan SBDG'nin dişeti çekilmelerinin tedavisinde başarılı ve öngörülebilir sonuçlar verdiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, Koronale kaydırılan flep, Subepitelyal bağ doku grefti, Tünel tekniği

Comparison of coronally advanced flap and tunnel techniques in gingival recession:1-year follow-up case presentation

Beyza Onbaşıoğulları, Vesile Elif Toy
Inonu University Faculty of Dentistry Department of
Periodontology, Malatya

Gingival recession is the exposure of the root surface due to the apical displacement of the gingival margin. This condition can lead to problems such as dentin sensitivity, aesthetic issues, and an increased risk of root caries. Subepithelial connective tissue graft(SCTG) is considered the gold standard in the treatment of gingival recession. In this case, the application of SCTG using two different surgical techniques in the same patient was evaluated. A 27-year-old female patient, who was systemically healthy and non-smoker, presented to our clinic with complaints of gingival recession and dentin sensitivity in teeth numbers 35-45. Clinical and radiological examination revealed gingival recession in teeth numbers 35-45. After completing the initial periodontal treatment, a tunnel with SCTG was planned for the patient's 45 region, and a coronole-shifted flap with SCTG was planned for the 35 region. Local anesthesia was applied to the relevant areas. The recipient site was prepared appropriately. A graft was harvested from the palatal region. The graft was sutured to the recipient site with 6/0 resorbable sutures. The flap was suspended with 5-0 resorbable sutures and sutured coronally with simple sutures. A resorbable hemostatic sponge was placed in the palatal region and sutured. The sutures were removed in the second week. Postoperative clinical examinations were performed at 1-3 and 6 months and at 1 year. No complications were observed in either technique after the operation, the root surfaces were completely closed, aesthetic results were achieved, and the patient's dentin sensitivity was eliminated. This case demonstrates that both the tunnel technique and the coronally advanced flap technique, provides successful and predictable results in the treatment of gingival recession.

Keywords: Coronally advanced flap, Gingival recession, Subepithelial connective tissue graft, Tunnel technique

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-50

Ogmentasyon sonrası gelişen yumuşak doku perforasyonunun serbest diş eti grefti ile kapatılması

Nahide Kurt, Zeki Kaçar, Ezgi Gürbüz
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Sert doku ogmentasyonu, dental implantların çevresinde yeterli kemik hacminin sağlanması amacıyla sıklıkla uygulanmaktadır. Ancak bu işlem, post-operatif dönemde yumuşak doku perforasyonu gibi komplikasyonlara yol açabilmektedir. Bu durum, greft materyalinin kontaminasyonuna ve işlemin başarısızlığına neden olabilmesi nedeniyle klinik açıdan önemlidir. Yumuşak doku bütünlüğünün bozulduğu durumlarda, serbest diş eti grefti epitel ve bağ dokusunun yeniden yapılanmasına olanak sağlayan etkili bir cerrahi yaklaşımdır. Bu olguda, 41 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, sol üst premolar-molar bölgedeki horizontal ogmentasyon sonrası erken dönemde gelişen yumuşak doku perforasyonu nedeniyle periodontoloji kliniğimize yönlendirildi. Klinik ve radyolojik değerlendirmede perforasyon alanındaki greft materyalinin enfekte olduğu gözlemlendi. İlgili bölgede yarım kalınlıkta bir alıcı saha hazırlandı ve enfekte greft materyali temizlendi. Palatinal bölgeden elde edilen serbest diş eti grefti, 4/0 propilen ve 5/0 vicryl süturlar kullanılarak alıcı sahaya sabitlendi. Postoperatif bir aylık takipte herhangi bir komplikasyon izlenmedi. Altı aylık kontrol sonunda da yumuşak doku greftinin stabil olduğu ve defekt bölgesinin başarılı bir şekilde kapandığı gözlemlendi. Daha sonra defekt bölgesinde tekrar sert doku ogmentasyonu planlanmadı. Dental implantlar defekt bölgesinin mezial ve distaline yerleştirildi. Bu olgu, horizontal ogmentasyon sonrası gelişebilecek yumuşak doku perforasyonlarının serbest diş eti grefti ile güvenli ve etkili bir şekilde kapatılabileceğini göstermektedir. Enfekte dokunun temizlenmesi ve yumuşak doku bütünlüğünün sağlanması tedavinin sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Horizontal ogmentasyon, serbest diş eti grefti, yumuşak doku perforasyonu

Closure of Soft Tissue Perforation Following Augmentation with a Free Gingival Graft

Nahide Kurt, Zeki Kaçar, Ezgi Gürbüz
Kutahya Healthy Science University Faculty of Dentistry

Hard tissue augmentation is frequently performed to ensure sufficient bone volume around dental implants. However, this procedure may lead to complications such as soft tissue perforation during the postoperative period. Since such complications can result in contamination of the graft material and eventual failure of the procedure, they hold significant clinical importance. In cases where the integrity of the soft tissue is compromised, a free gingival graft provides an effective surgical approach that enables epithelial and connective tissue reorganization. In this case, a 41-year-old systemically healthy female patient was referred to our periodontology clinic due to early soft tissue perforation that developed after horizontal augmentation in the left maxillary premolar-molar region. Clinical and radiographic evaluation revealed infection of the graft material in the perforated area. A partial-thickness recipient bed was prepared, and the infected graft material was removed. A free gingival graft harvested from the palatal region was secured to the recipient site using 4/0 polypropylene and 5/0 vicryl sutures. No complications were observed during the one-month postoperative follow-up. At the six-month follow-up, the soft tissue graft was stable, and the defect area was successfully closed. No additional hard tissue augmentation was planned in the defect area later. Dental implants were positioned at mesial and distal defect sites. This case demonstrates that soft tissue perforations occurring after horizontal augmentation can be safely and effectively managed with free gingival grafts. Thorough debridement of infected tissue and restoration of soft tissue integrity are critical for the sustainability of the treatment.

Keywords: Free gingival graft, horizontal augmentation, soft tissue perforation

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-51

**Deepitelize gingival greft sonrası cul-de-sac oluşumu:
İki olgunun uzun dönem takibi**

Nahide Kurt, Zeki Kaçar, Ezgi Gürbüz
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Diş eti çekilmelerinin tedavisinde bağ dokusu greftleri ile kombine koronale pozisyone flep uygulaması altın standart olarak kabul edilmektedir. Subepitelyal bağ dokusu grefti trap-door, tek insizyon yaklaşımı gibi direkt yöntemlerle elde edileceği gibi de-epitelizasyon yoluyla indirekt olarak de-epitelize gingival greft (DGG) şeklinde de elde edilebilmektedir. DGG intraoral veya ekstraoral de-epitelizasyon yoluyla sağlanabilir. De-epitelizasyon sonrasında kalan epitel doku artıkları cul-de-sac olarak adlandırılabilen bir komplikasyona sebep olabilir. Bu durum, uzun dönemde ilgili bölgede plağa duyarlı alanlar oluşturabilir, estetik ve fonksiyonel açıdan riskli olabilir. Sistemik olarak sağlıklı 22 yaşında erkek ve 42 yaşında kadın hastanın RT1 diş eti çekilmelerine koronale pozisyone flep ile kombine intraoral de-epitelizasyon ile elde edilen DGG uygulandı. Başlangıçta ilgili premolar dişlerde 2'şer mm çekilme derinliği mevcut olup işlem sonrası altıncı ay ve ikinci yıl kontrollerinde tam kök kapanması sağlandı. Bu takip dönemlerinde ilgili dişlerde cul-de-sac komplikasyonu saptanmış olup her iki olguda da inflamasyon veya ek tedavi gerektiren bir semptom gözlenmedi. Son yıllarda kök yüzeyinin kapatılmasında ve diş eti fenotipinin modifikasyonunda de-epitelizasyon yöntemi ile elde edilen greftler, daha yoğun bir lamina propria tabakası içermesi nedeniyle sıklıkla tercih edilmektedirler. Ancak, greftin hazırlanması sırasında epitel kalınlığındaki varyasyonlar ve dolayısıyla yetersiz de-epitelizasyon, uzun dönemde cul-de-sac gelişme riskini artırabilir. Düzenli takipler, bu komplikasyonların erken tanısı ve etkin yönetimi açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti, cul-de-sac, deepitelizasyon, deepitelize gingival ünite grefti, diş eti çekilmesi

**Cul-de-sac Formation Following De-epithelialized
Gingival Graft Application: Long-term Follow-up of
Two Cases**

Nahide Kurt, Zeki Kaçar, Ezgi Gürbüz
Kutahya Healthy Science University Faculty of Dentistry

The coronally advanced flap combined with connective tissue grafts is regarded as the gold standard in the treatment of gingival recessions. Subepithelial connective tissue grafts can be harvested directly through techniques such as the trap-door or single-incision approach, or indirectly as de-epithelialized gingival grafts (DGG) obtained by de-epithelialization. DGGs may be prepared through intraoral or extraoral de-epithelialization. Residual epithelial remnants following de-epithelialization may result in a complication referred to as cul-de-sac formation. This condition may create plaque-retentive areas over time and pose esthetic and functional risks. A systemically healthy 22-year-old male and a 42-year-old female patient presenting with RT1 gingival recessions were treated with DGG obtained via intraoral de-epithelialization combined with a coronally advanced flap. At baseline, the related premolars exhibited a recession depth of 2 mm, and complete root coverage was achieved at both the 6-month and 2-year follow-ups. During these follow-up periods, cul-de-sac formation was identified in the treated teeth; however, neither inflammation nor any symptoms requiring additional intervention were observed in either case. In recent years, grafts obtained by the de-epithelialization technique have been increasingly preferred for root coverage and gingival phenotype modification, due to their denser lamina propria layer. Nevertheless, variations in epithelial thickness and insufficient de-epithelialization during graft preparation may increase the long-term risk of cul-de-sac formation. Regular follow-up examinations are therefore of critical importance for the early diagnosis and effective management of such complications.

Keywords: Connective tissue graft, cul-de-sac, deepithelialization, deepithelialized gingival unit graft, gingival recession

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-52

**İmplant çevresi keratinize doku miktarının artırılması:
Olgu sunumu**

Selay Kır Güleç, Ayşegül Sarı

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periödontoloji Anabilim Dalı

İmplant çevresi keratinize doku miktarı ve kalitesi, implantların uzun dönem fonksiyonel stabilitesi ve estetik başarısında belirleyici rol oynamaktadır. İmplant çevresi yapışık dişeti yetersizliğinde, serbest dişeti grefti (SDG) cerrahisi, keartinize doku miktarını ve yumuşak doku kalınlığını artırmak için yaygın bir yaklaşım olarak kabul edilir. 42 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, 44 ve 46 numaralı implantların çevresinde, yetersiz kentinize doku miktarı nedeniyle protetik tedavi öncesi kliniğimize yönlendirildi. Yapılan klinik muayede, peri-implanter bölgelerde keratinize dişeti miktarlarının yetersiz olduğu tesbit edildi (1 mm). Lokal anestezi altında, implantların bukkal marjinal yüzeyinde mukogingival hattı takip edecek şekilde insizyon yapıldı ve yarım kalınlıklı flep kaldırılarak alıcı yatak hazırlandı. Flep apikale pozisyone edildi ve suturla sabitlendi. 12 mm uzunluğunda ve 6 mm eninde sağ maksiller palatal bölgeden SDG elde edildi. Greft, ağız dışında her bölgesinde eşit kalınlık sağlanacak şekilde düzenlendi, iki parçaya ayrıldı ve implant çevresine adapte edildi. Donör bölgede kanama kontrolünün sağlanmasının ardından kanama durdurucu ajan (Surgicel) yerleştirildi. Post-op 14. günde suturlar alındı. Hastanın 6. hafta post-op takip randevusunda, keratinize dişeti miktarında 4mm mm kazanım elde edildiği ve iyileşmenin komplikasyonsuz tamamlandığı gözlemlendi. Takip eden aşamada, hastanın protetik tedavisi başarılı bir şekilde gerçekleştirildi. Dental implantlar çevresinde keratinize doku miktarının, protetik tedavi öncesi cerrahi olarak yeterli hale getirilmesi, yumuşak doku sağlığını desteklemek ve implant tedavisiyle ilişkili komplikasyonları en aza indirmek için önemlidir. Peri-implanter bölgede yeterli yapışık dişeti sağlanmasında SDG başarılı ve öngörülebilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Peri-Implanter Keratinize Doku Miktarı, Serbest Dişeti Grefti, Yumuşak Doku Rejenerasyonu

Increasing peri-implant keratinized tissue: A case report

Selay Kır Güleç, Ayşegül Sarı

Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

The quantity and quality of keratinized tissue surrounding dental implants are critical factors influencing long-term functional stability and esthetic outcomes. In cases of insufficient peri-implant attached gingiva, free gingival graft (FGG) surgery remains a widely accepted technique to enhance both the width of keratinized tissue and peri-implant soft tissue thickness. A 42-year-old systemically healthy female patient was referred to our clinic before prosthetic treatment due to inadequate keratinized tissue around the implants at teeth 44 and 46. Clinical examination revealed insufficient keratinized gingiva in the peri-implant regions (0.8 mm). Under local anesthesia, an incision was made along the mucogingival junction at the buccal marginal aspect of the implants, and a partial-thickness flap was elevated to prepare the recipient bed. The flap was apically positioned and secured with sutures. A free gingival graft measuring 12 mm in length and 6 mm in width was obtained from the palatal region of the maxilla. The graft was divided into two pieces and adapted to the peri-implant area. Hemostasis at the donor site was achieved, Surgicel was placed. Sutures were removed on postoperative day 14. At the 6-week postoperative follow-up, a 4 mm gain in keratinized gingiva was observed, and healing was completed without complications. Subsequently, the patient's prosthetic treatment was successfully performed. Ensuring an adequate amount of keratinized tissue around dental implants prior to prosthetic rehabilitation is crucial for the health of peri-implant soft tissues. FGG is a successful and predictable method for achieving sufficient attached gingiva in peri-implant areas.

Keywords: Free gingival graft, Peri-implant keratinized tissue quantity, Soft tissue regeneration

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-53

Faz-1 periodontal tedavi sonrası evre-4 periodontitis ve kondensing osteitisin klinik-radyolojik iyileşmesi

Beyhan Şaduman Akalın, Arife Sabancı
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı, Malatya/Türkiye

Amaç: Evre IV, derece C periodontitis, hızlı kemik yıkımı ve diş kaybı ile karakterize şiddetli bir periodontal hastalık şeklidir. Cerrahi olmayan periodontal tedavi, rejeneratif teknikler gibi kapsamlı bir tedavi gerektirir. Kondensing osteitis, mandibular molarlarda periapikal sklerotik kemik oluşumu ile karakterize, restoreveya travmatize edilmiş dişlerle ilişkili radyopak bir lezyon olarak görünen bir durumdur. Bu olguda, iki durumun birlikte görüldüğü hastada Faz-1 periodontal tedavi ile elde edilen uzun dönem klinik-radyolojik iyileşmenin sunulması amaçlanmıştır. **Olgu:** 19 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı kadın hasta kliniğimize dişetlerinde kanama, ağrı ve dişlerde mobilite şikayetiyle başvurdu. Klinik muayenede yaygın periodontal ataçman kaybı, derin cepler (≥ 6 mm) ve mobilite tespit edildi. Radyografide 35,36 37 ve 46 nolu dişlerde kondensing osteitis ile uyumlu, sklerotik kemik görünümü izlendi. Faz-1 periodontal tedavi kapsamında supra-subgingival diş taşı temizliği, kök düzey düzleştirilmesi yapıldı. 35,36,37 ve 46 nolu dişler vital olup dişlerdeki oklüzal travma elimine edildi. Mobil dişlere splint uygulandı. Sistemik antibiyotik protokolü olarak amoksisilin (500 mg, 3x1) ve metronidazol (500 mg, 3x1) reçete edildi. Tedavi sonrası düzenli bakım protokolü ile hasta 3 yıl takip edildi. Klinik olarak cep derinliklerinde azalma, gingival sağlığın düzelmesi ve mobilitenin kontrol altına alınması, radyolojik olarak kondensing osteitis alanında gerileme gözlemlendi. **Sonuç:** Evre-4 periodontitis ve kondensing osteitis birlikteliğinde, Faz-1 periodontal tedavi ve oklüzyon kontrolü ile klinik ve radyolojik iyileşme sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Evre-4 periodontitis, Kondensing osteitis, Faz-1 tedavi

Clinical and radiographic improvement of stage-4 periodontitis and condensing osteitis following phase-1 periodontal treatment

Beyhan Şaduman Akalın, Arife Sabancı
Inonu University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Malatya/Turkey

Aim: Stage IV, grade C periodontitis is a severe form of periodontal disease characterized by rapid bone loss and tooth loss. Non-surgical periodontal treatment requires comprehensive treatment such as regenerative techniques. Condensing osteitis is a condition characterized by periapical sclerotic bone formation in mandibular molars, appearing as a radio-opaque lesion associated with restored or traumatized teeth. In this case, the aim was to present the long-term clinical-radiological improvement achieved with Phase 1 periodontal treatment in a patient with both conditions. **Case:** A 19-year-old woman with no systemic health issues came to our clinic complaining of bleeding gums, pain, and loose teeth. The clinical exam showed widespread periodontal attachment loss, deep pockets (≥ 6 mm) and mobility. Radiographs showed a sclerotic bone appearance consistent with condensing osteitis in teeth 35-36-37 and 46. As part of Phase 1 periodontal treatment, supra-subgingival calculus removal and root planing were performed. Teeth 35-36-37 and 46 were vital, and occlusal trauma on the teeth was eliminated. Splints were applied to the mobile teeth. A systemic antibiotic protocol of amoxicillin (500 mg, 3x1) and metronidazole (500 mg, 3x1) was prescribed. The patient was followed up for 3 years with a regular maintenance protocol after treatment. Clinically, a decrease in pocket depths, improvement in gingival health, and control of mobility were observed, and radiologically, regression in the area of condensing osteitis was noted. **Conclusion:** In cases of stage-4 periodontitis and condensing osteitis, clinical and radiological improvement can be achieved with phase-1 periodontal treatment and occlusion control.

Keywords: : Stage-4 periodontitis, Condensing osteitis, Phase-1 treatment

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-54

İnternal rezorpsiyon bulunan ve endodontik tedavisi yapılamayan molar diş kökünün rezeksiyonu

Hilal Artan¹, Zeki Kaçar¹, Ezgi Gürbüz¹, Salihanur Sarı²,
Gülşen Kiraz²

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kütahya

²Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği
Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Kütahya

Kök rezeksiyonu, çok köklü dişlerde bir veya birden fazla kökün cerrahi olarak uzaklaştırılması, dişin kronunun ise bırakılarak kalan kökler tarafından desteklenmesinin amaçlandığı konservatif bir tedavi yaklaşımıdır. Genellikle alternatif bir tedavi seçeneğinin bulunmadığı, fonksiyon için yeterli periodontal desteğin olduğu ve iyi ağız hijyenine sahip hastalarda uygulanmaktadır. Sistemik olarak sağlıklı, sigara içmeyen 17 yaşındaki erkek hasta ağrı şikâyeti ile endodonti kliniğine başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik incelemede, derin dentin çürüğü içeren 36 numaralı dişin mesial kökünde internal rezorpsiyon saptandı. Rezorpsiyon alanında perforasyon tamirinin mümkün olmaması ve endodontik tedavinin gerçekleştirilememesi nedeniyle hasta periodontoloji kliniğimize yönlendirildi. Periodontal açıdan herhangi bir patoloji gözlenmedi ve distal kökün yeterli desteği sağlayabileceği öngörülerek mesial kökün rezeksiyonu planlandı. Öncelikle distal kökün endodontik tedavisi tamamlandı, ardından tam kalınlık flep kaldırılarak mesial kök piyasemen ve çelik rond frez yardımıyla rezeke edildi ve flep primer kapatıldı. Altı aylık takip sürecinde herhangi bir komplikasyon izlenmedi ve ilgili dişin daimî restorasyonu tamamlandı. Bu olgu, dental implant gibi ileri cerrahi tekniklerin uygulanmadığı genç hastalarda diş çekimi yerine kök rezeksiyonunun tercih edilmesinin hem daha konservatif hem daha ekonomik bir tedavi seçeneği sunduğunu göstermektedir. Ayrıca multidisipliner yaklaşımın fonksiyonun korunmasına katkı sağladığı ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: İnternal rezorpsiyon, kök rezeksiyonu, multidisipliner tedavi

Resection of molar tooth root with internal resorption and unfeasible endodontic treatment

Hilal Artan¹, Zeki Kaçar¹, Ezgi Gürbüz¹, Salihanur Sarı²,
Gülşen Kiraz²

¹Kütahya Health Sciences University Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Kütahya

²Kütahya Health Sciences University Faculty of Dentistry,
Department of Endodontics, Kütahya

Root resection is a conservative treatment approach involving the surgical removal of one or more roots of a multi-rooted tooth while preserving the crown, which continues to be supported by the remaining roots. This procedure is typically indicated in cases where no alternative treatment is available, sufficient periodontal support exists for maintaining function and the patient demonstrates adequate oral hygiene. A 17-year-old systemically healthy, non-smoking male patient presented to the endodontics clinic with a complaint of pain. Clinical and radiographic examinations revealed internal resorption in the mesial root of the mandibular molar with deep dentin caries. (#36). Due to the inability to repair the perforation within the resorption area and the impracticality of completing endodontic treatment, the patient was referred to the periodontology clinic. Periodontal evaluation revealed no pathological findings and it was anticipated that the distal root could provide sufficient support. Thereafter, resection of the mesial root was planned. Endodontic treatment of the distal root was first completed, followed by elevation of a full-thickness flap. The mesial root was then resected using a piezosurgical instrument and a steel round bur and the flap was primarily closed. During a six-month follow-up period, no complications were observed and the definitive restoration of the tooth was successfully completed. This case demonstrates that, in young patients where advanced surgical techniques such as dental implants cannot be applied, root resection can represent a more conservative and cost-effective treatment alternative to tooth extraction. It also highlights that a multidisciplinary approach contributes to the preservation of function.

Keywords: Internal resorption, multidisciplinary treatment, root resection

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-55

Protetik Uyum İçin Gingivektomi İle Kron Boyu Düzenlenmesi: Bir Olgu Sunumu

İlayda Sena Koç¹, Beyza Onbaşıoğulları¹, Cüneyt Asım Aral¹,
Emine Aslı Yardemir², Nazik İrem Önügören²

¹Inönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Malatya

²Inönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Malatya

Bu olgu sunumunun amacı, uyumsuz dişeti kenarlarının ve zenith noktalarının düzeltilmesinde, ayrıca protetik amaçlı klinik kron boylarının artırılmasında gingivektomi işleminin önemini ve sağladığı estetik avantajları ortaya koymaktır.

Yirmi sekiz yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta; üst ön bölge dişlerinin kron boylarının kısalığı şikâyetiyle protez kliniğinden bölümümüze yönlendirilmiştir. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede, gülümseme sırasında aşırı dişeti görünürlüğü ve 16-26 numaralı dişler arasında protetik açıdan yetersiz kron boyları tespit edilmiştir. Periodontal indekslerin alınmasının ardından gingivektomi işlemi planlanmıştır.

Operasyon sırasında üst orta hat frenulumunda mukogingival stres gözlenmiş ve frenektomi de tedaviye dâhil edilmiştir. İşaretleme preseliyle eksize edilecek dişeti alanı belirlendikten sonra bistüri ve gingivektomi bıçakları kullanılarak gingivektomi işlemi gerçekleştirilmiştir. Operasyon sonrası bölgeye periodontal pat yerleştirilmiş ve 7. günde pat uzaklaştırılmıştır. Hastanın 1. hafta, 2. hafta, 1. ay ve 6. ay kontrolleri yapılmış ve periodontal indeksleri alınmıştır. Operasyondan yaklaşık 1 ay sonra protetik işlemlere başlanmıştır.

Gingivektomi ile uygun dişeti konturu ve görünürlüğü sağlanmış; protetik restorasyonlar için yeterli tutuculuk ve biyolojik genişlik elde edilmiştir. Bu olgu, protetik rehabilitasyon öncesinde uygulanan gingivektomi işleminin periodontal sağlığı destekleyerek hem estetik hem de fonksiyonel açıdan daha öngörülebilir sonuçlar sunduğunu göstermektedir. Dişeti kenarının düzenlenmesi, kron restorasyonlarının uzun dönem başarısı açısından kritik bir basamak olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ginginektomi, Frenektomi, Zenith noktası

Crown Length Adjustment with Gingivectomy for Prosthetic Fit: A Case Report

İlayda Sena Koç¹, Beyza Onbaşıoğulları¹, Cüneyt Asım Aral¹,
Emine Aslı Yardemir², Nazik İrem Önügören²

¹Inonu University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Malatya

²Inonu University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Malatya

The purpose of this case presentation is to highlight the importance of gingivectomy and the aesthetic advantages it offers in correcting irregular gingival margins and zenith points, as well as in increasing clinical crown length for prosthetic purposes. A 28-year-old woman in good health was referred to our department from the prosthetics clinic complaining of short crown lengths in her upper front teeth. Clinical and radiological examinations revealed excessive gingival display when smiling and insufficient crown lengths between teeth numbers 16 and 26 from a prosthetic perspective. Following the collection of periodontal indices, a gingivectomy procedure was planned. During the operation, mucogingival stress was observed in the upper midline frenulum, and frenectomy was also included in the treatment. After determining the gingival area to be excised with a marking pen, gingivectomy was performed using a scalpel and gingivectomy blades. A periodontal pack was placed in the area after the operation and removed on the 7th day. The patient underwent check-ups at 1 week, 2 weeks, 1 month and 6 months, and periodontal indices were taken. Prosthetic procedures were started approximately 1 month after the operation. Gingivectomy provided an appropriate gingival contour and visibility; sufficient retention and biological width were obtained for prosthetic restorations. This case demonstrates that gingivectomy performed prior to prosthetic rehabilitation supports periodontal health and provides more predictable results in terms of both aesthetics and function. The adjustment of the gum line is considered a critical step for the long-term success of crown restorations.

Keywords: Gingivectomy, Frenectomy, Zenith point

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-56

Keratinize dişeti ve vestibüler derinlik kazanımında serbest dişeti greftinin klinik başarısı:3-aylık takip

Büşra Bilge Bakdım, Kübra Aral

1İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Dişeti çekilmesi (DÇ), mine-sement birleşimindeki marjinal dişetin apikale hareketi sonrası ve kök yüzeyinin açığa çıkması olarak tanımlanır. Dişeti çekilmelerinin etyolojisi multifaktöriyel olup travmatik diş fırçalama, ortodontik diş hareketi, yüksek frenulum bağlantısı ve kas ataçmanları gibi nedenlerle oluşabilir. Bu olgu sunumunda alt keser dişlerinde lokalize dişeti çekilmesi ve keratinize dişeti genişliğinde yetersizlik olan bir hastanın serbest dişeti grefti(SDG)tekniki ile tedavisi sunulmuştur.38 yaşındaki kadın hasta kliniğimize yeterli plak temizliğini sağlayamama, dişetinde hassasiyet ve estetik şikayetiyle başvurdu. Alınan anamnezde hastanın herhangi bir sistemik rahatsızlığı ve sigara kullanmadığı öğrenildi. Yapılan klinik muayenede alt keser dişler bölgesinde yetersiz keratinize dişeti miktarı(32 nolu dişte 1mm, 31 nolu dişte 1mm, 41 nolu dişte 2mm, 42 nolu dişte 2mm) dişte dişeti çekilmesi(32 nolu dişte1,5, 31 nolu dişte 2mm, 41 nolu dişte 2mm, 42 nolu dişte 1mm) ve siğ vestibül derinliği tespit edildi. Vestibül sulkus derinliğini arttırmak ve yapışık dişeti bandı oluşturmak için alıcı yatak hazırlandı, frenulum bağları eksize edildi ve vestibüloplasti işlemi yapıldı. Hastanın palatal bölgesinden SDG alındı. Greft, alıcı bölgeye 6/0 PGA suture kullanılarak dikildi. Verici bölgeye kanama kontrolünü sağlamak için rezorbe olabilen hemostatik ajan VE 5/0 PGA askı suturelar uygulandı. Operasyon sonrası bakım önerileri verildi. Suturelar operasyon sonrası 14.günde alındı. Klinik parametreler ve ağız içi fotoğraflar başlangıç, 2.hafta ve 3.ayda kaydedildi.Bu olguda vestibül sulkus derinliği ile birlikte keratinize dişeti miktarında artış ve estetik olarak tatmin edici kök yüzey örtümü gerçekleşmiştir. SDG operasyonu, dişeti çekilmesinin tedavisinde ve özellikle yapışık dişeti genişliğini arttırmada başarılı bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, keratinize dişeti genişliği, serbest dişeti grefti, vestibül sulkus

Clinical success of free gingival graft in keratinized gingiva and vestibular depth gain: 3-month follow-up

Büşra Bilge Bakdım, Kübra Aral

1Inonu University Faculty Dentistry, Department of Periodontology

Gingival recession (GR) is defined as the apical displacement of the marginal gingiva at the enamel-cementum junction, resulting in root surface exposure. GR has a multifactorial etiology, including traumatic brushing, orthodontic tooth movement, high frenulum attachment, and muscle insertions. This case report presents the treatment of localized GR and inadequate keratinized gingiva in the lower incisors using the free gingival graft (FGG) technique. A 38-year-old female patient presented with difficulty in plaque removal, gingival sensitivity, and aesthetic concerns. She had no systemic disease and was a non-smoker. Clinical examination revealed limited keratinized gingiva (1 mm on teeth 32 and 31; 2 mm on teeth 41 and 42), mild gingival recession (1–2 mm), and a shallow vestibular depth. To address these issues, vestibuloplasty was performed by preparing the recipient site, excising the frenulum, and deepening the vestibule. A subepithelial donor graft (SDG) was harvested from the palatal region and sutured to the recipient site with 6/0 PGA sutures. The donor site was managed with resorbable hemostatic agents and 5/0 PGA sutures. Postoperative instructions were provided, and sutures were removed on day 14. Clinical parameters and photographs were recorded at baseline, 2 weeks, and 3 months. The results showed an increase in keratinized gingival tissue and vestibular depth, with satisfactory root coverage. FGG is shown to be an effective method for managing localized GR and improving gingival dimensions in the anterior mandibular region.

Keywords: Gingival recession, keratinized gingival width, free gingival graft, vestibular sulcus

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-57

Renal transplantasyon hastalarında periodontal defektlerin cerrahisiz tedavisi: iki olgu sunumuHalil Naiboğlu¹, Ayşe Ege Selman², Burcu Karaduman²¹Biruni Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul²Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Periodontal dokuların sağlığını korumak, özellikle komplike sistemik hastalığı olan bireylerde zorlu bir süreçtir. Bu olgu sunumunun amacı, immünsüpresif tedavi ve bifosfonat kullanımı nedeniyle cerrahi tedavi seçeneklerinin kontrendike olduğu iki renal transplantasyon hastasında cerrahisiz periodontal tedavi (CPT) ile elde edilen klinik iyileşmeyi ortaya koymaktır. Polikistik böbrek hastalığı nedeniyle sırasıyla 2020 ve 2016 yıllarında renal transplantasyon öyküsü bulunan, 51 ve 49 yaşlarında iki erkek kardeş, takrolimus ve oral bifosfonat tedavisi altındaydı. Hastalar farklı zamanlarda (Ağustos 2023 ve Nisan 2025) generalize diş eti büyümesi, diş mobilitesi, tekrarlayan periodontal apseler ve püy akışı şikâyetleri ile kliniğe başvurdu. Periodontal ölçümler (plak skoru, sondalanabilir cep derinliği, sondalamada kanama, mobilite ve klinik ataşman seviyesi) kaydedildi ve her iki olguya da evre 3 derece C periodontitis teşhisi konuldu. Hastalarda, sistemik durum ve kullanılan ilaçlar göz önünde bulundurularak rejeneratif ve rezektif periodontal cerrahilerden kaçınılarak konservatif tedaviler planlandı. Hastalara antibiyotik profilaksisi altında CPT iki seansta uygulandı ve hastalar idame sürecine alındı. Üçüncü ay kontrolünde inflamasyonun, plak skorlarının ve 5 mm'den derin rezidüel cep sayılarının belirgin şekilde azaldığı; püy akışı ve apselerin olmadığı, diş eti büyümelerinin ise ciddi oranda gerilediği gözlemlendi. Ayrıca 51 yaşındaki hastada iki yıllık takip sürecinde çiğneme fonksiyonunda belirgin iyileşme, mobilite düzeyinde azalma ve yüksek hasta memnuniyeti kaydedildi. CPT, immünsüpresif kullanımına bağlı gelişen şiddetli diş eti büyümelerinin ve periodontal komplikasyonların yönetiminde etkin ve güvenilir bir seçenek olabilir. Bu olgu sunumu, transplantasyon hastalarında konservatif yaklaşımların klinik başarı sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bifosfonat, cerrahisiz periodontal tedavi, diş eti büyümeleri, renal transplantasyon, takrolimus

Non-surgical treatment of periodontal defects in renal transplant patients: two case reportsHalil Naiboğlu¹, Ayşe Ege Selman², Burcu Karaduman²¹Department of Periodontology, Graduate Education Institute, Biruni University, İstanbul²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Biruni University, İstanbul

Maintaining periodontal health is particularly challenging in systemically compromised individuals. The aim of this case report is to present the clinical improvements achieved with non-surgical periodontal therapy (NSPT) in two renal transplant patients, in whom surgical approaches were contraindicated due to immunosuppressive therapy and bisphosphonate use. Two male siblings, aged 51 and 49 years, with a history of renal transplantation (performed in 2020 and 2016, respectively) due to polycystic kidney disease, were under tacrolimus and oral bisphosphonate therapy. They presented at different times (August 2023 and April 2025) with generalized gingival overgrowth, tooth mobility, recurrent periodontal abscesses, and pus discharge. Periodontal parameters, including plaque score, probing pocket depth, bleeding on probing, mobility, and clinical attachment level, both patients were diagnosed with stage 3 grade C periodontitis. Considering systemic conditions and current medications, regenerative and resective surgeries were avoided, and a conservative treatment plan was established. Under antibiotic prophylaxis, NSPT was completed in two sessions, and both patients were subsequently enrolled in supportive periodontal care. At the 3-month follow-up, a marked reduction in inflammation, plaque scores, and number of residual pockets deeper than 5 mm was observed. No pus discharge or abscesses were present, and gingival overgrowth was visibly reduced. In the 51-year-old patient, a 2-year follow-up showed improved chewing efficiency, decreased mobility, and high patient satisfaction. NSPT may serve as a safe and effective option for managing severe gingival overgrowth and periodontal complications in transplant patients. These cases demonstrate that conservative approaches can yield successful outcomes in medically compromised individuals.

Keywords: Bisphosphonate, gingival overgrowth, non-surgical periodontal therapy, renal transplantation, tacrolimus

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-58

Periodontitis hastasında yumuşak damakta görülen oral skuamöz papillom: klinik olgu sunumu

Melike Başak Kendirli¹, Mikail Kadyrov², Eda Yılmaz³,
Nilgün Özlem Alptekin¹

¹Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve
Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim
Dalı, Ankara, Türkiye

Giriş: Oral skuamöz papillom (OSP), çok katlı yassı epitelden köken alan, düşük riskli insan papilloma virüsü (HPV) tipleri, tip 6 ve 11 ile ilişkili olan benign epitelyal lezyondur. OSP, oral kavitenin her bölgesini etkileyebilir; dil, dudak, bukkal mukoza ve yumuşak damak en sık etkilenen alanlardır. Klinik olarak genellikle ağrısız, pediküllü, yüzeyi karnabahar benzeri ve keratinizasyon derecesine bağlı olarak beyaz ya da pembemsi lezyonlar şeklinde kendini gösterir. Amaç: Bu çalışmada, Evre 3 Derece C periodontitis hastasında görülen, yumuşak damakta yerleşmiş ve eşlik eden çok odaklı lezyonlarla birlikte seyreden oral skuamöz papillom vakasının klinik ve histopatolojik olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Tedavi ve Takip: 67 yaşında kadın periodontitis hastası, rutin periodontal muayene sırasında fark edilen üç ayrı oral mukoza lezyonu nedeniyle değerlendirilmiştir. En belirgin olan lezyon, yumuşak damakta yerleşimli, yaklaşık 6 mm çapında, gri-beyaz renkli, asemptomatik, yüzeyi papillomatöz ve hiperkeratotik bir görünümdeydi. Ayrıca, bukkal mukozada daha küçük boyutlu iki adet hiperkeratotik lezyon gözlemlenmiştir. Lezyonlardan eksizyonel biyopsi alınmıştır. Histopatoloji: Patolojik değerlendirmede çok katlı yassı epitelde belirgin papiller çıkıntılar, yüzeysel hiperkeratinizasyon ve minimal enflamatuvar infiltrasyon saptanmıştır. Displazi veya maligniteye işaret eden herhangi bir bulguya rastlanmamıştır. Lezyonlar tam eksize edilmiştir ve postoperatif iyileşme komplikasyonsuz gerçekleşmiştir. Yumuşak damaktaki bulgu, oral skuamöz papillom ile uyumluydu. Bukkal mukozadaki lezyonlar hiperkeratotik benign skuamöz proliferasyon göstermekteydi. Sonuç: Oral skuamöz papillom genellikle 30-50 yaş arası kadın bireylerde daha yüksek oranda rastlanır ve malign lezyonlarla karışabilecek klinik özellikler gösterebilir. Histopatolojik doğrulama, ayırıcı tanı açısından kritik öneme sahiptir. Eksizyonel biyopsi hem tanı hem tedavi amacıyla etkili ve yeterlidir. Multifokalite nedeniyle düzenli takip önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: benign oral lezyonlar, biyopsi, HPV, multifokal lezyon, oral skuamöz papillom

Oral squamous papilloma on the soft palate in a periodontitis patient: A clinical case report

Melike Başak Kendirli¹, Mikail Kadyrov², Eda Yılmaz³,
Nilgün Özlem Alptekin¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Başkent
University, Ankara, Turkey

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of
Dentistry, Başkent University, Ankara, Turkey

³Department of Medical Pathology, Faculty of Medicine,
Başkent University, Ankara, Turkey

Introduction: Oral squamous papilloma (OSP) is a benign epithelial lesion derived from stratified squamous epithelium, associated with low-risk human papillomavirus (HPV) types 6 and 11. It can affect any region of the oral cavity, with the tongue, lips, buccal mucosa, and soft palate being the most commonly affected sites. Clinically, OSP presents as asymptomatic, pedunculated lesions with a cauliflower-like surface. Its color varies from white to pink depending on keratinization. **Objectives:** This case report aims to clinically and histopathologically evaluate an oral squamous papilloma located on the soft palate, accompanied by multifocal lesions in a patient with Stage 3 Grade C periodontitis. **Treatment and Follow-up:** A 67-year-old female periodontitis patient was evaluated following the incidental discovery of three distinct mucosal lesions during a routine examination. The most prominent lesion, approximately 6 mm in diameter, was located on the soft palate. It appeared gray-white, papillomatous, and asymptomatic. Additionally, two smaller hyperkeratotic lesions were observed on the buccal mucosa. Excisional biopsies were performed on all lesions. **Histopathology:** Microscopic examination revealed papillary projections, surface hyperkeratinization, and minimal inflammatory infiltration in the stratified squamous epithelium. No signs of dysplasia or malignancy were noted. The lesion on the soft palate was consistent with squamous papilloma, and buccal mucosal lesions were diagnosed as benign squamous hyperplasia. **Conclusion:** OSP is more common in women aged 30–50 and may resemble malignant lesions. Therefore, histopathologic confirmation is essential for accurate diagnosis. Excisional biopsy serves both diagnostic and therapeutic purposes. Given the multifocal lesions, regular follow-up is recommended.

Keywords: benign oral lesions, biopsy, HPV, multifocal lesion, oral squamous papilloma

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-59

Maksiller bukkal bölgede benign papillomatöz lezyon tanılı hastanın periodontal tedavisi:Olgu sunumu

Anıl Mert¹, Şerife Yeşilyurt¹, Muhammet Burak Yavuz¹,
Sevda Kurt Bayrakdar¹, Hazal Erdoğan²,
Mustafa Fuat Açıkalın²

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Eskişehir/Türkiye.

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Patoloji Ana Bilim Dalı,
Eskişehir/Türkiye.

Bu olgu sunumunun amacı maksiller bukkal bölgede bulunan eritemli, kanamalı ve yüze pürüzlü lezyonun tanı ve tedavisinin sunulmasıdır. On yedi yaşında erkek hasta, 23 numaralı dişin bukkal bölgesinde kızarıklık ve dişeti büyümesi şikâyeti ile periodontoloji kliniğine başvurmuştur. Anamnezinde herhangi bir sistemik hastalık öyküsü bulunmamaktadır. İntraoral muayenede 23 numaralı dişin bukkal yüzeyinde pürüzlü, kabarık, eritemli ve palpasyonda ağrısız bir lezyon tespit edildi. Anamnezde, lezyonun 6 haftadır mevcut olduğu ve ağrıya neden olmadığı öğrenildi. İlk seansta faz I periodontal tedavi uygulandı ve hastaya oral hijyen eğitimi verildi. Daha sonra periodontal cerrahi planlandı ve lezyon lokal anestezi (artikain + epinefrin) altında bistüri yardımıyla eksizyonel olarak çıkarıldı. Alınan örnek %10 formalin içinde histopatolojik incelemeye gönderildi. Histopatolojik değerlendirme sonucunda lezyonun benign papillomatöz lezyon ile uyumlu olduğu raporlandı. Cerrahi sonrası 1. ay kontrolünde relaps izlendi ve lezyon diod lazer ile yeniden eksize edildi. İkinci cerrahi girişimin ardından yapılan 3. ve 6. ay kontrolünde nüks ya da hasta şikâyeti saptanmadı. Bu olgu, intraoral papillomatöz lezyonların tanı ve tedavisinde histopatolojik incelemenin kesin tanı için vazgeçilmez olduğunu göstermektedir. Bu tür lezyonlarda nüks riski her zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Tedavi başarısını kalıcı kılmak için lezyonun tam eksizyonu kadar, hastanın düzenli ve uzun dönemli takibi de kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Bening papillamatöz lezyon, Biyopsi, Relaps

Periodontal management of a benign papillomatous lesion in the maxillary buccal region: A case report

Anıl Mert¹, Şerife Yeşilyurt¹, Muhammet Burak Yavuz¹,
Sevda Kurt Bayrakdar¹, Hazal Erdoğan²,
Mustafa Fuat Açıkalın²

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Eskişehir
Osmangazi University, Eskişehir, Türkiye

²Department of Pathology, Faculty of Medicine, Eskişehir
Osmangazi University, Eskişehir, Türkiye

The present case report aims to describe the diagnostic process and periodontal management of a benign papillomatous lesion localized in the maxillary buccal region, with an emphasis on histopathological confirmation and postoperative follow-up. A 17-year-old male presented with localized erythema and gingival enlargement in the buccal aspect of tooth 23. His medical history revealed no systemic conditions. Clinical examination identified a rough-surfaced, sessile, erythematous, and non-tender lesion, reportedly present for approximately six weeks. Phase I periodontal therapy was initially performed, accompanied by detailed oral hygiene instructions. Surgical excision of the lesion was subsequently undertaken under local anesthesia (articaine with epinephrine). The excised specimen was preserved in 10% buffered formalin and submitted for histopathological analysis, which confirmed the diagnosis of a benign papillomatous lesion. At the 1-month postoperative review, recurrence was noted, and the lesion was re-excised using a diode laser, chosen to minimize surgical trauma and promote favorable healing. Subsequent evaluations at 3 and 6 months demonstrated uneventful healing and no evidence of further recurrence. This case underscores the pivotal role of histopathological evaluation in establishing a definitive diagnosis of intraoral papillomatous lesions. Given the potential for recurrence, complete excision in conjunction with systematic and long-term follow-up is fundamental for optimizing treatment outcomes and ensuring patient well-being.

Keywords: Benign papillomatous lesion, Biopsy, Recurrence

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-60

Ters vestibüloplasti

Anar Babayev, Hüseyin Gencay Keçeli, Rezan Karahasanoğlu, Oğuz Orhan Özühanlı, Ahmet İşbilir
Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Olgu Sunumu

47 yaşında kadın hasta, artmış gingival görünürlük şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucunda, hastada yaklaşık 5 mm düzeyinde gingival görünürlük olduğu saptandı. Gingivektomi uygulamasının bu vakada yeterli estetik sonuç sağlamayacağı kanaatine varılarak, ters (reverse) vestibüloplasti operasyonu planlandı.

Literatür verilerine göre, 5 mm'lik gingival görünürlüğü estetik olarak maskelenebilmesi için daha geniş bir cerrahi eksizyon gerekmektedir. Bu doğrultuda operasyon, lokal anestezi altında gerçekleştirildi. Üst dudak frenilumu korunarak, sağ ve sol bölgelerde 11 numaralı dişin mesialinden 15 numaralı dişin distaline kadar, apikokoronal yönde mukogingival sınırın 1 mm apikalinden başlayıp 15 mm apikale uzanan yumuşak doku çıkarıldı. Ardından, dudak mukozası ve periost 4-0 rezorbe olabilen suture ile sabitlendi. Yara kenarları, hareketsiz dokudan hareketli dokuya doğru devamlı suture tekniği ile kapatıldı. Postoperatif dönemde hastaya analjezik tedavi ve antiseptik gargara reçete edildi.

İkinci haftada yapılan kontrolde sutureler alındı. Üçüncü ay takiplerinde dudak vermilyon kalınlığında artış ve gingival görünürlükte belirgin azalma gözlemlendi. Ancak altıncı ay kontrolünde, dudak kalınlığının stabil olarak korunduğu, fakat gingival görünürlüğü tekrar artış gösterdiği saptandı.

Anahtar Kelimeler: Gingivoektomi, gingivoplasty, gummy smile, vestibüloplasti

Reverse vestibuloplasty

Anar Babayev, Hüseyin Gencay Keçeli, Rezan Karahasanoğlu, Oğuz Orhan Özühanlı, Ahmet İşbilir
Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

Case Report

A 47-year-old female patient presented to our clinic with a chief complaint of excessive gingival display. Clinical and radiographic evaluations revealed approximately 5 mm of gingival exposure. Since gingivectomy alone was considered insufficient to achieve a satisfactory esthetic outcome, a reverse vestibuloplasty procedure was planned.

According to the literature, a gingival display of 5 mm requires a wider surgical excision to be effectively masked from an esthetic perspective. Based on this information, surgery was performed under local anesthesia. The upper labial frenum was preserved, and soft tissue was excised from the mesial aspect of tooth #11 to the distal aspect of tooth #15, extending apicocoronally from 1 mm apical to the mucogingival junction down to 15 mm apically. Subsequently, the labial mucosa and periosteum were stabilized with resorbable 4-0 sutures. The wound margins were closed with a continuous suture technique, extending from immobile to mobile tissue. Postoperatively, analgesic therapy and an antiseptic mouth rinse were prescribed.

At the two-week follow-up visit, sutures were removed. At the three-month follow-up, an increase in labial vermilion thickness and a significant reduction in gingival display were observed. However, at the six-month control, labial thickness remained stable, but a recurrence of gingival display was noted.

Keywords: Gingivectomy, gingivoplasty, gummy smile, vestibuloplasty

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-61

**Alt çene santral diş eti çekilmesinin SDG ile tedavisi:
18 aylık takip**

İsmail Gül, Büşra Akgün, Resül Çolak
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Diş eti çekilmesi, mine-sement birleşim hattının apikaline doğru diş eti kaybı ile karakterize olup, estetik ve fonksiyonel sorunlara yol açabilmektedir. Tedavi seçenekleri, çekilmenin tipi, diş eti fenotipi ve keratinize doku miktarına göre değişmekle birlikte, ince fenotip ve yetersiz keratinize doku varlığında serbest diş eti grefti (SDG) tercih edilmektedir. SDG, keratinize doku genişliğini artırarak kök yüzeyinin kısmen veya tamamen kapatılmasına katkı sağlar. Bu olgu sunumunda, alt kesici bölgede Miller Sınıf I diş eti çekilmesi bulunan 24 yaşındaki bir kadın hastaya uygulanan SDG tedavisinin 18 aylık takip sonuçları değerlendirilmiştir. Cerrahi işlem sonrası hasta düzenli takip edilmiş, ilk ayda %25 oranında kök kapama sağlanmış, 18. ayda ise %83'e ulaşan kök yüzeyi kapatılması tespit edilmiştir. Bu başarıda, zamanla gelişen "creeping attachment" fenomeninin etkili olduğu düşünülmektedir. Hastaya cerrahi sonrası uygun antibiyotik, ağrı kesici ve klorheksidin gargarası verilmiş, hijyen talimatlarına uyumu sağlanmıştır. Olgu, SDG uygulamasının kök kapama ve keratinize doku artışında etkili olduğunu, estetik ve fonksiyonel iyileşme sağladığını göstermektedir. Ayrıca, mukogingival cerrahide ikinci cerrahi müdahale öncesinde "bekle-gör" yaklaşımının, iyileşme sürecinin değerlendirilmesinde faydalı olduğu vurgulanmıştır. Bu bulgular, SDG'nin alt kesici bölgede diş eti çekilmesinin tedavisinde güvenilir ve başarılı bir yöntem olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Serbest diş eti grefti, periodontal plastik cerrahi, diş eti çekilmesi, creeping attachment

FGG treatment for gingival recession in lower central teeth: 18-month follow-up

İsmail Gül, Büşra Akgün, Resül Çolak
Zonguldak Bulent Ecevit University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology

Gingival recession, defined as the apical migration of the gingival margin beyond the cemento-enamel junction (CEJ), can result in esthetic concerns, dentin hypersensitivity, and an increased risk of root caries. Various treatment modalities are employed depending on factors such as the classification of the recession, gingival phenotype, and the width of keratinized tissue. In cases of thin gingival phenotype and inadequate keratinized tissue, free gingival grafts (FGG) remain a predictable and effective surgical option. FGG not only increases the width of keratinized gingiva but also contributes to partial or complete root coverage. This case report presents the 18-month clinical follow-up of a 24-year-old female patient with a Miller Class I gingival recession defect in the mandibular anterior region, treated with FGG. Systemic health was unremarkable. Postoperative care included systemic antibiotics, analgesics, and chlorhexidine mouth rinse, along with reinforced oral hygiene instructions. At the one-month follow-up, approximately 25% root coverage was observed. Over time, this improved to 83% at the 18-month evaluation, attributed to the creeping attachment phenomenon the coronal migration of the gingival margin over the previously exposed root surface. The patient attended regular follow-up appointments at three-month intervals, during which professional supragingival plaque control was performed. This case demonstrates the effectiveness of FGG in promoting root coverage and keratinized tissue augmentation, especially in the esthetically demanding mandibular anterior region. It also emphasizes the importance of allowing adequate healing time before considering secondary surgical procedures. FGG proves to be a reliable and minimally invasive solution for managing localized gingival recession.

Keywords: Free gingival graft, periodontal plastic surgery, gingival recession, creeping attachment

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-62

İmplant Çevresinde Keratinize Dişeti Genişliğinin Artırılmasında Serbest Dişeti Grefti Uygulaması: Olgu Sunumu

Samet Baykal, Diyar Keskin, Merve Küçükkoğlu Çolak
Bülent Ecevit Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Giriş

Dental implant tedavisinin uzun dönem başarısı yalnızca osseointegrasyon sürecine değil, aynı zamanda implant çevresindeki yumuşak doku sağlığının korunmasına da bağlıdır (1). Yeterli miktarda keratinize dişeti varlığı, oral hijyenin sürdürülmesini kolaylaştırmakta, plak birikimini azaltmakta ve peri-implant dokuların mekanik etkenlere direncini arttırmaktadır(2,3). Bu olgu sunumunun amacı, protetik tedavi öncesinde implant çevresine uygulanan serbest dişeti grefti (SDG) ile yeterli keratinize dişeti elde edilerek implantların prognozunun iyileştirilmesidir. Sistemik olarak sağlıklı, 52 yaşındaki erkek hasta, mandibular sağ posterior bölgede (35 ve 36 numaralı dişler) kısmi diş eksikliği nedeniyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirmede yeterli alveolar kemik hacmi mevcut olup ilk cerrahi aşamada 3,5 mm çapında 8,5 mm uzunluğunda 2 adet implant yerleştirildi ve osseointegrasyon süreci beklendi. İkinci cerrahi aşamada iyileşme başlıkları yerleştirildi ve peri-implant bölgede öngörülen keratinize dişeti yetersizliğini gidermek amacıyla SDG operasyonu uygulandı. SDG için bukkal alıcı saha hazırlandıktan sonra, sol damaktan 15 mm uzunluğunda ve 4 mm genişliğinde greft elde edildi. Elde edilen greft, 5-0 poliglaktin suture ile basit ve askı suture kullanılarak alıcı sahaya sabitlendi. Postoperatif dönemde %0.12 klorheksidin glukonat gargara ve deksketoprofen reçete edildi. Post-op 4.hafta kontrollerinde greftin sağlıklı bir şekilde alıcı bölgeye adapte olduğu gözlemlendi. Son kontrolde, 35 numaralı dişin bukkalinde 5 mm ve 36 numaralı dişin bukkalinde 3 mm genişliğinde keratinize dişeti oluştuğu saptandı.

Sonuç

Bu olgu sunumunda, implant çevresindeki yetersiz yapışık dişeti genişliği, SDG ile başarılı bir şekilde augmente edilmiştir. SDG uygulaması sonrası elde edilen keratinize dişeti genişliği, peri-implant yumuşak doku stabilitesine katkı sağlamış ve uzun dönem protetik tedavi başarısını destekleyecek bir temel oluşturmuştur.

Anahtar Kelimeler: İmplant, keratinize dişeti, serbest dişeti grefti, SDG

Free Gingival Graft Application to Increase Keratinized Gingival Width Around Implants: A Case Report

Samet Baykal, Diyar Keskin, Merve Küçükkoğlu Çolak
Bulent Ecevit University Faculty of Dentistry

Introduction

The long-term success of dental implants relies not only on osseointegration but also on the preservation of peri-implant soft tissue health (1). Adequate keratinized gingiva facilitates oral hygiene, reduces plaque accumulation, and enhances tissue resistance to mechanical stress (2,3). This case report presents the use of a free gingival graft (FGG) to augment keratinized tissue around implants before prosthetic rehabilitation.

Case Report

A 52-year-old systemically healthy male patient presented with partial edentulism in the mandibular right posterior region (teeth 35 and 36). Clinical and radiographic assessment confirmed sufficient alveolar bone volume. Two implants (3.5 x 8.5 mm) were placed during the first surgical stage, and after osseointegration, healing abutments were connected. Due to inadequate keratinized gingiva, an FGG procedure was planned.

The buccal recipient site was prepared, and a graft measuring 15 x 4 mm was harvested from the left palate. The graft was stabilized with 5-0 polyglactin simple and suspensory sutures. Postoperatively, 0.12% chlorhexidine gluconate mouth rinse and dexketoprofen were prescribed. At the 4th week follow-up, the graft showed successful adaptation. The final examination revealed 5 mm of keratinized gingiva at tooth 35 and 3 mm at tooth 36.

Conclusion

In this case, inadequate peri-implant keratinized gingiva was successfully augmented using FGG. The increased keratinized tissue improved peri-implant soft tissue stability, providing a favorable foundation for long-term prosthetic success.

Keywords: Implant, Keratinized gingiva, Free gingival graft, FGG

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-63

**Kronik irritasyona bağlı frenulum travmatik fibroması:
Olgu sunumu**

Muhammet Demir, Osman Babayigit
Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Konya

Travmatik fibroma, oral mukozanın en sık görülen benign lezyonlarından biridir ve genellikle kronik mekanik irritasyon sonucu gelişir. Bu olgu sunumunun amacı, kronik travmaya bağlı olarak frenulum bölgesinde gelişen travmatik fibromayı klinik ve histopatolojik bulgularıyla değerlendirmektir. 66 yaşında erkek hasta, üst ön bölgede rahatsızlık ve zamanla büyüyen bir lezyon şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde hastanın üst çenede hareketli protez kullandığı ve uzun süredir protezin frenulum bölgesinde baskı oluşturduğu öğrenildi. Klinik muayenede maksiller labial frenulum hizasında yaklaşık 1,5 cm çapında, düzgün yüzeyle, sınırları belirgin, ağrısız ve elastik kıvamlı bir kitle tespit edildi. Lezyon, lokal anestezi altında eksize edilerek bölge rezorbe olabilen suture ile kapatıldı. İşlemden iki hafta sonra sutureler alındı. Eksize edilen doku histopatolojik incelemeye gönderildi. Yapılan değerlendirme sonucunda, lezyonun travmatik fibroma ile uyumlu olduğu raporlandı. Bu olgu, frenulum bölgesindeki sürekli travmanın, benign fakat klinik olarak önemli bir doku yanıtına yol açabileceğini göstermektedir. Protez uyumu ve yumuşak doku kontrollerinin düzenli olarak yapılması, bu tür lezyonların erken saptanması ve etkili şekilde yönetilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Frenulum, kronik irritasyon, travmatik fibroma

**Traumatic fibroma of the frenulum due to chronic
irritation: Case report**

Muhammet Demir, Osman Babayigit
Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, Konya

Traumatic fibroma is one of the most common benign lesions of the oral mucosa and usually develops as a result of chronic mechanical irritation. The aim of this case presentation is to evaluate traumatic fibroma developing in the frenulum region due to chronic trauma with clinical and histopathological findings. A 66-year-old male patient presented to our clinic complaining of discomfort in the upper anterior region and a lesion that had been growing over time. The medical history revealed that the patient had been using a removable denture in the upper jaw and that the denture had been exerting pressure on the frenulum region for a long time. During the clinical examination, a mass approximately 1.5 cm in diameter, with a smooth surface, well-defined borders, painless, and elastic in consistency was detected at the level of the maxillary labial frenulum. The lesion was excised under local anesthesia, and the area was closed with absorbable sutures. The sutures were removed two weeks after the procedure. The excised tissue was sent for histopathological examination. The evaluation revealed that the lesion was consistent with a traumatic fibroma. This case demonstrates that continuous trauma to the frenulum region can lead to a benign but clinically significant tissue response. Regular prosthesis fitting and soft tissue checks are critical for the early detection and effective management of such lesions.

Keywords: Chronic irritation, frenulum, traumatic fibroma

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-64

**Periimplantitis tedavisinde kombine cerrahi yaklaşım:
Bir olgu sunumu**

Fatma Uçan Yarkaç, Muhammet Demir
Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Konya

Periimplantitis, implant çevresindeki destek dokuların enflamasyonu ve progresif kemik kaybı ile karakterize ciddi bir komplikasyondur. Bu olgusununda, periimplantitis tedavisinde kret ogmentasyonu ve serbest diş eti grefti uygulamalarını içeren kombine bir cerrahi yaklaşım sunulmaktadır. 65 yaşında anjio öyküsü, diyabet tanısı ve antiagregan kullanımı olan erkek hasta, yaklaşık 10 yıl önce başka bir merkezde yapılmış implantların çevresinde kanama, sondalamada derin cep varlığı ve radyografik olarak ileri düzeyde kemik kaybı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda implantlara periimplantitis tanısı konuldu. Tedavi protokolü kapsamında lokal anestezi altında implant yüzeylerinin debridmanı ve dezenfeksiyonu içeren Faz I periodontal tedavi, yönlendirilmiş biyofilm terapisi (GBT) ile sağlandı. Faz 1 tedaviyi takiben mobilite tespit edilen bir implantın çekimi için cerrahi faza geçildi. Periimplantitis defekt alanlarına Xenograft materyali (0,25–1 mm, Bio-Oss, Geistlich AG, Wolhusen, İsviçre) ve kollajen membran (Bio-Oss, Geistlich AG, Wolhusen, İsviçre) uygulanarak kemik rejenerasyonu hedeflendi. Sert doku greftlemesini takiben yetersiz keratinize mukozaanın genişletilmesi amacıyla operasyondan 1 ay sonra periimplant alanlarına serbest diş eti grefti (SDG) uygulandı. Donör bölge olarak hastanın damak mukozası tercih edildi. İyileşme süreci komplikasyonsuz seyretti. 6 ay sonraki klinik ve radyografik kontrolde klinik olarak enflamasyon bulgularının gerilediği, sondalama derinliklerinin azaldığı ve radyografik olarak kemik kazanımının başladığı gözlemlendi. Periimplantitis tedavisinde, sert ve yumuşak doku eksikliklerinin birlikte ele alındığı kombine cerrahi yaklaşımlar, implant çevresindeki doku sağlığının yeniden kazanılmasında etkili olabilir. Bu olguda uygulanan kemik greftleme ve serbest diş eti grefti kombinasyonu, periimplant dokuların stabilizasyonunu sağlama noktasında başarılı sonuç vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Kemik grefti, periimplantitis, serbest diş eti grefti

**Combined surgical approach in the treatment of peri-
implantitis: A case report**

Fatma Uçan Yarkaç, Muhammet Demir
Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, Konya

Peri-implantitis is a serious complication involving inflammation of the supporting tissues around an implant and progressive bone loss. This case report presents a combined surgical approach involving crest augmentation and free gingival grafting for the treatment of peri-implantitis. A 65-year-old male patient with a medical history including angiography, diabetes, and antiplatelet therapy presented with bleeding around implants placed approximately 10 years ago, deep probing pockets, and advanced radiographic bone loss. The findings from clinical and radiographic evaluations confirmed the presence of peri-implantitis. Phase I therapy, including debridement and implant surface disinfection using guided biofilm therapy (GBT) under local anesthesia, was performed. Surgical treatment followed, with the extraction of a mobile implant and application of xenograft (0.25–1 mm, Bio-Oss, Geistlich AG, Switzerland) and collagen membrane (Bio-Oss, Geistlich AG, Switzerland) with the aim of facilitating bone regeneration in the affected areas. Subsequent to this, a free gingival graft (FGG) harvested from the palate was placed in order to increase keratinized mucosa around the implants. The healing process was without incident. At the 6-month follow-up, inflammation had resolved, probing depths had decreased, and radiographic bone gain was evident. This case demonstrates that utilising a combination of surgical techniques to address both hard and soft tissue deficiencies can effectively stabilise peri-implant tissues and facilitate the restoration of peri-implant health.

Keywords: Bone graft, free gingival graft, peri-implantitis

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-65

Şiddetli çift çene atrofisinde subperiostal implant tedavisi: olgu sunumu

Emir Akan, Hooman Hashemzadeh, Tuğrul Kırtıloğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Bu olgu sunumunda, sistemik hastalığı olmayan 52 yaşında erkek hastada şiddetli çift çene alveoler atrofisinin subperiostal implantlarla tedavisi aktarılmaktadır. Kemik seviyelerinde belirgin düzensizlik mevcuttu. İlk cerrahide tam kalınlık flep kaldırılarak alveolar konturlar düzenlendi ve irregüleriteler minimize edildi. Bir buçuk ay sonra her iki çenede keratinize mukoza genişliği ve vestibüler derinlik artırıldı. Yumuşak doku iyileşmesini takiben, dikey boyut ve oklüzyonu optimize eden total hareketli protezler hazırlandı; protezler radyopak hale getirilerek hasta ağızdayken ve maksimum ağız açıklığında konik ışınli bilgisayarlı tomografi alındı. Elde edilen verilerle protetik rehberli planlama ilkelerine göre her iki çene için hastaya özgü titanyum subperiostal implantlar tasarlanıp üretildi. Tüm cerrahi aşamalar lokal anestezi altında yürütüldü; maksilla ve mandibuladaki uygulama aynı seansta tamamlandı, implantlar periost altına yerleştirilip titanyum sabitleme vidaları ile fikse edildi. Cerrahi sonrası 2. haftada geçici protezler takıldı; 3. ayda yeni ölçüler alınarak daimi protezler teslim edildi. Erken iyileşme sorunsuz seyretti; kontrollerde yumuşak doku uyumu, fonksiyon ve hijyen yönetimi yeterli bulundu.

Anahtar Kelimeler: keratinize mukoza, subperiostal implant, şiddetli bimaxiller atrofi, vestibüloplasti

Fixed rehabilitation with a subperiosteal implant in severe bimaxillary atrophy: case report

Emir Akan, Hooman Hashemzadeh, Tuğrul Kırtıloğlu
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz
Mayıs University, Samsun, Türkiye

This case report presents the treatment of severe bimaxillary alveolar atrophy in a healthy 52-year-old male using subperiosteal implants. Marked bone-level irregularities were present. At the first surgery, a full-thickness flap was raised and the alveolar contours were regularized. After 1.5 months, keratinized mucosa width and vestibular depth were increased in both jaws. Following soft-tissue healing, complete removable dentures were fabricated to optimize vertical dimension and occlusion; the dentures were made radiopaque and cone-beam computed tomography was obtained with the prostheses in situ and at maximum mouth opening. Based on these data and prosthetically driven planning, patient-specific titanium subperiosteal implants were designed for both jaws. All surgical stages were performed under local anesthesia, and maxillary and mandibular procedures were completed in a single session; the implants were placed beneath the periosteum and secured with titanium fixation screws. Provisional prostheses were delivered at postoperative week 2; definitive prostheses were delivered at 3 months after new impressions. Early healing was uneventful, with favorable soft-tissue adaptation, function, and maintainable hygiene.

Keywords: keratinized mucosa, severe bimaxillary atrophy, subperiosteal implant, vestibuloplasty

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-66

TCAF tekniği ile dişeti çekilmelerinin tedavisi:Olgu sunumu

Can Aydın, Deniz Tümay Ustaoglu, Müberra Deniz
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun

TCAF (Tünel-Koronale Pozisyone Flep) tekniği, koronale pozisyone flep ve tünel tekniğinin avantajlarını birleştirmektedir. Bu yaklaşım, özellikle estetik veya posterior bölgelerde, vertikal insizyon sayısını azaltırken cerrahi sahada yeterli görünürlük sağlamaktadır. Papilla bütünlüğünün korunması, greftin erken dönemde beslenmesi ve entegrasyonu için uygun bir ortam yaratmaktadır. Bu olguda, çoklu dişeti çekilmeleri TCAF tekniği ile tedavi edilmiştir. 45 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, 13-16 numaralı dişler arası bölgede dişeti çekilmesi ve hassasiyet şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayenede periodontal destek dokuların sağlıklı olduğu, interdental bölgede kemik veya papil kaybı olmadığı görülmüştür. Tedavi planında, önce faz I periodontal tedavi ve oral hijyen eğitimi ile plak kontrolü sağlanmış, ardından estetik ve fonksiyonel iyileşme için TCAF tekniği ile kök yüzeyi kapatma tekniği uygulanmıştır. Mukogingival cerrahi sırasında, 13 numaralı dişin mezial ve 16 numaralı dişin distal bölgesinden vertikal serbestleştirici insizyonları takiben papiller bütünlük korunmuş, mikrocerrahi aletlerle yarım kalınlık flep kaldırılmış ve palatinal bölgeden alınan subepitelyal bağ dokusu grefti 6/0 poli(glikolid-ko-kaprolakton) ile alıcı yatağa sabitlenmiştir. Flep 5/0 polipropilen ile askı sutur tekniğiyle gerilimsiz olarak suture edilmiştir. Postoperatif erken dönem iyileşme sorunsuz olmuş, minimal rahatsızlık gözlenmiştir. Operasyon sonrası kök yüzeyleri tatmin edici şekilde örtülmüş, estetik iyileşme sağlanmıştır. Papilla bütünlüğünün korunması ve minimal invaziv yaklaşım, tekniğin klinik etkinliğini desteklemektedir. Bu sonuçlar, TCAF tekniğinin multiple dişeti çekilmelerinin tedavisinde güvenilir ve estetik bir seçenek olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, Mukogingival cerrahi, TCAF tekniği

Treatment of gingival recessions with the TCAF technique: A case report

Can Aydın, Deniz Tümay Ustaoglu, Müberra Deniz
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz
Mayis University, Samsun

The TCAF (Tunneled Coronally Advanced Flap) technique combines the advantages of coronally advanced flap and tunnel approaches. This method reduces the number of vertical incisions while providing adequate surgical visibility, particularly in esthetic or posterior regions. Maintaining papilla integrity creates a favorable environment for early graft nutrition and integration. In this case, multiple gingival recessions were treated using the TCAF technique. A 45-year-old systemically healthy female patient presented with gingival recession and sensitivity between teeth 13 and 16. Clinical and radiographic examination revealed healthy periodontal support and no interdental bone or papilla loss. Following phase I periodontal therapy and oral hygiene instruction to achieve effective plaque control, root coverage was planned using the TCAF technique for esthetic and functional improvement. During mucogingival surgery, vertical releasing incisions were made mesial to tooth 13 and distal to tooth 16, while papilla integrity was preserved. A partial-thickness flap was elevated using microsurgical instruments, and a subepithelial connective tissue graft harvested from the palatal area was stabilized in the recipient site with 6/0 poly(glycolide-co-caprolactone) sutures. The flap was repositioned tension-free and sutured using 5/0 polypropylene in a suspension suture technique. Early postoperative healing was uneventful, with minimal discomfort. Root surfaces were satisfactorily covered, and esthetic improvement was achieved. Preservation of papilla integrity and the minimally invasive approach supported stable soft tissue adaptation. These results indicate that the TCAF technique is a reliable and esthetically favorable option for the treatment of multiple gingival recessions.

Keywords: Gingival recession, Mucogingival surgery, TCAF technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-67

Kemik içi defektlerin rejeneratif tedavisinde tüm papil koruma tekniği: Vaka sunumu

Halil Ata Bıçakçioğlu, Mazlum Bülent Kurtiş, Gülenay Çolak
Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Periodontal rejenerasyonun temel amacı, kaybedilen periodonsiyumun yeniden oluşumunu sağlamaktır. Minimal invaziv cerrahi yaklaşımlarda interdental papillanın korunması, pıhtı stabilitesini ve primer yara iyileşmesini destekleyerek tedavi başarısını artırmaktadır. Tüm papil koruma tekniği (TPKT), papil bütünlüğünü bozmadan kemik içi defektlere cerrahi erişim sağlayan yenilikçi bir yaklaşımdır. Bu vaka raporunda, kemik içi defektlerin rejeneratif tedavisinde TPKT'nin klinik etkinliği sunulmaktadır. 25 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, maksiller anterior bölgede sıcak-soğuk hassasiyeti şikayetiyle periodontoloji kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede 12 numaralı dişin distalinde ve 13 numaralı dişin mezialinde 10 mm sondlama derinliği, pü akışı ve sondlamada kanama saptandı. Faz-I periodontal tedavi ve tekrarlayıcı oral hijyen eğitiminin tamamlanmasından dört hafta sonra cerrahi faza geçildi. Defekt bölgesi, TPKT ile yalnızca sulküler ve tek bukkal vertikal insizyon kullanılarak açığa çıkarıldı. Granülasyon dokusu uzaklaştırıldıktan sonra kök yüzeyine üç dakika boyunca %24'lük EDTA jeli (Straumann, PrefGel, İsviçre) uygulandı ve bölge salin ile yıkandı. Ardından Emdogain (Straumann, İsviçre) ve allograft (maxgraft®, Botiss biomaterials GmbH, Almanya) kombinasyonu defekt bölgesine yerleştirildi. Vertikal insizyon primer olarak kapatıldı. Postoperatif 1. yılda sondlama derinliği 10 mm'den 3 mm'ye gerilemiş, 7 mm'lik klinik ataşman kazancı elde edilmiştir. Erken iyileşme döneminde komplikasyon izlenmemiştir. TPKT, papil bütünlüğünü koruyarak primer kapanmayı ve biyomateriyallerin stabil entegrasyonunu desteklemiş, başarılı bir rejeneratif sonuç sağlamıştır. TPKT, dar interdental boşluklar ve lingual defektlerde uygulanabilirliği sınırlı olmakla birlikte, uygun olgularda öngörülebilir rejeneratif başarı sağlayan güvenilir bir tekniktir.

Anahtar Kelimeler: Kemik içi defekt, periodontal rejenerasyon, tüm papil koruma tekniği

Entire papilla preservation technique for regenerative treatment of intrabony defects: case report

Halil Ata Bıçakçioğlu, Mazlum Bülent Kurtiş, Gülenay Çolak
Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara, Turkey

The primary objective of periodontal regeneration is restoration of the lost periodontium. Preserving the interdental papilla in minimally invasive surgery enhances clot stability and primary wound healing, improving outcomes. The Entire Papilla Preservation (EPP) technique provides access to intrabony defects without compromising papillary integrity. This case report presents the clinical effectiveness of the EPP technique in regenerative treatment. A 25-year-old systemically healthy male presented with thermal sensitivity in the maxillary anterior region. Clinical examination revealed a 10 mm probing depth, suppuration, and bleeding on probing at the distal aspect of tooth #12 and mesial aspect of tooth #13. After Phase I therapy and reinforced oral hygiene, surgery was performed four weeks later. The defect was accessed with the EPP technique using a sulcular and single buccal vertical incision. Following degranulation, 24% EDTA gel (Straumann® PrefGel®, Switzerland) was applied for three minutes and rinsed with saline. A combination of Emdogain® (Straumann®, Switzerland) and allograft (maxgraft®, Botiss biomaterials GmbH, Germany) was placed, and the incision was closed primarily. At the postoperative 1-year follow-up, probing depth decreased from 10 mm to 3 mm, with a clinical attachment gain of 7 mm. No complications were observed during early healing. The EPP technique preserved papillary integrity, supported primary closure, and promoted stable biomaterial integration, resulting in a favorable regenerative outcome. Although applicability may be limited in narrow interdental spaces and lingual defects, the EPP technique appears to be a reliable approach that provides predictable regenerative results in selected cases.

Keywords: Entire papilla preservation technique, intrabony defect, periodontal regeneration

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-68

Diş eti çekilmesi ve keratinize doku yetersizliğinin tedavisi: 1 yıllık takip

Okan Özen, Ömer Alperen Kırmızıgül
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Malatya

Diş eti çekilmesi ve keratinize doku eksikliği yetersiz oral hijyen, travmatik yaralanmalar ve periodontal hastalıklar gibi sebeplerle ortaya çıkabilir. Bu durumlar hastalarda estetik-fonksiyonel ve hassasiyet şikayetlerine yol açabilir. Bu olgu sunumunun amacı, üst ve alt ön bölgelerinde mukogingival tedavi gerektiren hastaların koronale pozisyone flep (KPF) ve serbest diş eti grefti (SDG) uygulamasının etkinliğini 1 yıllık takiple göstermektir. Sağlıklı 42 yaşındaki kadın hasta üst ve alt kesici dişlerinde (11,12,21,22,23,31,32) diş eti çekilmesi, estetik kaygılar ve hassasiyet şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. İntraoral muayene sonucu üst kesicilerde diş eti çekilmesi, alt kesicilerde diş eti çekilmesiyle birlikte keratinize doku eksikliği görüldü. Hastanın maksiller kesiciler bölgesine Trombositten Zengin Fibrin (TZF) destekli KPF, mandibular kesiciler bölgesine SDG endikasyonu konuldu. Maksiller kesiciler bölgesinde sırasıyla yarım, tam ve yarım kalınlık flep tasarımı ile alıcı alan hazırlandı. İlgili bölgeye TZF 6-0 yuvarlak rezorbe olan suture ile dikildi. Flep koronale pozisyonlandırılarak dikildi. Mandibular kesiciler bölgesine ise alıcı yatak hazırlanıp uygun boyutlarda SDG suture edildi. Hastaya postoperatif önerilerde bulunuldu. 1, 3, 6 ve 12. ay klinik kontrolleri yapıldı. İlgili dişlerde yeterli kök örtümü sağlanmış, tatmin edici keratinize diş eti genişliği elde edilmiştir. Operasyon sonrası kontrollerde hastanın hassasiyet ve estetik şikayetleri azalmıştır. TZF ile desteklenen KPF diş eti çekilmelerinin tedavisinde etkili bir yöntemdir. SDG keratinize doku genişliğini artırıp creeping ataçman ile bir miktar diş eti kazancı sağladığı için hala tercih edilebilirliği yüksek bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: diş eti çekilmesi, koronale pozisyone flep, serbest diş eti grefti, trombositten zengin fibrin

Treatment of gingival recession and keratinized tissue deficiency: 1-year follow-up

Okan Özen, Ömer Alperen Kırmızıgül
Inonu University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Malatya

Gingival recession and keratinized tissue deficiency may result from poor oral hygiene, traumatic injuries, or periodontal diseases. These conditions can cause aesthetic-functional problems and sensitivity. This case report aims to evaluate the effectiveness of coronally advanced flap (CAF) and free gingival graft (FGG) in a patient requiring mucogingival therapy in maxillary and mandibular anterior regions, with 1-year follow-up. A healthy 42-year-old female presented with gingival recession, aesthetic concerns, and sensitivity in maxillary and mandibular incisors (11,12,21,22,23,31,32). Intraoral examination revealed recession in the maxillary incisors and recession with keratinized tissue deficiency in the mandibular incisors. PRF (platelet-rich fibrin)-assisted CAF was applied in the maxillary region, while FGG was performed in the mandibular region. In the maxillary site, a half-, full-, and half-thickness flap was prepared sequentially. PRF was sutured with 6-0 round resorbable sutures, and the flap was coronally positioned. In the mandibular site, the recipient bed was prepared, and an appropriately sized FGG was sutured. Postoperative instructions were given, and follow-ups were performed at 1, 3, 6, and 12 months. Adequate root coverage and satisfactory keratinized gingiva width were achieved. At postoperative evaluations, sensitivity and aesthetic complaints decreased. PRF-assisted CAF is effective for treating gingival recessions. FGG remains a valuable method, as it increases keratinized tissue width and provides additional gingival gain through creeping attachment.

Keywords: gingival recession, coronally advanced flap, free gingival graft, platelet-rich fibrin

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-69

Amlodipin Kullanımına Bağlı Gelişen Dişeti
Büyümesinin Tedavisi: Olgu Sunumu

Can Aydın, Deniz Tümay Ustaoglu, Müberra Deniz
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun

Dişeti büyümeleri farklı etyolojik faktörlere bağlı olarak gelişmekte ve bu doğrultuda sınıflandırılmaktadır. Klinik olarak en sık ilaç kullanımına bağlı dişeti büyümeleri görülmekte olup, özellikle antikonvülsanlar, kalsiyum kanal blokerleri ve immünsüpresanlara bağlı dişeti büyümeleri gözlenmektedir. Bu olguda, Amlodipin kullanımına bağlı dişeti büyümesinin klinik seyri ve periodontal tedavi yaklaşımı sunulmuştur. 62 yaşında erkek hasta, dişetlerinde büyüme şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Anamnezinde 5 yıldır hipertansiyon hastalığı nedeniyle günde 10 mg Amlodipin kullandığı öğrenilmiştir. İntraoral muayenede generalize dişeti büyümeleri saptanmıştır. Öncelikle oral hijyen eğitimi verilmiş, ardından kardiyoloji bölümüne konsültasyonu sağlanarak Amlodipin yerine 16 mg anjiyotensin II reseptör antagonisti başlanmıştır. Bunu takiben cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulanmış; kök yüzeyi düzleştirmeleri yapılmış ve plak kontrolü sağlanmıştır. Tedavi yanıtını değerlendirmek amacıyla hasta 1. ve 3. aylarda kontrol edilmiştir. Rezidüel dişeti büyümelerinin fibrotik karakter göstermesi nedeniyle gingivektomi-gingivoplasti operasyonu gerçekleştirilmiştir. Hasta 3. ve 6. aylarda tekrar değerlendirilmiş ve nüks bulgusu saptanmamıştır. Oral hijyenin devamlılığını sağlamak için hasta idame fazına alınmış, düzenli takiplerin önemi vurgulanmıştır. Sonuç olarak, ilaç kullanımına bağlı dişeti büyümeleri estetik ve fonksiyonel sorunlara yol açabilmektedir. Bu olguda ilaç değişikliği, cerrahi olmayan periodontal tedavi ve cerrahi yaklaşımlarla başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Düzenli takip ve oral hijyen eğitimi tedavi başarısında kritik rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Amlodipin, Dişeti büyümesi, Periodontal tedavi

Treatment of Amlodipine-Induced Gingival
Enlargement: A Case Report

Can Aydın, Deniz Tümay Ustaoglu, Müberra Deniz
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz
Mayis University, Samsun

Gingival enlargements may develop due to various etiological factors and are classified accordingly. Clinically, drug-induced gingival overgrowths are the most frequently encountered, particularly those associated with anticonvulsants, calcium channel blockers, and immunosuppressants. This report presents the clinical course and periodontal management of gingival enlargement induced by Amlodipine use. A 62-year-old male patient was admitted to our clinic with the chief complaint of gingival enlargement. His medical history revealed hypertension diagnosed 5 years earlier, for which he had been taking 10 mg of Amlodipine daily. Intraoral examination demonstrated generalized gingival overgrowth. Initially, oral hygiene instructions were provided. Subsequently, in consultation with the cardiology department, Amlodipine was replaced with 16 mg of an angiotensin II receptor antagonist. Non-surgical periodontal therapy was then performed, including scaling and root planing, along with reinforcement of plaque control. The patient was re-evaluated at 1- and 3-month follow-ups. Due to the persistence of fibrotic gingival overgrowth, gingivectomy and gingivoplasty procedures were carried out. The patient was re-examined at 3 and 6 months, with no signs of recurrence observed. To ensure the continuity of oral hygiene and maintain treatment stability, the patient was enrolled in the maintenance phase, and the importance of regular follow-up visits was emphasized. In conclusion, drug-induced gingival overgrowth may lead to both esthetic and functional problems. In this case, successful outcomes were achieved through drug substitution, non-surgical periodontal therapy, and surgical interventions. Regular follow-up and reinforcement of oral hygiene are critical to long-term treatment success.

Keywords: Amlodipine, Gingival enlargement, Periodontal therapy

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-70

Oral Skuamoz Hücreli Karsinom: Bir Vaka Raporu

Elif Töre Sari¹, Ayşe Gül Öner Talmaç², Dicle Altındal¹¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Van²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

Oral skuamoz hücreli karsinom (OSHK) ağız boşluğunda en sık görülen malign tümördür. Bu vaka raporunda OSHK tanısı alan oral ülsere lezyona ait başlangıç klinik görüntüler sunularak ağız içi lezyonlarda farkındalığa ve erken tanın önemine dikkat çekilmek hedeflenmiştir. Sistemik olarak sağlıklı ve sigara kullanmayan erkek hasta, dişetinde iyileşmeyen yara şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Hafif düzeyde ağrı ile seyreden yaranın yaklaşık üç aydır var olduğu ve hasta tarafından ilgili bölgeye 20 gün boyunca aralıksız mayalı hamur uygulandığı öğrenilmiştir. Yapılan intraoral muayenede sağ bukkal dişetinde, dişeti marjini ve yapışık dişetini kapsayan ve kısmen palatinal bölgeye uzanan, kırmızı-beyaz ülsere lezyon tespit edilmiştir. Baş-boyun bölgesinde belirgin lenfadenopatiye rastlanmamış ve panoramik radyografide kemik lezyonu izlenmemiştir. Hastaya mayalı hamur uygulamasını durdurması talimatı verilmiştir. Olası etkenin kesilmesinin ardından insizyonel biyopsi alınmıştır. Histopatolojik değerlendirmede lezyon, OSHK tanısı almıştır. Tanıyı takiben hasta bir onkoloji merkezine opere edilmek üzere yönlendirilmiştir. Hastanın durumu cerrahi tedaviden sonra takip edilmiştir. OSHK, erkeklerde daha sık rastlanmakta ve başlangıçta asemptomatik olabilmektedir. Tütün ürünleri, sigara, alkol, kötü oral hijyen, viral etkenler ve kronik travma önemli risk faktörlerindendir. Diş hekimleri tüm ağız içi lezyonlarına dikkatle yaklaştığında, olası malign lezyonları erken dönemde teşhis edebilir ve multidisipliner bir yaklaşımla tedavi planlamasına öncülük edebilir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti, skuamoz hücreli karsinom, ülsere lezyon

Oral Squamous Cell Carcinoma: A Case Report

Elif Töre Sari¹, Ayşe Gül Öner Talmaç², Dicle Altındal¹¹Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Van, Türkiye²Kahramanmaraş Sutcu Imam University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Kahramanmaraş, Türkiye

Oral squamous cell carcinoma (OSCC) is the most common malignant tumor in the oral cavity. This case report aims to highlight the importance of awareness and early diagnosis of oral lesions by presenting initial clinical images of an oral ulcerative lesion diagnosed as OSCC. A systemically healthy, non-smoking male patient presented to our clinic with a non-healing wound on his gingiva. It was learned that the wound, which was mildly painful, had been present for approximately three months and that the patient applied the affected area continuously with leavened dough for 20 days. Intraoral examination revealed a red-and-white ulcerated lesion on the right buccal gingiva, encompassing the gingival margin and attached gingiva, and partially extending to the palatal region. No significant lymphadenopathy was observed in the head and neck region, and no bone lesions were observed on panoramic radiography. The patient was instructed to discontinue leavened dough application. After excising the potential causative agent, an incisional biopsy was taken. The lesion was diagnosed as OSCC in the histopathological assessment. Following the diagnosis, the patient was referred to a oncology center for surgery. The patient's condition was observed after surgery treatment. OSCC is more common in males and can be asymptomatic at initial. Tobacco products, cigarettes, alcohol, poor oral hygiene, viral agents, and chronic trauma are important risk factors. When dentists carefully approach all oral lesions, they can diagnose possible malignant lesions at an early stage and lead to treatment planning with a multidisciplinary approach.

Keywords: Gingiva, squamous cell carcinoma, ulcerative lesion

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-71

Mandibular premolar bölgede dişeti çekilmesi kapatma: Modifiye tünellenmiş koronale pozisyone flep ve deepitelize dişeti grefti

Muhammed Emin Kalender, Fatma Uçan Yarkaç
Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Konya

Dişeti çekilmeleri, estetik problemlerin yanı sıra dentin hassasiyeti, kök çürüğü riskinde artış ve plak retansiyonu gibi klinik sorunlara yol açabilmektedir. Günümüzde kök örtme amacıyla çeşitli periodontal cerrahi yaklaşımlar geliştirilmiş olup, özellikle kombinasyon teknikleri hem başarı oranları hem de estetik sonuçlarıyla ön plana çıkmaktadır. Bu sunumda, mandibular premolar bölgede görülen dişeti çekilmesinin tedavisinde modifiye tünellenmiş koronale pozisyone flep (MTKPF) ve deepitelize dişeti grefti (DDG) kombinasyonunun klinik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Kırk dört yaşındaki erkek hasta, sağ mandibular bölgede dişeti çekilmesi ve diş hassasiyeti şikâyeti ile başvurdu. Yapılan klinik muayenede, 44 numaralı dişte 3 mm, 45 numaralı dişte 2 mm Miller sınıf I dişeti çekilmesi tespit edildi. İlk olarak faz I periodontal tedavi ve oral hijyen motivasyonu sağlandı. Cerrahi aşamada ilk olarak mikroelevatör yardımıyla 43-46 numaralı dişlerin sulkusundan girilerek flep tünel şeklinde hareketlendirildi. Kök yüzeyleri düzleştirildikten sonra damaktan alınan serbest dişeti grefti deepitelize edildi ve 43 numaralı dişin sulkusundan geçirilerek hazırlanan tünel içine adapte edildi. Greft, 5/0 vicryl sütür ile sabitlendi ve flep askı sütürlerle koronale pozisyona getirildi. Postoperatif ikinci haftada iyileşme sorunsuz seyretti. Altıncı ay kontrolünde 44-45 bölgesinde tam kök örtülmesi, keratinize doku genişliğinde artış ve estetik açıdan tatmin edici sonuçlar elde edildi. Ayrıca hastanın diş hassasiyetinde belirgin azalma gözlemlendi. Bu olgu, MTKPF ve DDG kombinasyonunun mandibular premolar bölgede kök örtme tedavisinde güvenilir, estetik ve fonksiyonel açıdan başarılı bir seçenek olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: dişeti çekilmesi, mikrocerrahi, tünel tekniği

Closure of gingival recession in the mandibular premolar region: Modified tunneled coronally positioned flap and deepithelialised gingival graft

Muhammed Emin Kalender, Fatma Uçan Yarkaç
Necmettin Erbakan University Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, Konya

Gingival recession can cause not only aesthetic concerns but also clinical problems such as dentine hypersensitivity, increased risk of root caries, and plaque retention. To address these issues, several periodontal surgical techniques have been developed for root coverage, with combination approaches showing superior predictability and aesthetic results. This report presents the clinical outcome of combining a modified tunneled coronally positioned flap (MTCPPF) with a deepithelialised gingival graft (DGG) in the mandibular premolar region. A 44-year-old male patient reported gingival recession and tooth sensitivity in the right mandibular area. Clinical examination revealed Miller Class I recession of 3 mm on tooth 44 and 2 mm on tooth 45. Following Phase I therapy and oral hygiene instruction, surgical intervention was planned. Using a microelevator, a tunnel flap was prepared by entering the sulcus of teeth 43-46. Root surfaces were carefully planed, and a free gingival graft harvested from the palate was deepithelialised. The graft was inserted into the tunnel through the sulcus of tooth 43, adapted, and stabilised with 5/0 vicryl sutures. The flap was then coronally advanced and secured with suspension sutures. Healing was uneventful. At two weeks, satisfactory tissue adaptation was observed. At six months, complete root coverage was achieved in the 44-45 region, with a significant increase in keratinised tissue width and pleasing aesthetics. The patient also reported marked relief from dentine hypersensitivity. This case demonstrates that MTCPPF combined with DGG provides predictable root coverage, functional stability, and favourable aesthetics in the mandibular premolar region.

Keywords: gum recession, microsurgery, tunnel technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-72

Psödoantral kist varlığında sinüs lifting: bir vaka raporuZülfiye Doğan

Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

Sağlıklı bir maksiller sinüste (MS) sinüs lifting (SL) işlemi yapıldığında, MS ostiumunun tıkanması ve buna bağlı komplikasyonlar riski nadirdir. Ancak, maksiller kistlerin varlığında yapılan bir SL işlemi, sinüs hacmini önemli ölçüde azaltabilir ve MS ostiumunun tıkanması ve buna bağlı komplikasyonlar riskini artırabilir. MS tabanında bulunabilen kistler arasında mukoseller, mukus retansiyon ve psödoantral kistler bulunur. Psödoantral kistler, periostun altında inflamatuvar eksüdanın yaygın bir şekilde birikmesinden kaynaklanır. İyi huylu maksiller kistlerin varlığında SL için çeşitli cerrahi yaklaşımlar önerilmiştir. İşlem öncesi Caldwell-Luc gibi operasyonla çıkarılma esnasında sinüs membranının zarar görme olasılığı yüksek olduğundan ve iyileşme süresi bekleneneğinden dezavantaj oluşturur. Bu vaka raporunun amacı psödoantral kist varlığında ekstra bir operasyona gerek kalmadan yapılan başarılı bir external sinüs lifting operasyonunu sunmaktır. 16 nolu diş eksikliği şikayetiyle başvuran hastadan CBCT alınmış ve sağ maxiller sinüste 18mm x10mm x13mm çapında kubbe şeklinde radyoopak lezyon tespit edilmiştir. Kulak burun boğaz bölümüne konsülte edilmiş ve Psödoantral kist tanısı konulmuştur. İmplant yapılacak alanda vertikal yükseklik 2,5-3,5 mm ölçülmüş ve iki aşamalı external sinüs liftingle implantasyona karar verilmiştir. Yapılan CBCT incelemesinde ostiumun açık olduğu tespit edilmiştir. Piezo cerrahiyle external pencere açılmıştır ve 21 gauge iğneli bir şırınga kullanılarak kistik sıvı aspire edilmiştir. Sıvı açık sarı renkteydi ve enfeksiyon ve kan içermiyordu; bu nedenle lezyonun tipik bir psödoantral kistik sıvı olduğu değerlendirilmiştir. Sinüs membranı dikkatlice yükseltilerek xenograft ile doldurulmuş ve pencere platelet rich fibrin membran ile kapatılmıştır. 6. Ayda panoramik röntgen alınmış ve bölgede yeterli kemik oluştuğu gözlemlenmiştir. Sonuç olarak; MS ostiumu havalanıyorsa operasyon esnasında kist aspire edilerek aynı seans SL yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Maksiller sinüs, psödoantral kist, sinüs lifting, sinüs membranı

Sinus lifting in the presence of a pseudoantral cyst: a case reportZülfiye Doğan

Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Diyarbakır

When sinus lifting (SL) is performed in a healthy maxillary sinus (MS), obstruction of the MS ostium and related complications are rare. However, in the presence of maxillary cysts, SL can significantly reduce sinus volume and increase the risk of ostium obstruction and subsequent complications. Cysts that may occur at the MS floor include mucocoeles, mucus retention cysts, and pseudoantral cysts. Pseudoantral cysts result from the accumulation of inflammatory exudate beneath the periosteum. Various surgical approaches have been proposed for SL in the presence of benign maxillary cysts. Removal via procedures such as Caldwell-Luc may damage the sinus membrane and prolong healing, representing a disadvantage. The aim of this case report is to present a successful external SL procedure performed in the presence of a pseudoantral cyst without requiring an additional surgery. A patient with a missing #16 underwent CBCT, which revealed an 18x10x13mm dome-shaped radiopaque lesion in the right maxillary sinus. The otorhinolaryngology department diagnosed a pseudoantral cyst. Residual vertical bone height was 2.5–3.5mm, and a two-stage external SL was planned. CBCT confirmed patency of the ostium. Using piezosurgery, a lateral window was prepared, and cystic fluid was aspirated with a 21-gauge syringe. The fluid was clear yellow without signs of infection or bleeding, confirming a pseudoantral cyst. The membrane was elevated, the sinus filled with xenograft, and the window covered with platelet-rich fibrin. At six months, radiographic evaluation revealed sufficient bone formation. In conclusion, if the MS ostium is patent, cyst aspiration during SL may allow simultaneous augmentation.

Keywords: Maxillary sinus, pseudoantral cyst, sinus lifting, sinus membrane

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-73

Dental implant tedavisinin hasta deneyimi ve memnuniyeti üzerine etkisi

Fatma Bilge Aladağ¹, Ayşe Ege Selman², Burcu Karaduman²
¹Biruni Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul
²Biruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı, dental implant tedavisi gören bireylerde hasta memnuniyet düzeyini değerlendirmektir. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya etik kurul onayı ardından (12.12.2024/2024-BIAEK/05-35) 9 hasta ve 24 implant dahil edildi. Katılımcılardan demografik bilgileri ve anamnez verilerini içeren veri formu doldurmaları istendi. Hasta memnuniyetini ve tedavi sonrası deneyimini ölçmek amacıyla hazırlanan anket formu yüz yüze uygulandı. Katılımcılarda klinik ve radyografik olarak peri-implant hastalık varlığı değerlendirildi. **Bulgular-Sonuç:** Anket sonuçları yüksek düzeyde hasta memnuniyetini ortaya koydu. Katılımcıların %79,2'si genel tedavi sonuçlarından, %66,7'si ise estetik sonuçlardan "çok memnun" olduğunu bildirdi. Katılımcıların %75'i çiğneme fonksiyonlarının "büyük ölçüde iyileştiğini" belirtirken, %95,8'inde özgüven artışı gözlemlendi. Komplikasyon oranı düşük düzeydeydi (%87,5 hiç komplikasyon yaşamadı). Katılımcıların %91,7'si tedaviyi ekonomik açıdan tatmin edici bulurken, %75'i yeniden tedavi olma niyetini belirtti. Karar verme sürecinde vakaların %95,8'inde hekimin aktif rol oynadığı gözlemlendi. İmplantlar üst yapı tipine göre değerlendirildiğinde, overdenture protezli hastaların tümünde peri-implant hastalık saptandı (%55,6 peri-implantitis, %44,4 peri-implant mukozitis). Simante restorasyonlu implantlarda %83,3 oranında peri-implant mukozitis, %16,7 oranında peri-implant sağlık; vidalı restorasyonlu implantlarda ise %44,4 peri-implant mukozitis ve %55,6 peri-implant sağlık gözlemlendi. Çalışma bulguları, dental implant tedavisinin hastaların çiğneme fonksiyonlarında belirgin iyileşme sağladığını ve özgüven düzeylerinde anlamlı artışa katkıda bulunduğunu gösterdi. Genel tedavi memnuniyeti yüksek düzeydeydi ve bu sonuçlar dental implant uygulamalarının fonksiyonel ve psikososyal açıdan önemli faydalar sağladığını destekler nitelikteydi.

Anahtar Kelimeler: Dental implant, Hasta sonuç değerlendirmesi, Hasta memnuniyeti, Oral rehabilitasyon

The impact of dental implant treatment on patient experience and satisfaction

Fatma Bilge Aladağ¹, Ayşe Ege Selman², Burcu Karaduman²
¹Department of Periodontology, Graduate Education Institute, Biruni University, Istanbul
²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Biruni University, Istanbul

Purpose: The aim of this study is to evaluate the level of patient satisfaction among individuals who underwent dental implant treatment. **Materials-Methods:** Following ethical approval (12.12.2024/2024-BIAEK/05-35), 9 patients and 24 implants were included in the study. Participants completed a demographic and medical history form. A face-to-face questionnaire assessed satisfaction and post-treatment experience. Participants were evaluated clinically and radiographically for the presence of peri-implant disease. **Results and Conclusion:** Questionnaire results indicated high patient satisfaction. 79.2% of the participants were "very satisfied" with the overall treatment results and 66.7% were "very satisfied" with the aesthetic results. While 75% of the participants reported that their masticatory function had "greatly improved," 95.8% reported an increase in self-confidence. The complication rate was low (87.5% experienced no complications). While 91.7% of the participants found the treatment economically satisfactory, 75% stated their intention to be treated again. It was observed that the dentist played an active role in the decision-making process in 95.8% of the cases. When evaluating implants based on the type of prosthesis, peri-implant diseases were detected in all patients with overdenture prostheses (55.6% peri-implantitis, 44.4% peri-implant mucositis). In implants with cemented restorations, 83.3% had peri-implant mucositis and 16.7% had peri-implant health. For screw-retained restorations, 44.4% had peri-implant mucositis and 55.6% had peri-implant health. The findings showed that dental implant treatment significantly improved the patients' masticatory function and contributed to a significant increase in self-confidence. Overall treatment satisfaction was high and these results supported that dental implant treatment provides significant functional and psychosocial benefits.

Keywords: Dental implant, Patient outcome assessment, Oral rehabilitation, Patient satisfaction

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-74

Travmaya bağlı fibröz hiperplazi ve reaktif kemik büyümesi: olgu sunumu

Ecme Beril Öner¹, Benu Özen Karanlık¹, Pelin Kurt¹,
Fatma Nihan Aksakallı², Ömer Birkan Ağralı¹, Leyla Kuru¹
¹Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul
²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Patoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

Travmaya bağlı fibröz hiperplazi, akut veya kronik travmaya yanıt olarak ortaya çıkan benign bir bağ dokusu tümördür. Bu olgu sunumunda, anterior maksillada travmaya bağlı gelişen fibröz hiperplazi ve eşlik eden reaktif kemik büyümesinin periodontal tedavi yaklaşımı ve histopatolojik bulguları sunulmaktadır. 14 yaşında sistemik sağlıklı kadın hasta, 11 numaralı dişin bukkalindeki diş eti büyümesi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Anamnezinde, 5 yaşındayken anterior dişlere aldığı travmadan sonra daimi dişinin 11 yaşına kadar sürmediği öğrenildi. Klinik muayenede ilgili bölgede diş eti büyümesi ve yüksek frenulum ataşmanı tespit edildi. Başlangıç periodontal tedavisi sonrası diş eti büyümesinde küçülme gözlenmediği için 2 aşamalı periodontal cerrahi planlandı. İlk aşamada lokal anestezi altında 11-21 numaralı dişler arasındaki yüksek frenulum ataşmanı konvansiyonel olarak uzaklaştırıldı. Bir ay sonra lokal anestezi altında internal bevel insizyon ile 11 numaralı diş bölgesindeki fibrotik dokunun eksizyonunu takiben mukoperiostal flap kaldırıldı ve osteotomi yapıldı. Flap 5-0 monofilaman rezorbe olabilen sütur ile primer olarak kapatıldı. Postoperatif amoksisilin grubu antibiyotik, non-steroid anti-enflamatuvar ve klorheksidin gargara reçete edildi. Eksize edilen 0,8x0,6x0,5 cm boyutlarındaki diş eti dokusu ve 0,2x0,1x0,1 cm boyutlarındaki kemik dokusu histopatolojik incelemeye gönderildi ve bulgular fibröz hiperplazi ve reaktif kemik büyümesiyle uyumlu raporlandı. Periodontal cerrahiden 1, 3 ve 6 ay sonraki kontrollerde klinik ve radyolojik açıdan sorunsuz iyileşme görüldü. Bu olgu sunumu, travmaya bağlı gelişen fibröz hiperplaziye reaktif kemik büyümesinin eşlik edebileceğini vurgulayarak uygun periodontal tedavinin ve cerrahi eksizyonun fonksiyonel ve estetik açıdan başarılı sonuçlar sağlayabileceğini ve nüksün önlenilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: diş eti büyümesi, fibröz hiperplazi, reaktif kemik büyümesi, travma

Trauma-induced fibrous hyperplasia and reactive bone growth: a case report

Ecme Beril Öner¹, Benu Özen Karanlık¹, Pelin Kurt¹,
Fatma Nihan Aksakallı², Ömer Birkan Ağralı¹, Leyla Kuru¹
¹Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul
²Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Oral
Pathology, İstanbul

Fibrous hyperplasia associated with trauma is a benign connective tissue tumor developing in response to acute or chronic irritation. This case report presents the periodontal treatment and histopathological findings of trauma-induced fibrous hyperplasia combined with reactive bone growth in the anterior maxilla. A 14-year-old systemically healthy female patient presented with a complaint of gingival overgrowth on the buccal side of tooth #11. Medical history revealed trauma to the anterior teeth at age 5 and delayed eruption of the permanent tooth until age 11. Clinical examination revealed localized gingival overgrowth and high frenulum attachment. As no reduction in gingival overgrowth was observed after initial periodontal therapy, a two-stage surgery was planned. In the first stage, the frenulum between teeth #11 and #21 was excised under local anesthesia. One month later, fibrotic gingival tissue at tooth #11 was removed with an internal bevel incision, followed by elevation of a mucoperiosteal flap and osteotomy. The flap was secured with 5-0 monofilament resorbable sutures. Postoperatively, amoxicillin, a non-steroidal anti-inflammatory drug and chlorhexidine digluconate mouthwash were prescribed. Excised gingival tissue (0.8 x 0.6 x 0.5 cm) and bone tissue (0.2 x 0.1 x 0.1 cm) were submitted for histopathological evaluation, confirming fibrous hyperplasia with reactive bone growth. At 1-, 3-, and 6-month follow-ups, healing was uneventful. This case emphasizes that trauma-induced fibrous hyperplasia may be accompanied by reactive bone growth and that surgical excision with appropriate periodontal treatment ensures functional and esthetic success while preventing recurrence.

Keywords: fibrous hyperplasia, gingival overgrowth, reactive bone growth, trauma

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-75

İki farklı diş eti çekilmesi kapatma tekniğinin
karşılaştırılması: Olgu serisi

Merve Hatipoğlu Umdü, Mehmet Cenkay Aydın, Ali Çekici
İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

Diş eti çekilmeleri dentin hassasiyetine, estetik sorunlara ve plak birikimine yol açabilir. Bu durumun tedavisinde kök yüzeylerinin örtülmesini ve estetik iyileşmeyi hedefleyen çeşitli cerrahi teknikler geliştirilmiştir. Bu olgu sunumunda, VISTA tünel ve Zucchelli teknikleri ile kapatılan diş eti çekilmelerin klinik sonuçları karşılaştırmalı olarak sunulmuştur. Olgu-1: 42 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, estetik kaygılar nedeniyle kliniğimize başvurdu. Üst çenede 14,15,16 ve 24,25,26 numaralı dişlerde Miller Sınıf I diş eti çekilmesi saptandı. Sol üst çenede çekilmelerin olduğu bölgelere VISTA Tünel tekniği uygulandı. 3 hafta sonunda dikişler alındı. 3 aylık kontrol sonunda 24 ve 25 numaralı dişlerde tam kapanma sağlanmasına rağmen, 26 numaralı dişte tam kapanma sağlanmadığı görüldü. Olgu-2: 26 yaşındaki sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, estetik kaygılar nedeniyle kliniğimize başvurdu. Üst çenede 14,15 ve 24,25 numaralı dişlerde Miller Sınıf I diş eti çekilmesi saptandı. Sol üst çenede çekilmelerin olduğu bölgelere Zucchelli tekniği ile bağ dokusu grefti uygulandı. 3 hafta sonra dikişler alındı. 3 aylık kontrol sonunda 24 ve 25 numaralı dişlerde tam kapanma sağlandı. Her iki teknik de diş eti çekilmelerini örtmede etkili bulunmuştur. Olgu 1'de uygulanan VISTA tekniği ile tam kapanma sağlanmayan diş eti çekilmesi olup, Olgu 2'de Zucchelli tekniği ile bağ dokusu grefti uygulanan diş eti çekilmelerinde tam kapanma sağlanmıştır. Her iki olgunun da takibine devam edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: bağ dokusu grefti, VISTA tünel tekniği, Zucchelli tekniği

Comparison of two different gingival recession
coverage techniques: A case series

Merve Hatipoğlu Umdü, Mehmet Cenkay Aydın, Ali Çekici
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Istanbul
University, Istanbul, Turkey

Gingival recessions can lead to dentin hypersensitivity, aesthetic concerns, and plaque accumulation. Various surgical techniques have been developed to cover root surfaces and improve aesthetics. In this case series, the clinical outcomes of gingival recessions treated with the VISTA tunnel and Zucchelli techniques are presented and compared.

Case 1: A 42-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with aesthetic concerns. Miller Class I gingival recessions were observed on teeth 14, 15, 16, and 24, 25, 26 in the maxilla. The VISTA tunnel technique was applied to the recession sites on the left maxilla. Sutures were removed after 3 weeks. At the 3-month follow-up, complete coverage was achieved on teeth 24 and 25, whereas tooth 26 did not achieve full coverage.

Case 2: A 26-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with aesthetic concerns. Miller Class I gingival recessions were observed on teeth 14, 15, and 24, 25 in the maxilla. A connective tissue graft using the Zucchelli technique was applied to the recession sites on the left maxilla. Sutures were removed after 3 weeks. At the 3-month follow-up, complete coverage was achieved on teeth 24 and 25.

Both techniques were found to be effective in covering gingival recessions. In Case 1, full coverage was not achieved with the VISTA technique on one of the recession sites, whereas in Case 2, full coverage was achieved in all sites treated with the Zucchelli technique and connective tissue graft. Both cases are under continued follow-up.

Keywords: Connective tissue graft, VISTA tunnel technique, Zucchelli technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-76

Periferik fibromun periodontal tedavisi: olgu sunumu

Aysu Kübra Gelmez¹, Necat Vakur Olgaç², Nimet Gül Görgülü¹¹Marmara Üniversitesi diş hekimliği fakültesi, periodontoloji ana bilim dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi diş hekimliği fakültesi, oral patoloji ana bilim dalı, İstanbul

Bir reaktif hiperplazi olan periferik fibroma, genellikle travmaya bağlı olarak ağız mukozasında oluşan fibröz bağ dokusu lezyonudur. Bu olguda amaç; lokalize diş eti büyümesi şikayetiyle kliniğimize başvuran hastaya uygulanan periodontal tedavi ve lezyonun histopatolojik inceleme sonucunu sunmaktır. Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Kliniğine, sistemik olarak sağlıklı 52 yaşında erkek hasta diş eti büyümesi şikayetiyle başvurdu. Klinik muayenede 21-22 nolu dişlerin bukkalinde, 1.5x0.9x0.5 boyutlarında sapsız diş eti büyümesi görüldü. Klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda evre III derece B periodontitis teşhisi konulan hastaya ağız hijyeni eğitimi verildi ve başlangıç periodontal tedavi (BPT) uygulandı. BPT'den 6 hafta sonra boyutlarında küçülme gözlenmeyen diş eti büyümesi lokal anestezi altında eksizyonel biyopsi ile uzaklaştırıldı. Operasyon bölgesinde keratinize dikey boyutunu arttırmak ve 21 ve 22 nolu dişlerin kök yüzeyini kapatmak amacıyla palatinal bölgeden alınan bağ dokusu ile koronale kaydırılan flap tekniği kullanıldı. İki hafta sonra dikişler alındı. Biyopsi örnekleri histopatolojik olarak incelendi. Operasyon sonrası iyileşme sorunsuz gerçekleşti. Histopatolojik olarak 1.2x0.8x0.5 cm boyutlarındaki lezyonda yüzeyi çok katlı yassı epitel ile örtülü altında bağ dokusu içinde genç mezenkim hücrelerinden oluşan damardan zengin lezyon izlendi. Bu bulgular doğrultusunda 'periferik fibrom' teşhisi konuldu. Operasyondan sonra 1,2 ve 3. ay kontrollerinde nüks görülmedi. Bu olgu sunumu, periferik fibromun BPT ve periodontal cerrahi müdahaleyle başarılı bir şekilde tedavi edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: periferik fibrom, eksizyonel biyopsi, koronale kaydırılan flap, diş eti büyümesi

Periodontal treatment of peripheral fibroma: a case report

Aysu Kübra Gelmez¹, Necat Vakur Olgaç², Nimet Gül Görgülü¹¹Marmara University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul²Istanbul University Faculty of Dentistry, Department of Oral Pathology, Istanbul

Peripheral fibroma, a reactive hyperplasia, is fibrous connective tissue lesions of the oral mucosa that typically develop in response to trauma. The aim of this case report is to present the periodontal treatment approach and histopathological findings of a patient who presented with localized gingival enlargement. A 52-year-old systemically healthy male patient applied to the Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University, with a complaint of gingival enlargement. Clinical examination revealed a 1.5x0.9x0.5 cm non-pedunculated gingival enlargement on the buccal area of teeth #21 and #22. Based on clinical and radiographic findings, the patient was diagnosed with stage III grade B periodontitis. Oral hygiene instructions were given, and initial periodontal therapy (IPT) was performed. Six weeks after IPT, since no reduction in the size of the gingival enlargement was observed, it was excised under local anesthesia. To increase the vertical dimension of keratinized tissue and to cover the root surfaces of teeth #21 and #22, coronally advanced flap technique combined with a connective tissue graft harvested from the palatal region was applied. Sutures were removed after two weeks, and the biopsy sample was examined histopathologically. Postoperative healing was uneventful. Histopathological evaluation of the 1.2x0.8x0.5 cm lesion revealed a lesion lined by stratified squamous epithelium and composed of vascularized fibrous connective tissue containing numerous immature mesenchymal cells. Based on these findings, a diagnosis of peripheral fibroma was established. No recurrence occurred at 1-2-3 months. Case report indicates successful treatment of peripheral fibroma by IPT and periodontal surgical approach.

Keywords: Peripheral fibroma, excisional biopsy, coronally advanced flap, gingival enlargement

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-77

Evre III Derece B periodontitisli olguda cerrahi olmayan periodontal tedavi: Olgu sunumu

Ayşe Ecem Damar, Dilek Özkan Şen
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı,
Konya

Periodontal hastalıkların tedavisinde cerrahi olmayan periodontal tedavi ilk basamaktır ve hasta motivasyonu, oral hijyen eğitimi, diş yüzeyi temizliği, kök yüzey düzleştirilmesi, iatrojenik faktörlerin eliminasyonu gibi basamakları içerir. Uygulanan tedavi hastalığı elimine etmenin yanı sıra periodontal cerrahi gereksiniminin olduğu durumlarda hastayı cerrahi tedaviye hazırlamaktadır. Bu olgu sunumunun amacı ileri seviye periodontitis hastalarında periodontal cerrahiye gereksinim olmaksızın cerrahisiz periodontal tedavinin etkinliğini göstermektir. 40 yaşında tip 2 diabetes tanılı kadın hasta kliniğimize diş etlerinde kanama, ağrı ve bozulmuş estetik şikayetleriyle başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede >7mm cepler, sondlamada kanama, horizontal kemik kaybı ve ileri derecede klinik ataşman kaybı tespit edildi. Alınan anamnezde HbA1c değerinin 6.2 olduğu ve hastanın sigara içmediği öğrenildi. Evre 3, Derece B periodontitis tanısı konulan olguda cerrahisiz periodontal tedaviye başlandı. Diş yüzeyi temizliği ve oral hijyen motivasyonunu da içeren ilk seansın ardından, 4 yarım çeneye lokal anestezi altında kök yüzeyi düzleştirilmesi işlemleri uygulandı. Hastada başlangıçta Williams sondu ile yapılan başlangıç sondalama derinliği ölçümlerinde tüm ağız cep derinliği ortalama 6 mm iken 6. ayda 3 mm'ye düştüğü saptandı. İlk seans alınan kayıtlarda tüm ağızda sondalamada kanama %100 seviyesindeyken 6. ayda sondalamada kanama oranının %10'a gerilediği görüldü. Bu olguda cerrahisiz periodontal tedavi tamamlandı ve hasta idame tedavisine alındı. 6 aylık takipte hastanın diş etlerinin belirgin ölçüde sağlıklı hale döndüğü, ceplerin elimine olduğu görüldü. Hasta tedaviye uyum sağlamış ve oral hijyen motivasyonunu tedavi süresince korumuştur. Sonuç olarak bu olgu, ileri seviye periodontal hastalıklarda cerrahi periodontal tedavinin her zaman gerekli olmadığını, etkili oral hijyenin ve cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulamasının başarılı sonuçları olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: cerrahi olmayan periodontal tedavi, idame, periodontitis

Non-surgical periodontal treatment in a case of stage III grade B periodontitis: Case presentation

Ayşe Ecem Damar, Dilek Özkan Şen
Necmettin Erbakan University, Department of Periodontology,
Konya, Türkiye

Non-surgical periodontal therapy (NSPT) is the first step in the management of periodontal diseases, comprising patient motivation, oral hygiene instruction, professional debridement, root surface instrumentation, and elimination of iatrogenic factors. Beyond disease control, NSPT also prepares patients for surgical intervention when necessary. The aim of this case report is to demonstrate the effectiveness of NSPT in managing advanced periodontitis without the need for surgical procedures. A 40-year-old female patient with type 2 diabetes (HbA1c: 6.2), non-smoker, presented with complaints of gingival bleeding, pain, and impaired esthetics. Clinical and radiographic examination revealed probing depths >7 mm, bleeding on probing, horizontal bone loss, and advanced clinical attachment loss. The case was diagnosed as Stage III, Grade B periodontitis. NSPT was initiated with oral hygiene instruction and supra-gingival debridement, followed by quadrant-wise scaling and root planing under local anesthesia. At baseline, full-mouth probing depth averaged 6 mm and bleeding on probing was present in 100% of sites. After 6 months, mean probing depth decreased to 3 mm and bleeding on probing reduced to 10%. No surgical intervention was required, and the patient was enrolled in maintenance therapy. Clinical reevaluation showed significant improvement in gingival health, elimination of periodontal pockets, and maintenance of motivation and oral hygiene compliance. In conclusion, this case highlights that advanced periodontitis does not always necessitate surgical treatment. When combined with patient adherence, NSPT can achieve successful clinical outcomes, emphasizing its fundamental role in periodontal therapy.

Keywords: maintenance, non-surgical periodontal treatment, periodontitis

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-78

Plazma Hücreli Gingivitis (PHG): Bir Olgu Sunumu

Ayşe Nur Ersoy, Beyza Üzümcüoğlu, Fatma Uçan Yarkaç
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı,
Konya

Plazma hücreli gingivitis (PHG), klinik olarak diffüz eritem, ödem ve spontan kanama ile karakterize, histopatolojik olarak yoğun plazma hücre infiltrasyonu gösteren nadir görülen gingival bir hastalıktır. Etiyolojisi tam olarak aydınlatılamamış olmakla birlikte, ağız bakım ürünleri ve gıdalara karşı gelişen hipersensitivite reaksiyonlarının olguların büyük bir kısmında rol aldığı bildirilmektedir. Bu olgu sunumunda, 77 yaşında erkek hasta, diş eti ödemi ve kanama şikâyeti ile kliniğimize başvurmuştur. Yapılan intraoral muayene sonucu alt ve üst anterior bölgede eritematöz ve diffüz lezyonlar tespit edilmiştir. Sistemik durumu sağlıklı olan hastaya faz 1 periodontal tedavi uygulanmış ve bunun sonucunda iki haftalık takip süresi boyunca klinik açıdan iyileşme gözlenmemiştir. İlgili bölgeden insizyonel biyopsi alınmış ve patolojiye gönderilmiştir. Yapılan histopatolojik incelemede yoğun plazma hücre infiltrasyonu saptanarak PHG tanısı konulmuştur. Etiyolojik faktör araştırmasında kullanılan diş macunundan şüphelenilmiş, oral hijyen eğitimi verilip hastanın mevcut durumda kullanmış olduğu macun bırakılarak hasta macunsuz fırçalama programına alınmıştır. Takip kontrollerinde lezyonun gerilediği gözlenmiştir. PHG olgularında tedavi yaklaşımı, öncelikle etiyolojik faktörlerin eliminasyonu, olası alerjen faktörlerin eliminasyonu ve oral hijyenin sağlanması üzerine kuruludur. Başlangıç periodontal tedaviye dirençli gingival enflamasyonlarda PHG'nin ayırıcı tanıda düşünülmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Alerji, Histopatoloji, Periodontal Tedavi, Plazma Hücreli Gingivitis

Plasma Cell Gingivitis (PCG): A Case Report

Ayşe Nur Ersoy, Beyza Üzümcüoğlu, Fatma Uçan Yarkaç
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Necmettin
Erbakan University, Konya

Plasma cell gingivitis (PCG) is a rare gingival disease clinically characterized by diffuse erythema, edema, and spontaneous bleeding, and histopathologically characterized by intense plasma cell infiltration. Although its etiology is not fully understood, hypersensitivity reactions to oral care products and foods are reported to play a role in the majority of cases. In this case presentation, a 77-year-old male patient presented to our clinic with complaints of gingival edema and bleeding. Intraoral examination revealed erythematous and diffuse lesions in the lower and upper anterior regions. Phase 1 periodontal treatment was administered to the patient, who was in a healthy systemic condition, but no clinical improvement was observed during the two-week follow-up period. An incisional biopsy was taken from the affected area and sent for pathology. Histopathological examination revealed intense plasma cell infiltration, leading to a diagnosis of PHG. The toothpaste used was suspected as an etiological factor. Oral hygiene education was provided, and the patient was placed on a toothpaste-free brushing program, discontinuing the use of the current toothpaste. Follow-up examinations showed regression of the lesion. The treatment approach in PHG cases is primarily based on the elimination of etiological factors, the elimination of possible allergenic factors, and the maintenance of oral hygiene. It is important to consider PHG in the differential diagnosis of gingival inflammation that is resistant to initial periodontal treatment.

Keywords: Allergy, Histopathology, Periodontal Therapy, Plasma Cell Gingivitis

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-79

Mandibulada Tekrarlayan Ossifiye Fibrom: Vaka Sunumu

Ayşe Nur Ay, Ayşen Özkelle, Zeynep Taştan Eroğlu
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Konya

Ossifiye fibrom, mandibulada özellikle premolar ve molar bölgelerde görülen, yavaş büyüyen benign bir neoplazmdır. Kadınlarda daha yüksek prevalansa sahip olduğu bildirilmiştir. Tedavi yaklaşımı; başlangıç periodontal tedavi, lezyonun cerrahi olarak uzaklaştırılması ve gerekli durumlarda periodontal dokuların ogmentasyonunu içermektedir. 23 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, 46-47 bölgesinde ağrı ve kanama şikayetiyle başvurdu. Klinik muayenede ödematöz kanamalı dişeti büyümesi gözlemlendi, 46 ve 47 nolu dişlerin devital olduğu saptandı. İlk seansta supra- ve subgingival diş yüzeyi temizliği ve oral hijyen eğitimi uygulandı. Endodonti kliniğinde, ilgili dişlere kanal tedavisi yapıldı. Oral hijyeni sağlandıktan sonra periodontal cerrahi tedavi planlandı ve 46-47 dişler bölgesindeki dişeti büyümesi eksizyonel biyopsi ile alındı. Histopatolojik incelemede lezyon, ossifiye fibrom olarak raporlandı. Hastanın 1.ay kontrolünde lezyonun rekürrensi gözlemlendi. İkinci cerrahi işlemde, ilgili bölgede flep açılarak atipik ossifiye dokular tamamen uzaklaştırıldı ve tekrarlayan dişeti büyümeleri eksize edildi. Elde edilen dokular yeniden patolojiye gönderildi ve ossifiye fibrom tanısı kesinleşti. 3.ay kontrolünde ise herhangi bir postoperatif komplikasyon veya rekürrens izlenmedi. Mandibular ossifiye fibrom, benign karakterine rağmen rekürrens riski taşıyan bir lezyondur. Erken tanı, eksiksiz cerrahi tedavi ve düzenli takip, başarılı prognoz için kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: biyopsi, ossifiye fibrom, rekürrens

Recurrent Ossifying Fibroma in the Mandible: Case Report

Ayşe Nur Ay, Ayşen Özkelle, Zeynep Taştan Eroğlu
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University, Konya

Ossifying fibroma is a slow-growing benign neoplasm of the mandible, especially in the premolar and molar regions. It has been reported to have a higher prevalence in women. The treatment approach includes initial periodontal therapy, surgical removal of the lesion and augmentation of periodontal tissues when necessary. A 23-year-old systemically healthy female patient presented with pain and bleeding in the 46-47 region. Clinical examination revealed oedematous haemorrhagic gingival overgrowth, and teeth 46 and 47 were found to be devital. In the first session, supra- and subgingival tooth surface cleaning and oral hygiene instructions were provided. Root canal treatment was performed in the endodontics clinic. After oral hygiene was provided, periodontal surgical treatment was planned and the gingival growth in the region of teeth 46-47 was removed by excisional biopsy. In histopathological examination, the lesion was reported as ossifying fibroma. In the second surgical procedure, the atypical ossified tissues were completely removed and the recurrent gingival growths were excised. The obtained tissues were sent to pathology again and the diagnosis of ossifying fibroma was confirmed. At the 3rd month follow-up, no postoperative complication or recurrence was observed. Mandibular ossifying fibroma is a lesion that carries a risk of recurrence despite its benign character. Early diagnosis, complete surgical treatment and regular follow-up are critical for a successful prognosis.

Keywords: biopsy, ossifying fibroma, recurrence

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-80

Diş eti çekilmesinin mukozal erişimli tünel tekniği ile tedavisi: 9 aylık takip

Bengisu Karataş, Zöhre Rüstemova, Tuğba Aydın
Atatürk Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Erzurum

Amaç: Mukozal erişimli tünel tekniği, diş eti çekilmelerinin tedavisinde modifiye edilmiş mukozal yaklaşımlı tekniktir. Bu tekniğin amacı periosteumu maksimum düzeyde koruyarak vasküler bütünlüğü sürdürmeyi, cerrahi travmayı en aza indirmeyi ve sulkular bölgede insizyon yapılmadığından interdental papillayı korumayı amaçlamaktadır. **Olgu:** 24 yaşında kadın hasta alt ön bölgesinde diş eti çekilmesi ve hassasiyet şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın periodontal muayenesinde 41 ve 31no'lu dişlerinde diş eti çekilmesi tanısı koyuldu. Faz 1 tedavisi uygulandı. Hastanın alıcı yatağı mukozal erişimli tünel tekniği ile hazırlandı. Subepitelyal bağ dokusu grefti hastanın damak bölgesinden elde edildi. 5/0 monoproten suturela askı suture tekniği kullanılarak sabitlendi. Mukozal bölgedeki eksizyon basit suture tekniği ile kapatıldı. Hastaya post operatif bakım önerileri verildi. Hastanın ikinci hafta sutureları alındı. Hasta 1., 1.5., 6. ve 9. ayda takip randevularına çağrıldı ve kök yüzeyinin tamamen kapandığı gözlemlendi. Hastanın hassasiyet şikayeti giderilmişti.

Anahtar Kelimeler: mukozal erişimli tünel tekniği, diş eti çekilmesi, subepitelyal bağ doku grefti

Treatment of gingival recession with the mucosal access tunnel technique: a 9-month follow-up

Bengisu Karataş, Zöhre Rüstemova, Tuğba Aydın
Atatürk University, Department of Periodontology, Erzurum

Aim: The mucosal access tunnel technique is a modified mucosal approach for the treatment of gingival recessions. The aim of this technique is to preserve vascular integrity by maximally maintaining the periosteum, minimizing surgical trauma, and protecting the interdental papilla, as no incisions are made in the sulcular area.

Case: A 24-year-old female patient presented to our clinic with complaints of gingival recession and sensitivity in the mandibular anterior region. Periodontal examination revealed gingival recession in teeth #41 and #31. Phase I periodontal therapy was performed. The recipient site was prepared using the mucosal access tunnel technique. A subepithelial connective tissue graft was harvested from the patient's palatal region and secured using a 5/0 monofilament polypropylene suture with the sling suture technique. The mucosal incision site was closed with a simple interrupted suture. Postoperative care instructions were given. Sutures were removed at the second week. The patient was recalled at 1, 1.5, 6, and 9 months, and complete root coverage was observed. The patient's complaint of sensitivity had resolved.

Keywords: mucosal access tunnel technique, gingival recession, subepithelial connective tissue graft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-81

Apikal Periodontal Ligament Hücrelerine
Güvenebilir miyiz? Kasıtlı Replantasyon, Vaka Raporu

Nuri Gerçek¹, Dilara Gizem Kılıçkaya¹, Zeynep Buket Dağ²,
Abdullah Cevdet Akman¹

¹Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği, Periodontoloji Ana Bilim
Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği, Endodonti Ana Bilim
Dalı, Ankara

Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan 59 yaşındaki kadın hasta, yaklaşık 1 ay önce maksilla anterior bölgede travmaya maruz kalmasının ardından gelişen diş mobiliteyi nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik muayene sonucunda 11 numaralı dişte mine kırığı, 21 numaralı dişte sınıf III mobilite, ekstrüzyon ve tüm bölgelerde yaklaşık 10 mm periodontal cep derinliği saptandı. Şiddetli bir periodontal hastalık olmaması ve mobilitenin travma kaynaklı olmasından dolayı apikal üçlüde periodontal ligament hücrelerinin canlılığını koruduğu öngörülerek 21 numaralı dişe kasti replantasyon planlandı. Detartaj ve polisaj işlemlerinden sonra 21 numaralı diş kanal tedavisi için endodonti bölümüne yönlendirildi. Kanal tedavisinin tamamlanmasından 10 gün sonra, diş atravmatik olarak kasti replantasyon amacıyla ekstrakte edildi. PDL hücrelerinin canlılığını sürdürebilmek adına apikal bölgeye herhangi bir şekilde dokunulmadan, servikal ve orta üçlü kısmına ağız dışı ortamda kök yüzey düzleştirme işlemi yapıldı. İmplant frexleri kullanılarak soket hafifçe derinleştirildi ve çekim soketi i-PRF ile irriye edildi. Dişin servikal ve orta üçlüsüne yüzey modifikasyonu amacıyla EDTA (Straumann® Prefgel®, 5 X 0.6 ML (24% EDTA)) uygulandı. Diş yeniden sokete yerleştirildi ve bukkal bölgede yumuşak doku iyileşmesini desteklemek amacıyla bölgeye PRF yerleştirildi. 11,21 ve 22 numaralı dişler akıcı kompozit ile rijit bir şekilde splintlendi. Hastanın 2 haftalık periyotlarla düzenli olarak klinik ve radyografik muayeneleri yapıldı. 12. haftada rijit splint uzaklaştırıldı. 6. ay ve 1. yıl kontrollerinde klinik ve radyografik olarak herhangi bir inflamasyon bulgusuna rastlanılmadı. Alınan periapikal radyografilerde periodontal ligament aralığının yeniden oluştuğu gözlemlendi. Dişin fizyolojik mobiliteyle idamesi sürdürülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kasıtlı Replantasyon, Rejenerasyon, Periodontal Ligament Hücreleri

Can We Trust Apical Periodontal Ligament Cells?
Intentional Replantation, Case Report

Nuri Gerçek¹, Dilara Gizem Kılıçkaya¹, Zeynep Buket Dağ²,
Abdullah Cevdet Akman¹

¹Hacettepe University School of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

²Hacettepe University School of Dentistry, Department of
Endodontics, Ankara

59 year old female patient, who is systemically healthy and non-smoker, presented to our clinic due to tooth mobility that developed approximately one month after trauma to the maxillary anterior region. Clinical examination revealed enamel fracture in tooth number 11, class III mobility and extrusion in tooth number 21 and approximately 10 mm periodontal pocket depth in all areas. Since there was no severe periodontal disease and the mobility was trauma related, intentional replantation was planned for tooth number 21, assuming that the periodontal ligament cells in the apical triad were viable. Tooth number 21 was referred to the endodontics department. After completion of root canal treatment, the tooth was extracted for intentional replantation. To maintain the viability of PDL cells, the apical region was left untouched, and root surface planing was performed on the cervical and middle thirds in an extraoral environment. The socket was deepened using implant burs, and the extraction socket was irrigated with i-PRF. EDTA (Straumann® Prefgel®, 5 X 0.6 ML (24% EDTA)) was applied to the cervical and middle third of the tooth for surface modification. The tooth was replaced into the socket, and PRF was placed in the buccal region to support soft tissue healing. Teeth 11, 21 and 22 were rigidly splinted. Rigid splint was removed at week 12. No signs of inflammation were observed clinically or radiographically at the 6 month and 1 year follow-ups. Periapical radiographs revealed that the PDL space had reformed. The tooth is being maintained with physiological mobility.

Keywords: Intentional replantation, Regeneration, Periodontal Ligament Cells

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-82

Apikal Lezyonlarda Kalsifikasyon Benzeri Birikintiler Oluşabilir mi? Apikal Rezeksiyon, İki Vaka Raporu

Nuri Gerçek¹, Alp Can Dulda¹, Lütfiye Erdem¹,
Esma Böken Kır², Hüseyin Burak Kutlu¹,
Hüseyin Gencay Keçeli¹, Abdullah Cevdet Akman¹

¹Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği, Endodonti Ana Bilim Dalı, Ankara

Vaka 1:

20 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta 21 numaralı dişinde yapılan kanal tedavisine rağmen geçmeyen fistül yolu ve kemik kaybı nedeniyle endodonti bölümünden kliniğimize sevk edildi. Yapılan klinik ve radyografik muayeneler sonucunda ilgili dişte perküsyonda ağrı, sınıf 3 mobilite ve kemik kaybı gözlemlendi. Apikal rezeksiyon planlandı. Flep kaldırıldıktan sonra kökün dış yüzeyinde diş taşı benzeri kalsifiye oluşumlara rastlanıldı. Granülasyon dokusu debride edildikten sonra apikal rezeksiyon yapıldı, retrograd kavite açılarak MTA ile dolduruldu. Defekt bölgesi greftlendi ve kollajen membran ile kapatıldı. 11,21 ve 22 numaralı dişler semi-rijit materyalle splintlendi. Hasta 4. ay kontrolünde hasta apse benzeri bir şişlik olduğundan ve ağrıdan bahsetti. Klinik muayenede inflamatuvar durum gözlenmedi ancak radyografide rezorbsiyon bulguları görüldü. Hastaya antibiyotik reçete edildi. 6. ay kontrolünde semptomların geçtiği görüldü.

Vaka 2:

34 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta 12 numara kaynaklı ve kanal tedavisine rağmen geçmeyen fistül yolu ve geniş bir kemik rezorbsiyonu nedeniyle endodonti bölümünden kliniğimize sevk edildi. Yapılan klinik ve radyografik muayeneler sonucunda defekt alanının 11, 12 ve 13 numaralı dişleri kapsadığı görüldü. 12 numaralı dişte perküsyon hassasiyeti vardı. İlgili bölgeye apikal rezeksiyon planlandı. Flep kaldırıldı, defekt alanındaki granülasyon dokuları debride edildi. 12 numaralı dişin kökünün dış yüzeyinde diş taşı benzeri kalsifiye oluşumlara rastlanıldı. Apikal rezeksiyon yapıldı ve retrograd kavite açılarak MTA ile dolduruldu. Defekt bölgesi greftlendi, üzeri kollajen membranla kapatıldı. Mobilite olmadığı için splintlenilmedi. 3. Ay kontrolünde herhangi bir semptoma rastlanılmadı.

Raporların amacı, sinüs veya fistül yoluyla apikal lezyonlarda diş taşı benzeri kalsifikasyonlar gözlemlenebileceğini göstermektir. Geçmeyen semptomlarda etkisi olduğu düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Apikal rezeksiyon, diş taşı, periapikal cerrahi

Can calculus-like calcified deposits form in apical lesions? Apical Resection, Two Case Report

Nuri Gerçek¹, Alp Can Dulda¹, Lütfiye Erdem¹,
Esma Böken Kır², Hüseyin Burak Kutlu¹,
Hüseyin Gencay Keçeli¹, Abdullah Cevdet Akman¹

¹Hacettepe University School of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

²Hacettepe University School of Dentistry, Department of Endodontics, Ankara

Case 1:

20-year-old woman with no systemic disease was referred to our clinic from the endodontics department due to persistent fistula tract and bone loss despite root canal treatment on tooth 21. Clinical and radiographic examinations showed percussion sensitivity, class 3 mobility, and bone loss, leading to the decision for apical resection. After flap elevation, calculus-like calcified formations were detected on the root surface. Granulation tissue was debrided, apical resection performed, and the retrograde cavity filled with MTA. The defect was grafted and covered with a collagen membrane. Teeth 11, 21, and 22 were splinted with semi-rigid material. At the 4-month follow-up, the patient reported swelling and pain. Although no clinical signs of inflammation were observed, radiographs revealed resorption. Antibiotic treatment was prescribed. At 6 months, symptoms had resolved.

Case 2:

A 34-year-old woman with no systemic disease was referred due to persistent fistula tract from tooth 12 and extensive bone loss despite root canal treatment. Clinical and radiographic evaluation showed involvement of teeth 11, 12, and 13, with percussion sensitivity in tooth 12. Apical resection was planned. Full-thickness flap was raised, granulation tissue debrided, and calculus-like formations observed on the root surface. Apical resection was performed, and the retrograde cavity filled with MTA. The defect was grafted and covered with a collagen membrane. No splinting was required due to lack of mobility. At 3-month follow-up, no symptoms were present.

These reports show that calculus-like calcifications can occur in apical lesions via sinus or fistula, potentially contributing to persistent symptoms.

Keywords: apical resection, calculus, periapical surgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-83

Nadir Bir Odontojenik Lezyon: Lateral Periodontal Kist ve 6 Aylık Takip Bulguları

Alparslan Dilsiz, Ayşegül Türksoy

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Lateral periodontal kist (LPK), benzer özelliklere sahip diğer lezyonların ayırıcı tanısında düşünülmesi gereken nadir bir odontojenik lezyondur. Bu çalışmanın amacı, bir hastada LPK vakasını göstermek ve bu vakanın başarılı tedavisini anlatmaktır. 41 yaşında erkek hasta Şubat 2025 tarihinde sol alt premolar molar bölgesindeki kistin tedavisi için fakültemiz periodontoloji kliniğine gelmiştir. Klinik ve radyografik olarak ön görülen LPK tanısı, kistin enükleasyonundan sonra histopatolojik çalışma ile doğrulandı. Tedavi süreci oral hijyen eğitimi, periodontal tedavi ve kistin enükleasyonunda oluşmakta olan hastanın 6 aylık süreçte klinik kontrolleri yapıldı. 6 ay sonrasındaki yapılan klinik ve radyografik muayenede lezyon bölgesi normal görünmekteydi. LPK, cerrahi periodontal tedavi ile başarıyla tedavi edildi. Bu olgu, klinik, radyolojik ve histolojik özelliklerini açıklayan klasik bir lateral periodontal kist örneğini sunmakta ve nihai tanının histopatolojik incelemeye dayanması gerektiğini belirtmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ayırıcı Tanı, Histopatoloji, Lateral Periodontal Kist, Odontojenik Lezyon, Periodontal Cerrahi

A Rare Odontogenic Lesion: Lateral Periodontal Cyst and 6-Month Follow-Up Findings

Alparslan Dilsiz, Ayşegül Türksoy

Atatürk University Faculty of Dentistry, Department of Periodontics, Erzurum

Lateral periodontal cyst (LPC) is a rare odontogenic lesion that should be considered in the differential diagnosis of other lesions with similar features. The aim of this report is to present an LPC case in a patient and to describe its successful treatment. A 41-year-old male patient came to our faculty periodontology clinic in February 2025 for the treatment of a cyst in the left lower premolar molar region. The clinical and radiographic diagnosis of LPC was confirmed by histopathological examination following cyst enucleation. The treatment protocol included oral hygiene instruction, periodontal therapy, and cyst enucleation, with clinical follow-up over a 6-month period. At the 6-month clinical and radiographic evaluation, the lesion area appeared normal. LPC was successfully managed with surgical periodontal treatment. This case represents a classic example of lateral periodontal cyst demonstrating its clinical, radiographic, and histological characteristics, and highlights that definitive diagnosis must rely on histopathological examination.

Keywords: Differential Diagnosis, Histopathology, Lateral Periodontal Cyst, Odontogenic Lesion, Periodontal Surgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-84

Üst Çene Estetik Bölgede Diş Çekimi Sonrası Oluşan Çok Yönlü Kemik Defektinin Yumuşak Doku Ogmentasyonu ile Rehabilitasyonu: Olgu Sunumu

Elvide Nur Mısırcı¹, Alakbar Karımlı², Sühan Gürbüz¹,
Ayşen Bodur¹

¹Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

²Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Ankara

Doku hacmini artırmak ve estetik-fonksiyonel sorunları gidermek amacıyla, özellikle diş çekimi sonrası oluşan alveoler kret deformitelerinde bağ dokusu greftiyle (BDG) yapılan cerrahi yumuşak doku ogmentasyonu etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Bu olgu sunumunda Zucchelli ve ark.'ları tarafından tanımlanan "Platform" tekniği referans alınarak ve hastaya göre modifiye edilerek, üst çene anterior bölgede diş çekimi sonrası gelişen hem horizontal hem de vertikal kemik defektinin, BDG ile başarılı şekilde ogmente edilmesi amaçlanmıştır. Yaklaşık 1,5 yıl önce 11 numaralı dişi çekilen ve ilgili bölgeye sabit protetik bir restorasyon talebiyle fakültemize başvuran hastada belirgin horizontal ve vertikal kemik defekti tespit edilmiştir. Hasta ekonomik nedenlerden dolayı kemik grefti ve membran uygulamasını kabul etmediğinden, alternatif olarak BDG ile yumuşak doku ogmentasyonu planlanmıştır. Bukkal bölgede vertikal insizyonlar ile birlikte yarım-tam-yarım kalınlıkta flep kaldırılmıştır. Palatinal flebe vertikal kazanç sağlamak amacıyla yerleştirilecek bağ dokusu için submukozal cep hazırlanmış ve hastanın damak bölgesinden elde edilen deepitelize BDG bu cep kısmına ve bukkal bölgeye yerleştirilmiştir. Bukkal bölgedeki BDG'nin kalınlık sağlama konusunda yetersiz kalacağı öngörüldüğünden, ikinci bir greft alınarak sabitlenen BDG'nin üzerine uygulanmıştır. Flep basit süturlarla primer olarak kapatılarak işlem tamamlanmıştır. Birinci ay kontrolünde; bukkolingual kalınlık 4,5 mm'den 7 mm'ye çıkmış, vertikal yönde ise palatinal bölgede 2,5 mm, bukkalde ise 1,5 mm'lik kazanç sağlanmıştır. Bu olgu, BDG uygulamalarının yalnızca horizontal değil, aynı zamanda vertikal yumuşak doku ogmentasyonuna da katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Ancak bu yaklaşımın uzun dönem başarısını değerlendirmek için daha geniş çaplı ve süreli araştırmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti, yumuşak doku ogmentasyonu, platform tekniği

Rehabilitation of a Multidirectional Bone Defect with Soft Tissue Augmentation Following Tooth Extraction in the Aesthetic Zone of the Maxilla: A Case Report

Elvide Nur Mısırcı¹, Alakbar Karımlı², Sühan Gürbüz¹,
Ayşen Bodur¹

¹Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

²Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Ankara

Soft tissue augmentation using connective tissue grafts (CTG) has become a reliable technique for increasing tissue volume and addressing aesthetic and functional deficiencies, especially in cases of alveolar ridge deformities following tooth extraction. This case report presents the successful augmentation of a combined horizontal and vertical defect in the anterior maxilla using a modified version of the "Platform Technique" described by Zucchelli et al. A 1.5-year post-extraction defect was present in the region of tooth #11, where the patient requested a fixed prosthetic restoration. Clinical examination revealed significant horizontal and vertical bone loss. Due to financial limitations, the patient declined bone grafting and membrane placement. Therefore, CTG-based soft tissue augmentation was selected as an alternative. A split-full-split thickness flap with vertical releasing incisions on the buccal side was elevated. A submucosal palatal pouch was prepared to accommodate a deepithelialized CTG harvested from the patient's palate. This graft was placed into both the palatal pouch for vertical gain and the buccal area. Anticipating insufficient buccal thickness, a second CTG was harvested and layered over the first. The flap was then closed primarily with simple interrupted sutures. At the one-month follow-up, the buccolingual tissue thickness increased from 4.5 mm to 7 mm. Vertical gain was 2.5 mm palatally and 1.5 mm buccally. This case demonstrates that CTG can be effective for both horizontal and vertical soft tissue augmentation. However, further long-term studies are required to evaluate the stability and predictability of this technique

Keywords: Connective tissue graft, soft tissue augmentation, platform technique

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-85

Peri-implant Serbest Dişeti Grefti: Vaka Sunumu

Fatma Uçan Yarkaç, Ayşe Nur Ay
Peri-implant Serbest Dişeti Grefti: Vaka Sunumu

Serbest dişeti grefti (SDG), keratinize mukozanın (KM) yetersiz olduğu durumlarda keratinize dişeti miktarının artırılmasında etkili bir yöntemdir. Keratinize dişeti yetersizliği nedeniyle dişeti kenarının aşırı hareketli olması ve sığ vestibül derinliği, uygun ağız hijyeninin sağlanmasını güçleştirmektedir. İmplant çevresinde keratinize dişeti miktarının yetersiz olduğu durumlarda peri-implant mukozitis gelişebilmektedir. Peri-implant serbest dişeti grefti, keratinize mukoza genişliğinin 2 mm'nin altında olduğu durumlarda uygulanabilir. Bu tedavi yöntemi mukozal çekilmenin ilerlemesini engellediği, hijyenik bir ortam oluşturduğu ve estetik açıdan iyileşme sağladığı düşünülmektedir. Sistemik olarak sağlıklı, 71 yaşında erkek hasta daha öncesinde özel bir klinikte yaptırdığı 46-47 nolu implant çevresinde kanama, hassasiyet ve dişeti çekilmesi şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayene sonucu keratinize dişeti miktarının yetersiz olduğu ve sığ vestibül sulkus derinliği teşhis edilmiştir. Hastaya faz-1 periodontal tedavi sonrası 46-47 nolu implant çevresine serbest dişeti grefti cerrahisi planlanmıştır. Cerrahi işlem sırasında ilgili bölgeye öncelikle vestibüloplasti yapılmış, ardından damaktan elde edilen serbest dişeti grefti alıcı yatağa yerleştirilerek sütüre edilmiştir. Donör alan sekonder iyileşmeye bırakılmıştır. Postoperatif 2. haftada sütürler alınmıştır. Hastanın 2. hafta, 1. ay, 3. ay, 6. ay ve 1. yıl klinik ve radyografik takipleri yapılmış, herhangi bir komplikasyon saptanmamıştır. Takiplerde 46-47 numaralı implantların çevresinde yeterli miktarda keratinize dişeti dokusunun başarıyla oluşturulduğu gözlenmiştir. İmplant çevresinde keratinize dişeti yetersizliğinin görüldüğü vakalarda serbest dişeti grefti uygulaması, keratinize doku oluşturmak için etkili bir yöntemdir. Bu teknikle yapışık dişeti elde edilerek dişeti kenarı stabil hâle getirilmekte, böylece bireyin ağız hijyeni alışkanlıklarını sürdürmesi kolaylaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Keratinize dişeti, peri-implant sağlık, serbest dişeti grefti

Peri-implant Free Gingival Graft: A Case Report

Fatma Uçan Yarkaç, Ayşe Nur Ay
Peri-implant Free Gingival Graft: A Case Report

Free gingival graft (FGG) is a well-established technique for augmenting keratinized gingiva when keratinized mucosa (KM) is inadequate. Lack of sufficient KM may cause gingival margin mobility, shallow vestibular depth, and difficulty in maintaining proper oral hygiene. In implant patients, insufficient keratinized tissue predisposes to peri-implant mucositis. When KM width is <2 mm, peri-implant FGG is indicated to prevent mucosal recession, improve hygiene, and enhance esthetics. A 71-year-old systemically healthy male presented with bleeding, sensitivity, and gingival recession around implants at teeth 46 and 47, placed previously in a private clinic. Clinical examination revealed limited keratinized gingiva and shallow vestibular sulcus depth. After initial periodontal therapy, peri-implant FGG surgery was planned. Vestibuloplasty was performed in the recipient region. A free gingival graft harvested from the palate was adapted to the peri-implant site and sutured. The palatal donor site healed by secondary intention.

Sutures were removed at two weeks. Follow-ups at 2 weeks, 1 month, 3 months, 6 months, and 1 year showed uneventful healing with no complications. A sufficient zone of keratinized gingiva was established around the implants. Peri-implant FGG is a predictable and effective method for cases with insufficient keratinized mucosa. It increases the width of attached gingiva, stabilizes the gingival margin, and supports plaque control. By providing a healthy and maintainable peri-implant soft tissue environment, this procedure contributes to long-term implant success.

Keywords: Free gingival graft, keratinized gingiva, peri-implant health

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-86

Bir hastanın farklı çenelerdeki dişeti çekilmelerinin farklı cerrahi yaklaşımlar ile tedavisi

Fadime Ülvan, Figen Öngöz Dede
Ordu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu vaka raporunda travmatik diş fırçalamaya bağlı farklı çenelerde dişeti çekilmeleri bulunan bir hastanın farklı cerrahi yaklaşımlar ile tedavisi sunulmaktadır.

Materyal-Metod: 44 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta 23, 24 ve 33 numaralı dişlerinde bulunan RT1 dişeti çekilmelerindeki hassasiyet şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur. Faz 1 cerrahi olmayan periodontal tedavileri tamamlanan hastaya yapılacak cerrahi işlemler ile bilgi verildi ve onam alındı. Cerrahi günü hastaya sol-üst bölge için selektif bağ doku grefti(BDG) ile birlikte modifiye koronele pozisyone flep(KPF) cerrahisi ve 33 nolu diş için BDG ile birlikte tünel tedavisi yapıldı. Cerrahi işlemler aynı gün ve tek hekim (F.Ü) tarafından uygulandı.

Bulgular: Cerrahi operasyondan 1 yıl sonra tedavi öncesine göre dişeti çekilmesi defektlerinde anlamlı iyileşmeler olduğu ve 23, 24 no'lu dişlerde tam kök örtümünün sağlandığı görüldü. Ayrıca BDG uygulanan 23 ve 33 nolu dişlerde dişeti kalınlığında ve keratinize dişeti genişliğinde artış olduğu gözlemlendi.

Sonuç: Bu vakada, dişeti çekilmelerinin cerrahi tedavisinde en sık uygulanan KPF ve tünel teknikleri ile defektlerin iyileştirilmesi sağlanmış ve uygulanan BDG ile keratinize dokunun genişliği ve kalınlığı artırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, tünel tekniği, koronele pozisyone flep

Treatment of gingival recession in different jaws using different surgical approaches

Fadime Ülvan, Figen Öngöz Dede
Ordu University Faculty of Dentistry Department of Periodontology

Aim: This case report presents the treatment of a patient with gingival recessions in different jaws caused by traumatic tooth brushing using different surgical approaches.

Material-Methods: A 44-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with complaints of dentin hypersensitivity associated with RT1 gingival recessions on teeth 23, 24, and 33. Following completion of phase I non-surgical periodontal therapy, the patient was informed about the planned surgical procedures and provided written consent. On the day of surgery, a modified coronally advanced flap (CAF) combined with a connective tissue graft (CTG) was performed in the maxillary left region, while a tunnel technique combined with CTG was applied to tooth 33. All surgical procedures were performed on the same day by a single operator (F.Ü).

Findings: One year after surgery, significant improvements in gingival recession defects were observed compared to baseline, with complete root coverage achieved in teeth 23 and 24. Additionally, an increase in gingival thickness and keratinized tissue width was noted in teeth 23 and 33 where CTG was applied.

Conclusion: In this case, the most commonly used CAF and tunnel techniques provided successful surgical management of gingival recession defects. Moreover, the use of CTG contributed to an increase in both the width and thickness of keratinized tissue.

Keywords: Gingival recession, tunnel technique, koronele pozisyone flep

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-87

Üst keser dişte görülen endo-perio lezyonun
rejeneratif teknikle tedavisi: olgu sunumu

Gülsüm Uygur, Meltem Zihni Korkmaz

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize

Yönlendirilmiş doku rejenerasyonu, kemik ve dişeti gibi sert ve yumuşak dokuların periodontal nedenlerden dolayı rejenerasyon sürecinin gerekli olduğu durumlarda bariyer membranlar ve sert doku greftleri kullanılarak uygulanan bir yöntemdir. Rejeneratif prosedürler kemik içi defektlerin tedavisinde yüksek başarı oranları göstermektedir. Geniş kemik defektlerinin tedavisinde güvenilir ve öngörülebilir biyomateriyaller arasından sığır kökenli ksenogreftler sıklıkla tercih edilmektedir. Bu olgu sunumunun amacı, 3 duvarlı kemik içi defekte sahip bir üst santral keser dişin tedavi sonuçlarını bildirmektir. 63 yaşında sistemik sağlıklı erkek hasta kliniğimize endodonti kliniğinden yönlendirildi. Yapılan ağız içi muayenede 21 numaralı dişte yenilenen kanal tedavisine rağmen geçmeyen mobilite ve püy akışı tespit edildi. Sondlanabilir cep derinliği 12 mm olarak ölçüldü. İlgili diş splintlenip cerrahisiz tedavisini tamamlandı. 6 haftalık takip sonucu hastaya rejeneratif tedavi planlandı. Komşu dişleri içerecek şekilde sulkuler insizyonlar ile tam kalınlık flep kaldırıldı. Kök yüzeyinde bulunan granülasyon dokuları ve diş taşları temizlendi. Kemikteki defekt bölgesine sığır kaynaklı ksenogreft ve emilebilir membran uygulandı ve 3-0 ipek sutur ile dikildi. 7. gün dikişler alındı. Hasta 1,5 aylık kontrol seansları ile 6 ay takip edildi. Kontrol seansları sırasında cep derinliğinde azalma ve klinik ataçman seviyesinde artış gözlemlendi. 3. aydan itibaren radyolojik olarak kemik dolumu izlendi. Bu vaka derin kemik içi defektin rejeneratif yöntemle başarılı bir şekilde tedavi edilebileceğini klinik ve radyografik parametrelerle açıkça desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: greft, defekt, rejenerasyonRegenerative treatment of an endo-perio lesion in
maxillary central incisors: case report

Gülsüm Uygur, Meltem Zihni Korkmaz

Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry
Department of Periodontology, Rize

Guided tissue regeneration uses barrier membranes and grafts to restore lost periodontal structures. It is highly effective in treating intraosseous defects. For the treatment of large bone defects, bovine xenografts are frequently preferred among reliable and predictable biomaterials. This case report presents the treatment of an upper central incisor with a three-walled intraosseous defect. A 63-year-old systemically healthy male patient was referred to our clinic from the endodontics clinic. An intraoral examination revealed persistent mobility and pus discharge in tooth number 21 despite a recent root canal treatment. The probing pocket depth was measured at 12 mm. The tooth was splinted and non-surgical treatment was completed. After a 6-week follow-up, regenerative treatment was planned. A full-thickness flap was raised with sulcular incisions including the adjacent teeth. Granulation tissue and calculus on the root surface were removed. Bovine-derived xenograft and an absorbable membrane were applied to the defect area in the bone and sutured with 3-0 silk sutures. The sutures were removed on the 7th day. The patient was followed up for 6 months with 1.5-monthly control sessions. During follow-up sessions, a reduction in pocket depth and an increase in clinical attachment level were observed. Radiographically, bone filling was monitored from the third month onwards. This case clearly demonstrates, through clinical and radiographic parameters, that deep intraosseous defects can be successfully treated using regenerative methods.

Keywords: graft, defect, regeneration

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-88

Açık Sinüs Lift Tekniğinde Piezocerrahinin Kullanımı:
Vaka SunumuMelike Alkan, Altan DoğanGazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Ankara

Diş çekimi sonrası oluşan alveol kemiği rezorbsiyonları ve sinüs sarkması sonucu ortaya çıkan kemik yetersizliği nedeniyle posterior maksillada genellikle kemik ogmentasyonuna ihtiyaç duyulmaktadır.

Lateral pencereyle sinüs lift cerrahisi maksillada kemik ogmentasyonunda kullanılan yöntemlerden biridir. Bu işlem sırasında komplikasyon olarak %10-56'yla sinüs membran perforasyonu oluşabilmektedir. Sinüste septa varlığı, ince membran, sinüs patolojileri, aşırı basınç uygulanması, sinüs tabanı düzensizlikleri ve 3.5 mm ve altındaki rezidüel kemik miktarı membran perforasyon riskini arttırmaktadır. Piezo-cerrahiyle yapılan işlemlerde de %5-7 perforasyon riski bulunmaktadır. Posterior maksilladaki kemik yüksekliği <5 mm olan Misch SA-4 olarak derecelendirilen 46 yaşındaki sistemik sağlıklı kadın hastada piezo-cerrahi cihazıyla osteotomi yapılarak açılan lateral pencereden sinüs membranına ulaşılmıştır. Membranın sinüs tavanına yükseltilmesi sırasında lateral pencerenin üst kısmında yaklaşık 1 mm çapında perforasyon gözlenmiştir. Bölgeye kollajen membran yerleştirilerek perforasyon kapatılmıştır. Membranın 13 mm yükseltilmesiyle oluşturulan boşluk ksenogreftle doldurulmuştur ve lateral pencere kollajen membranla örtülmüştür. Düzenli aralıklarla kontrol edilen hastada postoperatif dönemde, hastanın sorunsuz iyileştiği ve cerrahi müdahalenin ardından ağrı, ödem ve diğer komplikasyonların minimum seviyeye indirildiği gözlemlenmiştir. 6. ay ara kontrolünde radyografik incelemede kemik hacminde belirgin artış gözlenmiş, implant yerleştirilmesi için yeterli kemik miktarının sağlandığını gösterilmiş, implant yerleştirilmesi için 10-12 aylık iyileşme periyodunun tamamlanması beklenmiştir.

Açık sinüs lift operasyonlarında piezo-cerrahinin kullanımı cerrahi güvenliği artırmakta, komplikasyon oranını düşürmekte ve öngörülebilir sonuçlar elde edilmesine katkı sunmaktadır. Ayrıca cerrahi alanın görsel kontrolünü arttırdığından komplikasyon yönetimini kolaylaştırmakta, postoperatif iyileşme süresini kısaltmakta ve hastada minimal ağrı, ödemle iyileşmenin gerçekleşmesini sağlamaktadır. Ayrıca literatürde, piezo-cerrahiyle yapılan açık sinüs liftte <5 mm olan perforasyonların kollajen membranla tamirinin yüksek başarı oranıyla iyileşme sağladığı bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: piezo-cerrahi, sinüs lift, lateral pencere tekniği

Piezosurgery in Open Sinus Lift Technique: A Case
ReportMelike Alkan, Altan DoğanGazi University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Bone augmentation is often required in the posterior maxilla due to alveolar bone resorption and sinus pneumatization after tooth extraction.

The lateral window sinus lift is a common method for maxillary augmentation. During this procedure, sinus membrane perforation may occur in 10–56% of cases. Risk factors include sinus septa, thin membrane, pathologies, excessive pressure, irregular sinus floor and residual bone height under 3.5 mm. With piezosurgery, the risk decreases but remains around 5–7%.

A 46-year-old healthy woman, classified as Misch SA-4 with posterior maxillary bone height <5 mm, underwent lateral window sinus lift using a piezoelectric device. During membrane elevation, a small perforation of about 1 mm was detected at the superior margin of the window. It was repaired with a collagen membrane. The sinus membrane was elevated to 13 mm, the created cavity filled with xenograft and the window covered with collagen membrane. Regular follow-ups showed uneventful healing with minimal pain, swelling, and no complications. At 6 months, radiographs confirmed significant bone gain, sufficient for implant placement, with final insertion planned after 10–12 months of healing. Piezosurgery in open sinus lift increases safety, lowers complications and improves predictability. By enhancing visibility, it facilitates complication management and accelerates recovery, allowing healing with minimal discomfort. Literature also indicates that in piezosurgery-assisted sinus lift, perforations smaller than 5 mm can be effectively repaired with collagen membranes, achieving reliable outcomes.

Keywords: piezo-surgery, sinus lifting, lateral window technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-89

Mandibula anterior bölgede tünel operasyonu ile keratinize doku artırımı: olgu sunumu

Hacer Şeviker, Meltem Zihni Korkmaz
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Rize, Türkiye

Serbest diş eti kenarından mukogingival hatta kadar uzanan alan keratinize diş eti olarak tanımlanır. Diş eti çekilmesi; diş eti kenarının mine sement sınırının apikaline doğru yer değiştirmesi ve kök yüzeyinin ağız ortamına açılmasıyla sonuçlanır. Çekilmenin tedavisinde kullanılan subepitelyal bağ dokusu grefti ile uygulanan modifiye tünel tekniği minimal invaziv bir tekniktir. Bu olgu sunumunun amacı modifiye tünel tekniğiyle uygulanan bağ dokusu grefti konseptinin klinik sonuçlarının ve takibinin paylaşımıdır. 32 yaşında sistemik sağlıklı kadın hastanın 41 nolu dişinin vestibülünde miller sınıf III diş eti çekilmesi tespit edildi. Faz I periodontal tedavi sonrası periodontal cerrahi planlandı. İnfiltratif anesteziyi takiben alt çene anterior bölgeden papil bütünlüğü korunarak vestibüler papil bölgesinde tam kalınlık, alveol mukozaya doğru ise yarım kalınlık flep serbestleştirildi. Hastanın sol üst palatinal bölgesinden alınan bağ dokusu grefti 31, 41 ve 42 nolu dişler etrafında oluşturulan tünel bölgesine yerleştirildi. Askı suture tekniği ile bdg adaptasyonu sağlanarak flep koronalde konumlandırıldı. Kanama kontrolü sağlandı. Bölgenin üzeri periodontal pat ile örtüldü. Operasyon sonrası erken dönemde herhangi bir komplikasyon izlenmemiş olup 14 gün sonra bölgedeki pat uzaklaştırılıp süturlar alındı. 3 ay sonra yapılan kontrolde keratinize diş eti genişliğinde artış ve kök yüzeyinde kapanma olduğu gözlemlendi. Bağ dokusu greftinin modifiye tünel tekniği ile uygulanması ekstra işlem hassasiyeti gerektirse de minimal invaziv bir yaklaşım olması sebebiyle hem hasta konforu hem de periodontal sonuçlar açısından tatmin edicidir.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu, Keratinize doku, tünel tekniği

Keratinized tissue augmentation with tunnel technique in mandibular anterior region: case report

Hacer Şeviker, Meltem Zihni Korkmaz
Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Rize, Turkey

The area between the free gingival margin and the mucogingival junction is defined as keratinized gingiva. Gingival recession is characterized by apical displacement of the gingival margin beyond the cemento-enamel junction, resulting in root surface exposure. The modified tunnel technique combined with a subepithelial connective tissue graft is considered a minimally invasive approach for root coverage. This case report aims to present its clinical application and outcomes. A 32-year-old woman in good general health was found to have Miller Class III gingival recession in the vestibule of tooth number 41. Following phase I periodontal therapy, surgical intervention was performed. After local infiltration anesthesia, a full-thickness flap was raised in the vestibular papillary area, transitioning to partial thickness toward the alveolar mucosa, with papilla integrity preserved. A connective tissue graft harvested from the left palatal region was placed in a tunnel prepared around teeth 31, 41 and 42. Graft adaptation was secured with a sling suture, the flap was coronally positioned, hemostasis achieved, and the site covered with periodontal dressing. The early postoperative period was uneventful. At 14 days, the dressing was removed and sutures were taken out. At 3 months, increased keratinized gingiva width and root coverage were observed. Although the modified tunnel technique with connective tissue graft requires precise surgical execution, it represents a minimally invasive procedure that provides favorable clinical results and improves patient comfort.

Keywords: Connective tissue, Keratinized tissue, Tunnel technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-90

Hiperaktif üst dudağın repozisyonu ile gummy smile'in düzeltilmesi: estetik ve fonksiyonel bir perspektif

Derya Açıkgöz Candemir, Meltem Zihni Korkmaz, Gamze Bıçak
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Rize

Amaç:

Estetik gülümseme, günümüzde bireylerin hem fiziksel görünümünü hem de sosyal yaşamı açısından giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Gülme sırasında dişetinin normalden fazla görünmesi, hastalarda estetik kaygılara yol açan önemli bir durumdur. "Gummy smile" olarak adlandırılan bu durum; vertikal maksiller fazlalık, üst dudağın hiperaktif olması, kısa klinik kron boyu ve gingival hiperplazi gibi çeşitli etiyolojik faktörlere bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir. Etiyolojinin doğru belirlenmesi, uygun tedavi yönteminin seçilmesinde kritik rol oynamaktadır. Hiperaktif üst dudak olgularında cerrahi dudak repozisyonu estetik açıdan tatmin edici sonuçları ile son yıllarda popülaritesi artan bir tedavi seçeneği olarak öne çıkmaktadır.

Olgu:

Periodontoloji kliniğimize başvuran 35 yaşındaki kadın hasta, konuşma ve gülme sırasında üst anterior bölgede dişetlerinin aşırı görünmesine bağlı olarak estetik kaygı yaşadığını bildirdi. Klinik muayenede gülme sırasında yaklaşık 5 mm'lik gingival görünürlük ölçüldü. Hastada hiperaktif üst dudak etiyolojisine bağlı gummy smile tanısı konularak cerrahi dudak repozisyonu planlandı. Lokal anestezi altında operasyon gerçekleştirildi. Cerrahi sınırlar işaretleme kalem ile belirlendi, yaklaşık 10 mm genişliğinde, sağ ve sol ikinci premolarlar arasına kalan epitel bant eksize edildi. Doku adaptasyonunun doğru şekilde sağlanabilmesi için rehber süturlar hazırlandı. Cerrahi alan, 5-0 poliprolen suture kullanılarak devamlı kilitli suture tekniği ile kapatıldı. Postoperatif dönemde antibiyotik, analjezik, gargara ve inflamasyonun kontrol altına alınması için intramusküler steroid reçete edildi ve işlem günü buz uygulaması önerildi.

Sonuç: Postoperatif 2. haftada dikişler alındı ve iyileşmesinin komplikasyonsuz ilerlediği gözlemlendi. Gülme sırasında dişeti görünürlüğünde belirgin azalma sağlandı ve estetik görünümün tatmin edici düzeye ulaştığı tespit edildi. 1. ve 3. ay kontrollerinde herhangi bir nüks gözlenmedi.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi periodontal tedavi, Dudak repozisyonu, Estetik gülümseme, Gummy smile, Hiperaktif üst dudak

Correction of a gummy smile through repositioning of the hyperactive upper lip: an aesthetic and functional perspective

Derya Açıkgöz Candemir, Meltem Zihni Korkmaz, Gamze Bıçak
Recep Tayyip Erdoğan University Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Rize

Purpose: Aesthetic smile is becoming increasingly important for individuals today, both in terms of their physical appearance and their social life. Excessive gingiva display during smiling is a significant condition that causes aesthetic concerns in patients. This condition, known as "gummy smile," can arise due to various etiological factors such as vertical maxillary excess, hyperactive upper lip, short clinical crown length, and gingival hyperplasia. Etiology is important for treatment options. Surgical lip repositioning is a treatment option that has gained popularity in recent years due to its aesthetically pleasing results. **Case presentation:** 35-year-old female patient who visited our periodontology clinic reported aesthetic concerns due to excessive gingiva visibility in the upper anterior region during speech and smiling. Clinical examination revealed approximately 5 mm of gingival visibility during smiling. The patient was diagnosed with a gummy smile due to hyperactive upper lip etiology, and surgical lip repositioning was planned. The surgical margins were marked with a marking pen, and an epithelial band approximately 10 mm wide, located between the right and left second premolars, was excised. Guide sutures have been prepared. The surgical site was closed using a continuous locked suture technique with 5-0 polypropylene sutures. Antibiotics, analgesics, mouthwash, and intramuscular steroids were prescribed to control inflammation in the postoperative period, and ice application was recommended post-operative procedure. **Result:** Sutures were removed in the second postoperative week, and healing progressed without complications. Significant reduction in gingiva visibility when smiling was achieved, and the aesthetic appearance was found to be satisfactory. No recurrence was observed.

Keywords: Surgical periodontal treatment, Lip repositioning, Aesthetic smile, Gummy smile, Hyperactive upper lip

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-91

Seramik Doku Frezi ve Vitamin C Mezoterapi ile Split-Mouth Gingival Depigmentasyon

Ayşenur Tamer, Zeynep Turgut Çankaya
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Bu olgu sunumunun amacı, gingival pigmentasyon ve gummy smile şikâyeti olan bir hastada seramik doku frezi ve intramukozal vitamin C mezoterapi yöntemlerinin etkinlik, hasta konforu ve klinik verimlilik açısından karşılaştırılmasıdır. Sistemik hastalık, sigara kullanımı ve ilaç alerjisi öyküsü bulunmayan 39 yaşındaki kadın hasta, gülümserken fark edilen kahverengi diş eti lekeleri nedeniyle Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na başvurdu. Klinik değerlendirmede GPI:2, DOPI:2 ve Hedin derece:3 yaygın melanin pigmentasyonu ile gummy smile saptandı. Split-mouth yaklaşımla sağ maksiller bölgede seramik doku frezi (Ceramic Gingiva Bur, GT135-STT250, Germany; uygulama süresi: 4 dk 02 sn, infiltrasyon anestezisi altında) kullanılarak tek seansta depigmentasyon gerçekleştirildi. Kontralateral bölgelerde intramukozal vitamin C mezoterapi uygulandı (REDOX-C 500 mg/5 mL, pigmente alanlara yaklaşık 0,3 mL, 33-gauge iğne ile, haftada bir kez, toplam 4 seans; uygulama süresi: 9 dk 14 sn). Erken dönemde seramik doku frezi tarafında GAIS:1 (çok belirgin iyileşme) kaydedilmiş, ancak ağrı düzeyi daha yüksek bulunmuştur (VAS=4, orta). Vitamin C tarafında GAIS:2 (belirgin iyileşme) saptanmış; hasta konforu daha yüksek, ağrı minimal düzeyde olmuştur (VAS=1, çok hafif). Birinci ayda her iki yöntemde pigmentasyon belirgin azalmış, postoperatif değerlendirmelerde GPI ve DOPI skorları 0-1'e gerilemiştir. Altıncı ayda her iki yöntemde hafif rekürrens gözlenmiştir. Sonuç olarak, seramik doku frezi hızlı ve tek seanslık etkili bir yöntem, vitamin C mezoterapi ise hasta konforunu artıran minimal invaziv bir seçenektir. Her iki yöntem kısa-orta dönemde başarılı olmuş, altıncı ay kontrolünde literatürle uyumlu şekilde hafif rekürrens izlenmiştir. Yöntem seçimi pigmentasyon yoğunluğu, biyotip, hasta beklentilerine göre bireyselleştirilmelidir. Kombine uygulamalar estetik sonuçların kalıcılığını, hasta memnuniyetini artırma potansiyeli taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: gingival depigmentasyon, mezoterapi, seramik doku frezi, Split mouth, vitamin C

Split-Mouth Gingival Depigmentation with Ceramic Tissue Bur and Vitamin C Mesotherapy

Ayşenur Tamer, Zeynep Turgut Çankaya
Gazi University Faculty of Dentistry

The present case report evaluated the clinical effectiveness, patient comfort, and procedural efficiency of ceramic tissue bur and intramucosal vitamin C mesotherapy in a patient with gingival pigmentation and gummy smile. A 39-year-old female without systemic disease, smoking, or drug allergies was referred to the Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, for esthetic concerns regarding brown gingival discoloration visible during smiling. Clinical examination revealed GPI: 2, DOPI: 2, and Hedin grade: 3 diffuse melanin pigmentation with a gummy smile. A split-mouth design was applied. In the right maxillary region, depigmentation was performed with a ceramic tissue bur (GT135-STT250, Germany; operative time: 4 min 02 s, under infiltrative anesthesia) in a single session. On the contralateral side, vitamin C mesotherapy was administered (REDOX-C 500 mg/5 mL, ~0.3 mL per site, injected with a 33-gauge needle, once weekly for four sessions; cumulative time: 9 min 14 s). In the early postoperative period, the ceramic bur site achieved GAIS: 1 (very marked improvement) but was associated with moderate pain (VAS=4). The vitamin C site showed GAIS: 2 (marked improvement) with minimal discomfort (VAS=1) and superior comfort. At one month, both approaches showed significant pigment reduction. Postoperative GPI and DOPI scores regressed to 0-1. At six months, mild recurrence was observed bilaterally. Ceramic tissue bur demonstrated rapid single-session depigmentation, whereas vitamin C mesotherapy offered greater comfort despite multiple sessions. Both methods were effective short to mid-term; mild recurrence was consistent with literature. Treatment should consider pigmentation severity, gingival biotype, and patient expectations.

Keywords: Ceramic tissue bur, Gingival depigmentation, Mesotherapy, Split mouth, Vitamin C

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-92

Maksilla posterior bölgede serbest dişeti grefti cerrahisi

Hande Nur Karaman, Mukaddes Yerebakan
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara

Yapışık dişeti “dişeti sulkus tabanından mukogingival sınıra kadar uzanan, sıkı ve yoğun yapıda olan, alttaki periost ve kemiğe sıkıca bağlı” doku olarak tanımlanır. Bu doku, frenulum ve kas ataşmanlarının olumsuz etkilerini azaltarak periodontal dokuların stabilitesine katkı sağlar. Yapışık dişeti yetersizliğinde, serbest dişeti kenarının hareketliliği plak birikimine ve oral hijyenin bozulmasına yol açabilir. Bu nedenle periodontal sağlığı korumak amacıyla, en az 1 mm’si yapışık olacak şekilde 2 mm keratinize dişeti genişliği önerilmektedir. Serbest dişeti grefti (SDG), yapışık dişetini artırmada en yaygın kullanılan cerrahi yöntem olup, tahmin edilebilirliği ve uygulama kolaylığı nedeniyle altın standart olarak kabul edilir. 49 yaşında, sistemik hastalık öyküsü ve sigara kullanımı olmayan erkek hasta, sağ üst posterior bölgede yanak dolgunluğu ve diş hassasiyeti şikâyeti ile başvurdu. Anamnez ve muayenede, hastanın 2022’de başarısız sinüs lifting operasyonu geçirdiği ve bu bölgede yetersiz keratinize dişeti olduğu tespit edildi. Hastanın protetik talebi ve önceki cerrahi başarısızlık göz önünde bulundurularak SDG planlandı. Alıcı ve donör alanlara lokal anestezi uygulandı. Greft, 1. molar palatinal bölgeden, dişeti kenarından 2 mm apikalden, 15 mm uzunluğunda, 5 mm genişliğinde, 1.5 mm kalınlığında alındı. Adipoz doku ve düzensizlikler temizlendi, basit ve çapraz sütürlümlerle stabilize edildi. Sütürlümler 15. günde alındı. 4. hafta kontrolünde hijyenin yeterli, KG kazanımının başarılı olduğu görüldü. Sabit protetik restorasyon hastanın tercihi doğrultusunda özel klinikte tamamlandı. Üçüncü ay kontrolü yapılmış olup hasta halen takip edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Keratinize dişeti genişliği, maksilla posterior, serbest dişeti grefti

Free gingival graft surgery in the posterior maxillary region

Hande Nur Karaman, Mukaddes Yerebakan
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Gazi
University, Ankara

Attached gingiva is the portion of the gingiva that extends from the base of the sulcus to the mucogingival junction and is tightly bound to the underlying periosteum and bone. It plays an important role in resisting mechanical forces from muscle pull and frenulum tension. Lack of sufficient attached gingiva may lead to gingival margin mobility, plaque accumulation, and poor oral hygiene. To maintain periodontal health, at least 2 mm of keratinized gingiva (KG), with 1 mm being attached, is recommended. Among various techniques, free gingival graft (FGG) is widely used due to its predictability and simplicity and is considered the gold standard for increasing KG. A 49-year-old systemically healthy, non-smoking male patient presented with complaints of buccal fullness and tooth sensitivity in the maxillary posterior region. His dental history revealed a failed sinus lifting surgery in 2022 and insufficient keratinized gingiva in the affected site. Considering his prosthetic demand and previous surgical failure, free gingival graft surgery was planned. Local anesthesia was administered to the donor and recipient sites. The graft was harvested from the palatal region of the first molar, 2 mm apical to the gingival margin, using a #15 blade. The graft measured approximately 15 mm in length, 5 mm in width, and 1.5 mm in thickness. Adipose tissue and surface irregularities were removed. Stabilization was achieved with simple and cross sutures. Sutures were removed on day 15. At the 4-week follow-up, adequate oral hygiene and KG gain were observed. The patient’s fixed prosthetic restoration was completed in a private clinic. Follow-up continues, with the third-month evaluation completed.

Keywords: Keratinized gingiva width, posterior maxilla, free gingival graft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-93

Alt anterior bölgedeki gingival çekilmenin tünel tekniği ile tedavisi

Hande Nur Karaman, Mukaddes Yerebakan
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Ankara

Alt anterior dişlerdeki dişeti çekilmelerinin tedavisi için minimal invaziv bir yaklaşım olan tünel tekniği tercih edilmiştir. Tünel altına bağ dokusu grefti uygulanarak, kök yüzeyinin örtülmesi ve dişeti kalınlığının artırılması amaçlanmıştır. Graft, palatinal bölgeden elde edilip de-epitelize edilmiş ve koronal pozisyonunda stabilize edilmiştir. Bu işlem sonucunda estetik, dokusal bütünlük ve fonksiyonel kazanç sağlanmıştır. 32 yaşındaki kadın hastanın sistemik bir hastalık öyküsü veya sigara kullanımı bulunmamaktadır. Klinik muayenede 43 ve 33 numaralı dişlerde 0,5 mm; 31, 32 ve 42 numaralı dişlerde 1 mm, 41 numaralı dişte ise 2 mm dişeti çekilmesi gözlenmiştir. Mukogingival hattı aşmayan çekilmeler, Miller Sınıf 1 ve Cairo Sınıf 2 olarak değerlendirilmiştir. 15C bistüri ile dişlerin gingival marjiniinden sulkuler insizyon yapıldı. Yarım kalınlık diseksiyon ile papiller kompleks korunarak tünel oluşturuldu. Tünel, mukogingival hatta kadar özel aletlerle genişletildi. Palatinal mukozadan 2 mm marjinal mesafe ile 6 mm genişliğinde, 15 mm uzunluğunda serbest dişeti grefti elde edildi. Epitel dokusu uzaklaştırılarak greft homojen hale getirildi. Donör alana çapraz sütür atılarak hemoraji kontrolü sağlandı. Graft, 41 numaralı diş hizasından tünel içine yerleştirilerek 42 distalinden 32 distaline kadar kaydırıldı ve her iki uçta stabilize edildi. Graft, papiller kompleksle birlikte propilen sütür ve çift çapraz teknikle koronal pozisyona sabitlendi. Mukogingival birleşim hattında horizontal matriks sütür ile vestibül derinliği korundu. Sütürler 14. günde alındı. Birinci ay kontrolünde 41 dışındaki tüm dişlerde tam kök yüzeyi örtülmesi sağlandı. 41 numaralı dişte ise 1 mm kısmi kapanma görüldü. Bu bölgedeki papil eksikliği, tam kapanmayı sınırlandıran faktör olarak değerlendirildi.

Anahtar Kelimeler: Bağ doku grefti, kök yüzeyi örtülmesi, tünel tekniği

Treatment of anterior mandibular gingival recession with tunnel technique

Hande Nur Karaman, Mukaddes Yerebakan
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Gazi
University, Ankara

A minimally invasive tunnel technique was used to treat gingival recession in the anterior mandibular region. A connective tissue graft was placed beneath the tunnel, aimed at root coverage and increasing tissue thickness. The graft was de-epithelialized and coronally stabilized, ensuring esthetics and tissue integrity. A 32-year-old female patient with no history of systemic disease or smoking presented for treatment. Clinical examination revealed 0.5 mm gingival recession at teeth #43 and #33, 1 mm at #31, #32 and #42, and 2 mm at #41. The recessions, accompanied by papilla loss but not extending beyond the mucogingival junction, were classified as Miller Class I and Cairo Class II. A sulcular incision was performed using a 15C blade along the gingival margin. Partial thickness dissection preserved the papillae, and a tunnel was extended apically using dedicated instruments. A free gingival graft, 6 mm in width and 15 mm in length was harvested from the palate with a 2 mm offset and de-epithelialized to obtain uniform tissue. Hemostasis was achieved with cross-sutures at the donor site. The graft was inserted at the level of tooth #41 and extended from distal #42 to distal #32, stabilized at both ends. The graft and papillary complex were coronally positioned using a double cross suture technique. Horizontal mattress sutures at the mucogingival junction preserved vestibular depth. Sutures were removed on day 14. At one-month follow-up, complete root coverage was achieved for all teeth except #41, which showed 1 mm partial coverage. The lack of papilla was considered a limiting factor in that region.

Keywords: Connective tissue graft, root coverage, tunnel technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-94

Çoklu dişeti çekilmelerinin T-PRF ve i-PRF ile tedavisi sonrası creeping ataçmanı oluşumu

Berfin Canpolat, Ebrar Koçak, Mustafa Tunalı
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

Dişeti çekilmelerinin tedavisinde birçok yöntem mevcut olmakla birlikte otojen materyaller geçmişte olduğu gibi günümüzde de altın standart olmaya devam etmektedir. Trombositten zengin fibrin ürünleri, otojen ve immatür yapıları sayesinde yumuşak doku rejenerasyonunda önemli avantajlar sunmaktadır. İmmatür karakterleri, uygulandıkları dokunun özelliklerine tam uyum potansiyelleri ile bağ dokusu ve serbest dişeti grefti gibi diğer otojen ürünlerden ayrılmaktadır. Titanyum trombositten zengin fibrin (T-PRF), sıkı fibrin yapısı ve uzun vücut içi rezorpsiyon süresi sayesinde sert ve yumuşak dokuların rejeneratif tedavilerinde başarılı olarak kullanılmaktadır. Injectable fibrin (i-PRF) ise büyüme faktörü salınımı ve immünomodülatör kapasitesiyle doku iyileşmesini ve vaskülarizasyonu desteklemektedir. Bu özelliklerinden dolayı T-PRF ve i-PRF sadece yara iyileşmesinin ilk safhalarında değil, doku matürasyonu ve remodellingi dönemlerinde de görev almaktadır. Büyüme faktörlerinden zengin ve doğal matriks yapısındaki bu otojen ürünler gingiva matürasyon döneminde creeping ataçman da oluşturabilmektedir. Bu olgu sunumunda, sağlıklı 72 yaşındaki erkek hasta çoklu dişeti çekilmesi şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. 11, 21, 22 ve 23 numaralı dişlerde çürüksüz servikal lezyonlarla birlikte dişeti çekilmeleri mevcuttu. Çekilme derinlikleri sırasıyla 3,5 mm, 5 mm, 3,5 mm ve 4 mm'dir. İlk tedavide modifiye tünel tekniği + T-PRF uygulanmıştır. Cerrahiden üç hafta sonra, birer hafta arayla toplam dört seans i-PRF uygulanmıştır. İki yıllık takip sonucunda ilgili bölgelerde creeping ataçman sonucunda dişeti çekilmelerinde kapanma ve keratinize doku genişliğinde belirgin artış gözlenmiştir. Vaka raporumuzun sınırları dahilinde, T-PRF ve i-PRF uygulamalarının uzun dönem başarı ve creeping ataçman oluşumunu sağladıklarını söyleyebiliriz. Bu ilk klinik bulgular bu konuda daha kapsamlı çalışmaların gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: T-PRF, i-PRF, creeping ataçman, dişeti çekilmesi, modifiye tünel tekniği

Creeping attachment after treatment of multiple gingival recession defects with T-PRF, i-PRF

Berfin Canpolat, Ebrar Koçak, Mustafa Tunalı
Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Çanakkale

In the management of gingival recessions, autogenous grafts remain the gold standard due to their predictable and stable outcomes. Platelet-rich fibrin (PRF) products, owing to their autologous and immature characteristics, provide important advantages in soft tissue regeneration. Their immature nature enables adaptation to host tissues, distinguishing them from other autogenous materials such as connective tissue or free gingival grafts. Titanium-prepared PRF (T-PRF), with its dense fibrin architecture and prolonged resorption time, has been effectively used in regenerative therapies of both soft and hard tissues. Injectable PRF (i-PRF), through sustained growth factor release and immunomodulatory activity, enhances healing and angiogenesis. Thus, both T-PRF and i-PRF contribute not only during the initial wound healing phase but also throughout tissue maturation and remodeling. Rich in growth factors and integrated in a natural matrix, these autologous products may further promote creeping attachment during gingival maturation. In this case, a healthy 72-year-old male presented with multiple gingival recessions. Teeth 11, 21, 22, and 23 exhibited non-carious cervical lesions with recession depths of 3.5 mm, 5 mm, 3.5 mm, and 4 mm, respectively. A modified tunnel technique with T-PRF was initially performed. Three weeks later, four sessions of i-PRF were applied at one-week intervals. After two years, root coverage by creeping attachment and a significant increase in keratinized tissue width were noted. Within the limitations of this case, T-PRF and i-PRF seem to support long-term stability and creeping attachment. These findings highlight the need for broader clinical studies.

Keywords: T-PRF, i-PRF, creeping attachment, gingival recession, modified tunnel technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-95

Alt anterior bölgede izole çekilmede modifiye tünel tekniği uygulaması: olgu sunumuEmre Kara, Veli Özgen ÖztürkAydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

İzole dişeti çekilmelerinin tedavisinde altın standart yöntem, subepitelyal bağ dokusu greftinin koronale repoze flep teknikleri ile birlikte kullanılmasıdır. Son yıllarda modifiye tünel tekniği alternatif bir yöntem olarak öne çıkmış ve benzer klinik sonuçlar bildirilmiştir. Bu olgu sunumunun amacı, modifiye tünel tekniğinin bağ dokusu grefti ile birlikte kullanımının izole çekilme vakalarındaki etkinliğini değerlendirmektir. Sistemik olarak sağlıklı 46 yaşında erkek hasta, ark kurvatürünün dışında konumlanan 33 numaralı dişinde 5 mm dişeti çekilmesi ile başvurdu. Cerrahisiz periodontal tedavi sonrasında modifiye tünel tekniği ile subepitelyal bağ dokusu grefti uygulanması planlandı. Lokal anestezi altında mezial papil tepesinden vertikal insizyon yapıldı. Yarı kalınlıklı flep kaldırılarak komşu dişe kadar uzanan bir tünel hazırlandı. Damaktan alınan 10x6 mm bağ dokusu grefti tünel içine yerleştirildi ve polipropilen sütürlerle askı sütür tekniği kullanılarak sabitlendi. Flep koronale repoze edilip askı sütürle sabitlenerek insizyon hattı basit sütürle kapatıldı. Hasta komplikasyonsuz iyileşti ve sütürler 14. günde alındı. 1., 3. ve 6. ay kontrollerinde stabil sonuçlar gözlemlendi. Altıncı ayda yaklaşık %90 kök kapanması ve keratinize doku kalınlığında artış elde edildi. Sondalama derinliği ve kanama artışı izlenmedi. Hasta herhangi bir ağrı veya hassasiyet bildirmedi. Mevcut bulgular ışığında modifiye tünel tekniğinin özellikle estetik ve doku korunmasının ön planda olduğu izole vakalarda güçlü bir alternatif olabileceğini göstermektedir. Bağ dokusu grefti ile birlikte kullanılan modifiye tünel tekniği, öngörülebilir kök kapanması ve yumuşak doku stabilitesi sağlayarak koronale repoze flep tekniğine başarılı bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti, İzole dişeti çekilmesi, Modifiye tünel tekniği

Application of modified tunnel technique in isolated recession in the mandibular anterior region: Case reportEmre Kara, Veli Özgen Öztürk

Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Aydın Adnan Menderes University, Aydın, Türkiye

The gold standard for isolated gingival recession treatment is subepithelial connective tissue grafts combined with coronally advanced flap techniques. Recently, the modified tunnel technique has gained attention as an alternative with comparable outcomes. This case report evaluates its effectiveness with a connective tissue graft in isolated recession cases. A 46-year-old healthy male presented with a 5 mm gingival recession at tooth #33, outside the arch curvature. After nonsurgical periodontal therapy, the modified tunnel technique with a subepithelial connective tissue graft was applied. Under local anesthesia, a vertical incision was made at the mesial papilla tip. A partial-thickness flap was elevated, and a tunnel extended to the adjacent tooth. A 10x6 mm graft from the palate was inserted and stabilized with polypropylene sling sutures. The flap was coronally advanced and closed with simple interrupted sutures. Healing was uneventful; sutures were removed on day 14. Follow-up at 1, 3, and 6 months showed stable outcomes. At 6 months, about 90% root coverage and increased keratinized tissue thickness were achieved. No probing depth increase or bleeding was observed, and the patient reported no pain or sensitivity. These findings support the modified tunnel technique as a strong alternative in isolated cases, especially where esthetics and tissue preservation are critical. Combined with a connective tissue graft, the modified tunnel technique ensures reliable root coverage and stability, serving as a viable alternative to the coronally advanced flap technique.

Keywords: Connective tissue graft, Isolated gingival recession, Modified tunnel technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-96

Kemik içi defektin cerrahi tedavisi ve takibi

Oya Kaya Şimşek
İstanbul Üniversitesi

Kemik içi defektlerin tedavisine yönelik rejeneratif yaklaşımlar, diş eti dokusu tarafından uygun şekilde restore edilmiş sement, periodontal ligaman ve alveol kemiğinin onarılmasını amaçlamaktadır. Kemik içi defektlerin tedavisi periodontal tedavinin önemli bir terapötik amacıdır. Klinik ataşmanda artış, cep sondalama derinliğinde azalma, radyografik kemik yüksekliğinde artış ve periodontal sağlıkta genel iyileşme ile kanıtlandığı gibi, önceden hastalıklı kök yüzeylerinde kemik içi defektlerde periodontal rejenerasyon mümkündür. 31 yaşında, sistemik olarak sağlıklı, sigara içmeyen kadın hasta, 21 numaralı dişinde ağrı ve fistül şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyolojik değerlendirme, ilgili dişte kemik içi defekt olduğunu ortaya koydu. Hastamıza cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulandı ve mevcut kanal tedavisi tekrarlandı. Cerrahi olmayan periodontal tedavi tamamlandıktan ve hastamızda ağız bakımı motivasyonu sağlandıktan sonra cerrahi periodontal tedavi planlandı ve uygulandı. Defekt bölgesi periodontal el aletleriyle temizlendikten sonra ksenograft uygulandı. Flep daha sonra gerginlik sağlanmadan primer olarak dikildi. Hastamıza ameliyat sonrası dönemde neler yapması gerektiği ayrıntılı olarak anlatıldı ve iyileşmenin ardından dikişler alınarak iyileşme süreci takip edildi. Tedavi sonucunda, hastamızın ağrı ve fistül tekrarı şikayetleri 7 aylık iyileşme sürecinde ortadan kalktı.

Anahtar Kelimeler: kemik içi defekt, rejenerasyon, periodontal cerrahi

Surgical treatment and follow-up of infrabony periodontal defect

Oya Kaya Şimşek
İstanbul University

Regenerative approaches for the treatment of intrabony defects aim to restore cementum, periodontal ligament, and alveolar bone, appropriately sealed by the gingival tissue. Treatment of intrabony defects is an important therapeutic goal of periodontal therapy. Periodontal regeneration in intrabony defects is possible on previously diseased root surfaces, as evidenced by a gain in clinical attachment, decreased pocket probing depth, gain in radiographic bone height, and overall improvement in periodontal health. A 31-year-old, systemically healthy, non-smoking female patient applied to our clinic with complaints of pain and fistula in tooth number 21. Clinical and radiological evaluation revealed an infrabony defect in the involved tooth. Our patient underwent nonsurgical periodontal treatment, and the existing root canal treatment was retreatment. After non-surgical periodontal treatment was completed and oral care motivation was achieved in our patient, surgical periodontal treatment was planned and performed. After the defect area was cleaned with periodontal hand instruments, xenograft was applied. The flap was then primarily sutured without tension. Our patient was explained in detail what to do in the post-operative period, and after recovery, the stitches were removed and the recovery was monitored. As a result of the treatment, our patient's complaints of pain and fistula recurrence disappeared during the 7-month recovery period.

Keywords: infrabony defect, regeneration, periodontal surgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-97

Ortodontik tedaviye alternatif yaklaşım: Gömülü kanin diş çekimi sonrası implant uygulaması

Güler Başyigit, Mehmet Ali Tuna, Gurbet Alev Öztaş Şahiner
Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Erzurum

Dental implantlar, kısmi ve tam dişsizlik vakalarında fonksiyonel ve estetik açıdan başarılı sonuçlar sağlayan, günümüzde yaygın kullanılan tedavilerdendir. Gömülü kanin vakalarıysa sıklıkla karşılaştığımız klinik tablodur. Ortodontik yaklaşımlar bu vakaların tedavilerinde ilk seçenek olarak değerlendirilmektedir. Ancak bazı hastalar tedavi süresi veya estetik kaygılar nedeniyle ortodontik tedaviyi tercih etmemektedir. Bu sunumda, ortodontik tedaviyi istemeyen hastada gömülü kanin çekimini takiben gerçekleştirilen implant uygulamasından bahsedilmektedir. 23 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, Kasım 2024'te üst sol lateral-birinci premolar dişleri arasındaki diastema şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik incelemeler sonucunda ilgili bölgede gömülü maksiller kanin diş tespit edildi. Hastaya tedavi seçeneği olarak ilk önce ortodontik tedavi önerildi. Hasta tedavi süresinin uzunluğu nedeniyle istemediğini belirtti. Sonrasında hastaya implant tedavisi hakkında bilgi verildi ve hasta bu tedaviyi kabul etti. Periodontal açıdan değerlendirilen hastanın cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra cerrahi aşamaya geçildi. Lokal anestezi altında flep kaldırılarak, non-invaziv şekilde kanin diş çekimi gerçekleştirildi. Primer stabilite sağlanamayacağı öngörüldüğünden aynı seansta implant yerleştirilmedi. Çekim boşluğuna greft ve membran uygulaması yapılarak cerrahi bölge primer olarak kapatıldı. İki hafta sonra süturlar alındı. Nisan 2025'te ilgili bölge radyografik olarak değerlendirildi ve kemiğin implant yerleştirilmesine uygun olduğu belirlendi. Lokal anestezi altında flep kaldırılarak implant yerleştirildi ve kapama vidası takıldı. Temmuz 2025'te iyileşme başlığı yerleştirilen hasta protez için yönlendirildi. Postoperatif takip sürecinde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Gömülü kaninlerin tedavisinde ortodontik yöntemler altın standart olarak kabul edilmekle birlikte, bazen hasta tercihi nedeniyle alternatif yaklaşımlar gerekebilmektedir. Bu vakada, gömülü kanin çekimini takiben uygulanan greftleme ve geç dönem implantasyonla fonksiyonel ve estetik açıdan olumlu sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: greft, gömülü kanin, implant, membran, ortodontik tedavi

Alternative approach to orthodontic treatment: Implant placement after impacted canine extraction

Güler Başyigit, Mehmet Ali Tuna, Gurbet Alev Öztaş Şahiner
Atatürk University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Erzurum

Dental implants are widely used treatment modalities that provide functional and aesthetic success in both partial and complete edentulism. Impacted canines are a common clinical finding, and orthodontic approaches are generally considered the first-line treatment. However, some patients refuse orthodontic treatment due to prolonged duration or aesthetic concerns. This report presents implant placement following extraction of an impacted canine in a patient who declined orthodontic therapy. A 23-year-old systemically healthy female presented in November 2024 with a diastema between the upper left lateral and first premolar teeth. Clinical and radiographic evaluation revealed an impacted maxillary canine. Orthodontic treatment was suggested but rejected by the patient due to treatment time. She was then informed about implant therapy and accepted this option. After completion of non-surgical periodontal therapy, the surgical phase was initiated. Under local anesthesia, a flap was elevated and the impacted canine was atraumatically extracted. Immediate implant placement was not performed, as primary stability was not expected. The extraction socket was grafted and covered with a membrane, and the site was closed primarily. Sutures were removed after two weeks. Radiographic evaluation in April 2025 confirmed adequate regeneration, allowing implant placement. A cover screw was placed, and in July 2025, a healing abutment was connected. The patient was referred for prosthetic rehabilitation, with no complications observed during follow-up. Although orthodontic treatment remains the gold standard for impacted canines, alternative approaches may be required depending on patient preference. In this case, grafting and delayed implant placement provided functionally and aesthetically satisfactory results.

Keywords: graft, impacted canine, implant, membrane, orthodontic treatment

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-98

İrritasyon fibromunun cerrahi tedavisi: bir olgu sunumu

Onur Akova¹, Sezgi İyigün¹, Beyza Binici²,Emine Karavin Çeşmecioğlu², Ömer Birkan Ağralı¹¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul²Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul

İrritasyon fibromu (İF), karışık dişler ve ya protetik restorasyonlardan kaynaklanan kronik mekanik irritasyona karşı, diş eti dokusunda gelişen en yaygın reaktif yanıtıdır. İF klinik olarak; yüzeyi düzgün, pembe ya da ten renginde, ekzofitik yerleşimli, sert kıvamlı ve genellikle asemptomatik nodüler oluşumlar şeklinde izlenir. Lezyonların yaklaşık %60'ı maksillada lokalizedir ve çoğunlukla anterior bölgede ortaya çıkar. İF'in sıklıkla uygulanan tedavi yaklaşımı, başlangıç periodontal tedavi (BPT) ve lezyonun cerrahi olarak tam eksizyonudur. Bu sunuda, İF olgusunun BPT sonrası cerrahi tedavisi sunulmaktadır. Diş etinde 6 aydır mevcut olan büyüme şikâyeti ile kliniğimize başvuran 59 yaşındaki sistemik sağlıklı kadın hastanın ağız içi muayenesinde, 41 numaralı dişin vestibülünden başlayıp 33 numaralı dişin distaline uzanan geniş tabanlı, sert kıvamlı, fibrotik, 20x11x3 mm boyutlarında asemptomatik diş eti büyümesi saptandı. Klinik ve radyografik değerlendirme sonrası kronik periodontitis ve lokalize diş eti büyümesi teşhisi kondu. BPT üç seansta tamamlandı ve sonrasında lezyonun eksizyonu için periodontal cerrahi planlandı. Lokal anestezi altında, 15 numaralı bistüri ucu kullanılarak lezyonun tam eksizyonu gerçekleştirildi. Açıkta kalan kemik ve kök yüzeyi, keratinize diş etini arttırmak amacıyla sol üst damaktan serbest diş eti grefti (SDG) alınarak kapatıldı ve 5.0 rezorbe olabilen monofilaman sütur kullanılarak dikildi. Dikişler 7 gün sonra alındı. Postoperatif dördüncü haftada iyileşme sorunsuzdu. Histopatolojik incelemede lezyon İF ile uyumlu bulundu. Altı aylık takibinde rekürrens izlenmedi. Bu olguda, BPT sonrası İF'in tam eksizyon ile uzaklaştırılmasını ve bölgede keratinize diş etini artırmayı amaçlayan SDG operasyonunu içeren cerrahi tedavisi sunulmaktadır. Diş eti büyümeleri olgularında BPT sonrası gerekli durumlarda uygulanan cerrahi yaklaşımların hasta konforunu sağlama ve tedavinin başarısındaki önemi vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: eksizyon, irritasyon fibromu, serbest diş eti grefti

Surgical treatment of irritation fibroma: a case report

Onur Akova¹, Sezgi İyigün¹, Beyza Binici²,Emine Karavin Çeşmecioğlu², Ömer Birkan Ağralı¹¹Marmara University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul²Marmara University Research and Education Hospital,
Department of Pathology, İstanbul

Irritation fibroma (IF) is a common reactive lesion of gingival tissue caused by chronic mechanical irritation from teeth or prosthetic restorations. Clinically, IF presents as an exophytic, firm, asymptomatic nodular lesion with a smooth surface and pink or skin-colored appearance. Approximately 60% of cases are localized in the maxilla, predominantly in the anterior region. The main treatment approach includes initial periodontal therapy (IPT) followed by complete surgical excision. This case report presents the surgical management of IF following IPT. A 59-year-old systemically healthy female patient presented with a six-month history of gingival overgrowth. Intraoral examination revealed a firm, fibrotic, broad-based, asymptomatic gingival enlargement measuring 20x11x3 mm, extending from the vestibular area of tooth #41 to the distal of tooth #33. Clinical and radiographic evaluation indicated chronic periodontitis with localized gingival overgrowth. IPT was completed in three sessions. Under local anesthesia, the lesion was completely excised using a #15 scalpel blade. A free gingival graft (FGG) was harvested from the left upper palate to cover the exposed bone and root surface and to increase the width of keratinized gingiva. The graft was sutured using 5.0 resorbable monofilament sutures and removed after a week. Healing after four weeks was uneventful. Histopathological evaluation confirmed the diagnosis of IF. No recurrence was observed at 6-months follow-up. This case presents the surgical treatment of an IF following IPT, which emphasizes the importance of complete excision and grafting procedures, if necessary, in improving soft tissue outcomes, ensuring long-term stability and patient comfort.

Keywords: excision, free gingival graft, irritation fibroma

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-99

Mandibular bölgede periferik ameloblastomun periodontal tedavisi: erken dönem olgu sunumuAyşe Aslan¹, Başak Doğan¹, Gökçen Ünverengil²,
Nimet Gül Görgülü¹¹Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim
Dalı, İstanbul

Periferik ameloblastomlar, nadir görülen, genellikle diş eti dokusundan kaynaklanan benign odontojenik tümörlerdir. Etiyolojisi net olamamakla birlikte dental lamina kalıntıları, malassez epitel artıkları veya gingival bazal hücrelerden gelişebildiği düşünülmektedir. Rekkürens riski %16-19 oranındadır. Bu olgu sunumunda mandibular sağ posterior bölgede lokalize periferik ameloblastomun tanı ve tedavi süreci sunulmaktadır. Periodontoloji Anabilim Dalı'na sistemik olarak sağlıklı 59 yaşındaki erkek hasta diş eti büyümesi şikâyeti ile başvurmuştur. Ağız içi muayenesinde 44 numaralı dişin bukkalinde sapsız, 15×14×8 mm boyutlarında lobuler ve fibrotik diş eti büyümesi gözlemlendi. 44 numaralı dişin sondalama derinlikleri meziobukkalde 5 mm, bukkalde 3 mm ve distobukkalde 5 mm olarak ölçüldü. İlgili bölgeden alınan tomografide lezyon içinde hiperdens odaklar görüldü. Tüm ağız klinik ve radyografik değerlendirme sonucu evre II, derece B periodontitis teşhisi konuldu. Hastaya 2 seans başlangıç periodontal tedavi (BPT) uygulandı. BPT'den 4 hafta sonra boyutlarında herhangi bir değişiklik gözlenmeyen lezyon sağlam doku ve periostu da içerecek şekilde eksize edilip açıkta kalan kemik ve kök yüzeyini kapatmak amacıyla serbest diş eti grefti uygulandı. Alınan doku histopatolojik inceleme için patoloji laboratuvarına gönderildi. Histopatolojik incelemede periferik ameloblastom tanısı konuldu. Dikişler on gün sonra alındı. Postoperatif 1., 3. ve 6. Aylardaki kontrollerde herhangi bir rekkürens gözlenmedi, 2 mm diş eti çekilmesi gözlemlendi. Bu olgu, periferik ameloblastomların tedavisinde BPT ve periodontal cerrahi uygulamasının fonksiyonel ve estetik açıdan başarılı sonuçlar sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: başlangıç periodontal tedavi, diş eti büyümesi, periferik ameloblastom, periodontal cerrahi, serbest diş eti grefti

Periodontal treatment of peripheral ameloblastoma in mandibular region: early-stage case reportAyşe Aslan¹, Başak Doğan¹, Gökçen Ünverengil²,
Nimet Gül Görgülü¹¹Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul²Istanbul University, Faculty of Medicine, Department of
Medical Pathology, İstanbul

Peripheral ameloblastomas are rare benign odontogenic tumors originating from gingival tissue. Although the etiology remains unclear, they are believed to develop from dental lamina remnants, malassez epithelial rests, or gingival basal cells, with a recurrence risk of 16–19%. This case report presents the diagnosis and management of a peripheral ameloblastoma in the mandibular right posterior region. A 59-year-old systemically healthy male presented to the Department of Periodontology, with gingival enlargement. Intraoral examination revealed a non-pedicated, lobulated, fibrotic lesion measuring 15×14×8 mm on the buccal aspect of tooth #44. Probing depths were 5 mm mesiobuccally, 3 mm buccally, and 5 mm distobuccally. Cone-beam tomography revealed hyperdense foci within the lesion. Clinical and radiographic evaluation led to a diagnosis of Stage II, Grade B periodontitis. The patient received two sessions of initial periodontal therapy (IPT). Four weeks after IPT, since no reduction in lesion size was observed, the lesion was excised including the surrounding healthy tissue and periosteum, and a free gingival graft was placed to cover the exposed bone and root surface. The excised tissue was sent for histopathological examination, which diagnosed peripheral ameloblastoma. Sutures were removed on day 10. At 1-, 3-, and 6-month follow-ups, no recurrence was observed, although 2 mm of gingival recession was noted. This case highlights that combining IPT with periodontal surgery can provide favorable functional and esthetic outcomes in the treatment of peripheral ameloblastomas.

Keywords: gingival enlargement, free gingival graft, initial periodontal therapy, peripheral ameloblastoma, periodontal surgery

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-100

**Frenulum Kaynaklı Dişeti Çekilmesinde Serbest
Dişeti Grefti Uygulaması Sonrası Koronale
Migrasyon: 17 Aylık Takipli Klinik Olgu Raporu**

Samer Mahroos Mkhalef Al Shammari, Ali Çekici
İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul.

Giriş:

Anormal frenulum yapışması, lokalize dişeti çekilmesinin bilinen bir etiyolojik nedenidir. Marjinal dişetine gerilim uygulayarak apikal yer değiştirmeye, keratinize doku azalmasına ve plak birikimine neden olabilir. Serbest dişeti greftleri (SDG), keratinize doku genişliğini artırmak ve çekilmenin ilerlemesini durdurmak için güvenilir bir yöntemdir.

Olgu:

Sağlıklı, sigara içmeyen, 20'li yaşlarının ortalarında bir erkek hasta, İstanbul Üniversitesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na #33 numaralı dişte dişeti çekilmesi şikayetiyle başvurdu. Klinik muayenede, marjinal dişetinde gerilim yaratan yüksek yapışıklı lateral frenulum saptandı. Probing derinliği 3 mm, klinik bağlanma seviyesi 7 mm, çekilme derinliği 4 mm idi.

Yöntem:

Damaktan alınan serbest dişeti grefti, alıcı sahaya minimal sütür (iki pozisyonlandırıcı, bir süspansiyon dikişi) ile stabilize edildi. Bu teknik travmayı azaltarak stabil fiksasyon sağladı. İyileşme sorunsuz geçti.

Sonuç:

2 hafta, 10, 11 ve 17. aylardaki takiplerde başlangıçta stabilizasyon, ardından koronal yönlü migrasyon (sürünme ataçmanı) gözlemlendi. 17. ayda çekilme tamamen kapandı, doku kalınlığı ve vestibül derinliği arttı, estetik görünüm iyileşti.

Sonuç:

Bu olgu, frenulum kaynaklı dişeti çekilmelerinde SDG'nin etkinliğini göstermektedir. Minimal ama stratejik sütür uygulaması sorunsuz iyileşmeyi desteklemiş, uzun dönem takipte belirgin koronal migrasyon gözlenmiştir. SDG, doğru cerrahiyle uygulandığında öngörülebilir bir tekniktir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, Frenulum yapışması, Koronal migrasyon, Serbest dişeti grefti, Sürünme ataçmanı

**Coronal Creeping Migration After Free Gingival
Graft Placement for Frenulum-Induced Recession: A
17-Month follow-up Clinical Case Report**

Samer Mahroos Mkhalef Al Shammari, Ali Çekici
Istanbul University, Institute of Health Sciences, Department of
Periodontology, Istanbul.

Introduction:

Aberrant frenulum attachment is a known etiological factor in localized gingival recession. It creates tension on the marginal gingiva, causing apical displacement, reduced keratinized tissue, and plaque accumulation. Free gingival grafts (FGG) are effective in increasing keratinized tissue and halting recession progression.

Patient:

A healthy, non-smoking male in his mid-20s presented to Istanbul University, Periodontology Department, with recession at tooth #33 (FDI). Clinical exam showed a high-attached lateral frenulum causing tension on the marginal gingiva. Probing depth was 3 mm, CAL 7 mm, and recession depth 4 mm.

Method:

A free gingival graft was harvested from the palate and placed at the recipient site using minimal sutures (two positioning, one suspensory). This method ensured stable fixation with minimal trauma. Healing was uneventful.

Outcome:

Follow-ups at 2 weeks, 10, 11, and 17 months showed initial stabilization followed by progressive coronal migration (creeping attachment). At 17 months, the recession was fully covered, with increased tissue thickness, vestibular depth, and esthetic improvement.

Conclusion:

This case demonstrates the success of FGG in treating frenulum-induced gingival recession. The minimal yet strategic suturing supported proper healing, while long-term follow-up confirmed significant coronal migration. FGG remains a reliable method in periodontal plastic surgery when precisely executed.

Keywords: Coronal migration, Creeping attachment, Free gingival graft, Frenulum attachment, Gingival recession

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-101

Ağız içi Lezyonlarda Multidisipliner Yaklaşım- Bir Olgu Sunumu

Seray Zeynep Öztürk¹, Murat Uslu², Hilal Ağar²,
Fatma Nihan Aksakallı³, Ali Yılmaz Altay⁴, Emine Çifcibaşı²
¹İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul
²İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul
³İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Temel Bilimler
Bölümü Oral Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul
⁴İstanbul Tıp Fakültesi, Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü, Tıbbi
Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

24 yaşında, demir eksikliği anemisi ve Mart 2024'te geçirilmiş Bartonella enfeksiyonu öyküsü bulunan kadın hasta, 02 Haziran 2025 tarihinde İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na, yaygın beyaz ağız içi lezyonlar, kızarıklık ve ağrı şikayetleriyle başvurdu. Klinik muayenede alt anterior bölgede kanamalı, nekrotik ve eritemli alanlar izlendi. Görünümün inflamasyonla sınırlı olmadığı düşünüldü, aynı gün insizyonel biyopsi alınarak Oral Patoloji Anabilim Dalı'na gönderildi. Oral patoloji raporunda epitelyotropizm gösteren diffüz mononükleer hücre infiltrasyonu saptandı ve lenfoproliferatif hastalık açısından ileri inceleme için İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'na yönlendirilmesi önerildi. Boyun lenf nodlarındaki bilateral belirgin şişlikler üzerine hasta 03 Haziran 2025'te dermatoloji ve radyoloji kliniklerine yönlendirildi. Boyun USG'sinde reaktif lenfadenopatiler izlendi. Klinik tablo başta lenfoma veya sistemik immün hastalık olasılığı düşündürdü. Dermatoloji, olguyu candida stomatiti ile komplike olmuş likenoid reaksiyon olarak değerlendirdi. Sistemik ve topikal antifungal/kortikosteroid tedavi başlandı. 01 Temmuz 2025'te gelen Tıbbi patoloji sonucu, likenoid tarzda mononükleer infiltrasyon, bazal keratinosit hasarı ve kolloid cisimcikler ile uyumlu olarak oral liken planus (OLP) tanısını doğruladı. Lezyonlara kandidiyazis süperenfeksiyonu da eşlik etmekteydi. Bu vaka, klinik benzerliği nedeniyle maligniteyi taklit edebilen OLP'nin tanısında, özellikle ilk başvuru noktası olan diş hekiminin multidisipliner farkındalığının belirleyici rolünü vurgulamakta ve ayırıcı tanıda hızlı yönlendirme ve biyopsinin kritik değerini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kandidiyazis Süperenfeksiyonu, Oral Mukoza Lezyonları, Oral Patoloji, Oral Liken Planus, Periodontoloji

A Multidisciplinary Approach to Oral Lesions – A Case Report

Seray Zeynep Öztürk¹, Murat Uslu², Hilal Ağar²,
Fatma Nihan Aksakallı³, Ali Yılmaz Altay⁴, Emine Çifcibaşı²
¹İstanbul University Institute of Health Sciences, Department
of Periodontology, İstanbul
²İstanbul University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul
³İstanbul University Faculty Of Dentistry, Division Of Basic
Medical Sciences, Department of Oral Patology, İstanbul
⁴İstanbul Faculty of Medicine, Division of Surgical Medical
Sciences, Department of Pathology, İstanbul

A 24-year-old female patient with a history of iron deficiency anemia and Bartonella infection in March 2024 presented to the Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, İstanbul University on June 2, 2025, with complaints of widespread intraoral white lesions, erythema, and pain. Clinical examination revealed hemorrhagic, necrotic, and erythematous areas in the mandibular anterior region. As the appearance was suggestive of a pathology beyond simple inflammation, an incisional biopsy was performed the same day and sent to the Department of Oral Pathology. The oral pathology report described a diffuse mononuclear cell infiltration with epithelial tropism and recommended referral to the Department of Pathology, İstanbul Faculty of Medicine, for further evaluation regarding a possible lymphoproliferative disorder.

Due to bilateral prominent swelling in the cervical lymph nodes, the patient was referred to dermatology and radiology clinics on June 3, 2025. Cervical ultrasonography revealed reactive lymphadenopathy. The clinical picture initially raised suspicion of lymphoma or systemic immune-mediated disease. Dermatology assessment favored a lichenoid reaction complicated by candida stomatitis. Systemic and topical antifungal and corticosteroid therapy was initiated.

On July 1, 2025, the medical pathology report confirmed the diagnosis of oral lichen planus (OLP), based on lichenoid mononuclear infiltration, basal keratinocyte degeneration, and the presence of colloid bodies. Candidiasis superinfection was also noted.

This case highlights the diagnostic challenge posed by OLP, which can clinically mimic malignancy. It underscores the critical role of the dentist—often the first point of contact—in initiating timely referral and biopsy within a multidisciplinary approach to establish an accurate diagnosis.

Keywords: Candidiasis Superinfection, Oral Lichen Planus, Oral Mucosal Lesions, Oral Pathology, Periodontology

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-102

Maksiller posterior bölgede titanyum membranla augmentasyon ve peri-implant yumuşak doku yönetimi

Tuğçe Birler Bulut, Nur Yorgancılar, Oğuz Köse
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Rize, Türkiye

Bu olgu sunumunda, sol üst çene bölgesinde uygulanan kemik augmentasyonu ve implant cerrahisi sonrası gerçekleştirilen yumuşak doku yönetimi ele alınmıştır. Sistemik olarak sağlıklı 50 yaşındaki kadın hasta, üst çenede rehabilitasyonunun sağlanması için kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyolojik incelemelerde 24, 25 ve 26 no.lu bölgede horizontal kemik miktarının yeterli olmadığı tespit edildi. Titanyum membran ve greft materyalleri ile ilgili bölgede önce kemik oluşumu sağlanılmasına karar verildi. Yaklaşık 6 ay sonra, yeterli kemik hacminin elde edilmesini takiben üç adet implant yerleştirildi. İmplantların iyileşme başlıkları takıldığı seansta ise, peri-implant bölgede keratinize diş eti yetersizliği ve hareketli mukoza varlığı tespit edildi. Fonksiyonel ve estetik açıdan ideal peri-implant yumuşak doku sağlamak amacıyla implantların çevresine serbest diş eti grefti cerrahisi planlandı. Palatinal donör bölgeden alınan greft, implantların bukkal bölgesine pinler yardımıyla adapte edilerek uygun şekilde sütüre edildi. Operasyon sonrası takiplerde greftin başarılı şekilde adaptasyonu, yeterli keratinize diş eti oluşumu ve stabil peri-implant dokular elde edilmiştir. Bu vaka implant tedavisinde yalnızca yeterli kemik hacminin değil, aynı zamanda yeterli keratinize yumuşak dokunun da sağlanmasının önemini göstermektedir. Serbest diş eti grefti uygulaması, peri-implant dokuların uzun dönem sağlığını destekleyen etkili bir yöntemdir ve bu vaka, multidisipliner yaklaşımla elde edilen başarılı sonuçları ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Augmentasyon, implant, serbest diş eti grefti, pin, titanyum membran

Augmentation with Titanium Membrane and Peri-Implant Soft Tissue Management in Posterior Maxilla

Tuğçe Birler Bulut, Nur Yorgancılar, Oğuz Köse
Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Rize, Turkey

In this case report, bone augmentation and subsequent soft tissue management following implant surgery in the left maxillary region are presented. A 50-year-old systemically healthy female patient was admitted to our clinic for rehabilitation of the maxillary arch. Clinical and radiographic examinations revealed inadequate horizontal bone volume in the regions of teeth 24, 25, and 26. It was decided to perform bone augmentation using a titanium membrane and grafting materials in the deficient area. After approximately six months, sufficient bone volume was obtained, and three implants were placed. At the stage of attaching the healing abutments, inadequate keratinized gingiva and the presence of mobile mucosa were observed around the implants. To achieve functionally and esthetically favorable peri-implant soft tissue conditions, a free gingival graft procedure was planned. A graft harvested from the palatal donor site was adapted to the buccal aspect of the implants with the aid of fixation pins and secured with sutures. Postoperative follow-ups demonstrated successful graft adaptation, adequate keratinized gingiva formation, and stable peri-implant soft tissues. This case highlights the importance of not only achieving sufficient bone volume but also ensuring adequate keratinized soft tissue in implant therapy. The application of free gingival grafts represents an effective approach to supporting the long-term health of peri-implant tissues, and this case demonstrates successful outcomes obtained through a multidisciplinary approach.

Keywords: Augmentation, implant, free gingival graft, pin, titanium membrane

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-103

**Serbest diş eti greftine güncel bir yaklaşım: gingival
ünit grefti**

Müzeyyen Kandemir, Ebru Sarıbaş
Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

Gingival resesyonlar estetik kaygıların yanı sıra dentin hassasiyeti ve plak retansiyonu gibi fonksiyonel sorunlara da yol açabilir. Serbest diş eti grefti bu defektler için uzun süredir güvenilir bir tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir; ancak donör bölgede sınırlı keratinize doku kazanımı ve çevre dokularla olası renk uyumsuzluğu gibi bazı sınırlamaları vardır. Serbest diş eti dokusuna ek olarak papiller yapının da transfer edilmesini içeren gingival ünite grefti tekniği, estetik uyumu artıran ve öngörülebilir keratinize doku artışı sağlayan umut verici bir alternatif olarak önerilmiştir.

Bu olgu serisinde, maksiller anterior bölgede lokalize Miller Sınıf I gingival resesyon defektleri bulunan iki sistemik olarak sağlıklı hastanın gingival ünite grefti ile tedavisinden elde edilen klinik sonuçlar sunulmaktadır. Cerrahi işlemler öncesinde tüm hastalardan aydınlatılmış onam alınmıştır. Birinci vakada resesyon derinliği başlangıçta 5 mm iken 6 ay sonunda 0,5 mm'ye gerilemiş, keratinize doku genişliği 0,5 mm'den 7 mm'ye artmıştır. İkinci vakada resesyon derinliği 5,5 mm'den 0,5 mm'ye düşmüş, keratinize doku genişliği ise 1 mm'den 6,5 mm'ye yükselmiştir. Her iki vakada da %90'ın üzerinde kök örtülmesi sağlanmış, iyileşme sorunsuz gerçekleşmiş ve komplikasyon gözlenmemiştir.

Bu olgu serisi, gingival ünite greftin lokalize gingival resesyonların tedavisinde serbest diş eti greftine etkili bir alternatif olduğunu göstermektedir. Elde edilen olumlu sonuçlar, tekniğin klinik uygulanabilirliğini desteklemekte ve öngörülebilir estetik başarı potansiyelini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: gingival ünite grefti, kök örtülmesi, lokalize gingival resesyon

**A current approach to free gingival graft: gingival unit
graft**

Müzeyyen Kandemir, Ebru Sarıbaş
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle
University, Diyarbakır, Türkiye

Gingival recessions may result not only in esthetic concerns but also in functional problems such as dentin hypersensitivity and plaque accumulation. Free gingival graft has long been regarded as a reliable treatment modality for these defects; however, it has limitations including restricted keratinized tissue gain at the donor site and potential color mismatch with surrounding tissues. The gingival unit graft technique, by transferring free gingival tissue together with the papillary structure, has recently been introduced as a promising alternative, offering improved esthetic integration and predictable keratinized tissue augmentation.

In this case series, the clinical outcomes of gingival unit graft in the treatment of two systemically healthy patients with localized Miller Class I gingival recession defects in the maxillary anterior region are presented. Written informed consent was obtained from all patients prior to surgery. In the first case, recession depth decreased from 5 mm at baseline to 0.5 mm at 6 months, while keratinized tissue width increased from 0.5 mm to 7 mm. In the second case, recession depth was reduced from 5.5 mm to 0.5 mm, and keratinized tissue width increased from 1 mm to 6.5 mm. Root coverage exceeding 90% was achieved in both cases. Healing was uneventful, and no complications were observed.

This case series suggests that gingival unit graft is an effective alternative to free gingival graft in the management of localized gingival recession defects. The favorable outcomes obtained support the clinical applicability of the technique and highlight its potential for predictable esthetic success.

Keywords: gingival unit graft, localized gingival recession, root coverage

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-104

Dişeti çekilmesinin tedavisinde koronale pozisyone flep ile bağ dokusu grefti uygulaması:olgu sunumu

Seda Sovukluk, Kübra Aral
İnönü Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Malatya

Amaç: Dişeti çekilmesi, yumuşak doku sınırının mine-sement birleşiminin apikaline doğru yer değiştirmesi olarak tanımlanır. Dişeti çekilmesinin kapatılma endikasyonları; estetik şikâyetler, hassasiyetin giderilmesi ve periodontal hastalıkların ilerlemesinin önlenmesidir. Bu olguda, dişeti çekilmesinin koronale pozisyone flep (KPF) ve subepitelyal bağ dokusu grefti (SBDG) uygulaması ile tedavisi sunulmaktadır.

Olgu: Sistemik olarak sağlıklı 33 yaşındaki kadın hasta, aşırı hassasiyet ve estetik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Ağız içi muayenede, 33-45 numaralı dişler arasında cayo sınıf-1 çekilme defekti tespit edildi. Başlangıç periodontal tedaviden sonra KPF+SBDG tekniği planlandı. Önce 33-34 numaralı dişler, ardından 32-45 numaralı dişler opere edildi. İnsizyonlar papillalarda parsiyel kalınlıkta, bukkal bölgede ise tam kalınlıkta yapıldı. Ayrıca vertikal serbestleştirici insizyonlar uygulandı. SBDG, uygun kalınlık ve genişlikte olacak şekilde sağ palatinal bölgeden alındı. Greft, alıcı bölgeye 6.0 rezorbe olabilen sutureler (poli-glikolid laktid) kullanılarak, askı ve basit suturelerle dikildi. Postoperatif kontroller 1. ve 3. aylarda yapıldı. KPF tekniği ile birlikte SBDG uygulaması sonucunda, keratinize dişeti genişliğinin arttığı ve kök örtülmesinin sağlandığı gözlemlendi.

Sonuç: KPF+SBDG tekniği, dişeti çekilmesinin tedavisinde kullanılan en etkili ve başarılı yöntemlerden biridir. Bu teknik, iyi estetik sonuçlar sağlamanın yanı sıra yapışık dişetin kalınlığını ve genişliğini arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, bağ dokusu grefti, mukogingival cerrahi

Treatment of Gingival Recession with Coronally Advanced Flap Combined with Connective Tissue Graft: A Case Report

Seda Sovukluk, Kübra Aral
Inönü University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Malatya

Aim: Gingival recession is defined as the apical displacement of the soft tissue margin relative to the cemento-enamel junction. The indications for root coverage include esthetic concerns, elimination of hypersensitivity, and prevention of the progression of periodontal diseases. In this case, the treatment of gingival recession with coronally positioned flap (CPF) and subepithelial connective tissue graft (SCTG) is presented.

Case Report: A 33-year-old systemically healthy female patient was admitted to our clinic with complaints of severe hypersensitivity and esthetic problems. Intraoral examination revealed Cairo Class I recession defects between teeth numbered 33 and 45. Following initial periodontal therapy, the CPF+SCTG technique was planned. Surgery was first performed on teeth 33-34, followed by teeth 32-45. Split-thickness incisions were made at the papillae, while full-thickness incisions were performed in the buccal region. In addition, vertical releasing incisions were applied. The SCTG was harvested from the right palatal donor area with appropriate thickness and width. The graft was stabilized in the recipient site using 6.0 resorbable sutures (poly-glycolide lactide) with suspensory and simple sutures. Postoperative follow-ups were conducted at the 1st and 3rd months. As a result of CPF combined with SCTG, an increase in the width of keratinized gingiva and successful root coverage were achieved.

Conclusion: The CPF+SCTG technique is one of the most effective and reliable methods for the treatment of gingival recession. In addition to providing favorable esthetic outcomes, this technique also increases the thickness and width of the attached gingiva.

Keywords: Gingival recession, connective tissue graft, mucogingival surgery

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-105

Diyot lazer ile bukkal travmatik fibroma eksizyonunun klinik sonuçları: iki olgu sunumu

Beyza Nur Özlenir, Firdevs Zehra Aktaş, Metehan Özdemir, Emine Elif Mutağçılar Velioğlu
Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Konya

Travmatik fibromlar, ağız mukozasında travmaya yanıt olarak gelişen benign bağ dokusu lezyonlarıdır. Travmatik oklüzyonun yanı sıra çiğneme ve konuşma güçlüklerine yol açabilmeleri nedeniyle tedavi edilmeleri gereklidir. Bu olgu sunumunda, bukkal mukozada lokalize fibromların diyot lazer ile eksizyonu ve postoperatif takip süreci sunulmaktadır. Sistemik olarak sağlıklı 50 yaşındaki kadın hasta (Olgu 1) ve sistemik hipertansiyon öyküsü bulunan 60 yaşındaki kadın hasta (Olgu 2), yanak mukozasında kitle şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede, Olgu 1'de sağ yanak mukozasında 0,5 cm ve sol yanak mukozasında 0,3 cm çapında iki ayrı lezyon; Olgu 2'de ise sol yanak mukozasında 1 cm çapında tek lezyon tespit edildi. Lezyonların çevresi sağlıklı mukoza ile sınırlı olup, palpasyonda sert ve ağrısız özellikteydi. Bölgeye lokal anestezi uygulandıktan sonra, 940 nm dalga boyuna sahip diyot lazer (Ezlase, Biolase, Irvine, CA, USA) ile 400 µm'luk uç kullanılarak eksizyon modunda (güç:4.0W, ortalama güç:0.8W, atım aralığı:0.20ms, atım uzunluğu:0.05ms) eksizyon gerçekleştirildi. Elde edilen örnekler formalin solüsyonuna yerleştirilerek histopatolojik incelemeye gönderildi. Hastalar operasyon sonrası 7. günde, ilk üç ay boyunca aylık kontrollerde, daha sonra üçer aylık aralıklarla takip edildi ve toplamda 1 Yıl (Olgu 1), 4 Ay (olgu 2) boyunca izlem altında tutuldu. Sonuç: Fibromların eksizyonel cerrahisi sonrası herhangi bir olumsuz durum ve/veya rekürrens gözlenmedi. Histolojik analizlerin sonuçları her iki vakada da fibroma olarak doğrulandı. Diyot lazer kullanımı, her iki vaka için de konforlu bir cerrahi süreci ve iyileşme sağladı.

Anahtar Kelimeler: diyot lazer, eksizyon, fibroma

Clinical outcomes of buccal traumatic fibroma excision with diode laser: two case reports

Beyza Nur Özlenir, Firdevs Zehra Aktaş, Metehan Özdemir, Emine Elif Mutağçılar Velioğlu
Department of Periodontology, Selçuk University, Konya, Turkey

Traumatic fibromas are benign connective tissue lesions that develop in response to trauma in the oral mucosa. Since they may cause traumatic occlusion as well as difficulties in chewing and speaking, treatment is required. This report presents the excision of buccal mucosa fibromas with diode laser and the postoperative follow-up. A 50-year-old systemically healthy female (Case 1) and a 60-year-old female with systemic hypertension (Case 2) were admitted with a complaint of buccal mucosal mass. Clinical examination revealed two separate lesions in Case 1 (0.5 cm in the right buccal mucosa and 0.3 cm in the left), and a single 1 cm lesion in the left buccal mucosa of Case 2. The lesions were well circumscribed by healthy mucosa, firm, and painless on palpation. After local anesthesia, excision was performed using a 940 nm diode laser (Ezlase, Biolase, Irvine, CA, USA) with a 400 µm tip in excision mode (power: 4.0 W, average: 0.8 W, pulse interval: 0.20 ms, pulse length: 0.05 ms). Samples were fixed in formalin and submitted for histopathological examination. Postoperatively, patients were followed on day 7, monthly for three months, and then at three-month intervals. Case 1 was monitored for one year, Case 2 for four months. No complications or recurrences were observed. Histological findings confirmed fibroma in both cases. Diode laser excision provided a comfortable surgical procedure and uneventful healing in both patients.

Keywords: diode laser, excision, fibroma

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-106

**Anterior Tek Diş Gingival Çekilmede Tünelle Koronale
Flep: 1 Yıllık Takip**Melis Özgül Slezovic¹, Rumeysa Nur Kayacı²,
Zeynep Cansu Güzel²¹Lokman Hekim Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Tünelle koronale pozisyone flep (TCAF), diş eti çekilmelerini tedavi etmek için kullanılan periodontal plastik cerrahi tekniğidir. Bu yöntem tünel benzeri bir kesiyi içerir ve estetik sonuçlar ile minimal doku travması sağlar. Bu olgu sunumunun amacı, tek diş gingival çekilmede TCAF tekniğinin bir yıllık postoperatif sonuçlarını sunmaktır. Sistemik olarak sağlıklı ve ağız hijyeni iyi olan 18 yaşındaki kadın hasta, 41 numaralı dişinde diş eti çekilmesi ve hassasiyet şikayeti ile periodontoloji kliniğine başvurdu. Dişte mezial ve distal yönde klinik ataçman kaybı gözlenmedi; yumuşak doku fenotipi ise inceydi Defekt, Cairo sınıflamasına göre RT1 olarak sınıflandırıldı. Barootchi ve Tavelli tarafından tanımlanan TCAF, damaktan alınan bağ dokusu grefti (BDG) ile birlikte uygulandı. TCAF tekniği kullanılarak, çekilme olan bölgede mesialde vertikal insizyon yapıldı ve gerilimsiz flep kapaması sağlamak için distalde komşu dişte tünel yaklaşımıyla flep hazırlandı. Flep tünel aletleriyle serbestleştirilip mine sement birleşiminin koronaline ilerletildi. Mesial papilla deepitelize edilirken distal papilla mobilize edildi Gracey küretleri ile kök yüzeyi düzleştirme işlemi yapıldı, kök yüzeyine EDTA jel uygulandı. BDG basit suturlarla alıcı bölgeye sabitlendi. Flebin stabilizasyonu askı suturlar ile sağlandı, dikey insizyon ise basit suturlarla kapatıldı. Amoksisilin (1000 mg x 2), deksketoprofen (25 mg x 3) ve klorheksidin gargara reçete edildi. Suturlar 2 hafta sonra alındı. İyileşmede herhangi bir sorun gözlemlenmedi. 3.ay 6.ay Ve 1. Yılda kontroller gerçekleştirildi. Tam kök kapaması elde edildi. Hastanın hassasiyet şikayeti geçti. Dişeti fenotipi kalınlaştı.

Anahtar Kelimeler: dişeti çekilmesi, tcaf, mukogingival cerrahi, tünel, koronale pozisyone flep

**Tunneled Coronal Flap for Anterior Single-Tooth
Gingival Recession: 1 Year Follow-up**Melis Özgül Slezovic¹, Rumeysa Nur Kayacı²,
Zeynep Cansu Güzel²¹Lokman Hekim University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara²Health Sciences University, Gulhane Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Ankara

The tunneled coronally advanced flap (TCAF) is a periodontal plastic surgery technique for treating gingival recession, providing aesthetic results and minimal tissue trauma. This case report presents the 1-year postoperative outcomes of TCAF for a single-tooth gingival recession. An 18-year-old female patient, with healthy systemic conditions and good oral hygiene, presented with gingival recession and sensitivity in the 4.1 region. The defect was classified as RT1 according to Cairo's classification, with a thin soft tissue phenotype and no clinical attachment loss at the mesial or distal aspects. TCAF was performed as described by Barootchi and Tavelli, combined with a connective tissue graft (CTG) harvested from the palate. In the TCAF technique, a trapezoidal surgical papilla was elevated with a single vertical incision, and tunneling extended to one adjacent tooth to ensure tension-free advancement. The flap was released with tunneling knives and advanced coronal to the CEJ. Mesial papilla was deepithelialized while the distal papilla was mobilized. Scaling and root planing were performed with Gracey curettes, and EDTA gel applied to the root surface. A connective tissue graft was positioned under the flap and stabilized with interrupted and sling sutures. Finally, the flap was coronally advanced and secured with sutures. Sutures removed at 2 weeks. Amoxicillin (1000 mg x 2 daily), dexamethasone (25 mg x 3 daily), and chlorhexidine mouth rinse were prescribed. Healing was uneventful, with minimal postoperative morbidity. At 3, 6, and 12-month follow-ups, complete root coverage was achieved, patient sensitivity resolved, and gingival phenotype showed increased thickness.

Keywords: gingival recession, tcaf, mucogingival surgery, tunnel, coronally advanced flap

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-107

Estetik bölgede gecikmiş implant yerleşimi sonrasında yumuşak dokunun korunması ve dijital protez rehabilitasyonu ile multidisipliner yaklaşım: Bir olgu sunumu

Adnan Eser¹, Çağrı Düşünen¹, Elif İlke Cebesoy²,
Müge Altaca¹, Nora Dadgar Gharehbagh¹, Onur Geçkili¹,
Emine Çifcibaşı¹

¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Aydın Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

33 yaşında, sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, 21 ve 22 numaralı dişlerindeki mobilite şikâyeti ile İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı kliniğine başvurdu. Klinik muayene ile radyografik inceleme sonucunda destek kemik dokuda ileri düzeyde kayıp saptandı. İlgili dişlerin prognozu umutsuz olarak değerlendirildi ve çekim endikasyonu konuldu. Çekim sonrası alveol soketlerine lökositten zengin-trombosit kaynaklı fibrin (L-PRF) uygulandı ve immedat geçici hareketli protez ile estetik ihtiyaç karşılandı. Üç aylık iyileşme dönemi sonunda dişsiz bölge implant cerrahisi açısından değerlendirildi. Protetik konsültasyon da alınarak, 22 numaralı diş bölgesine implant yerleştirildi ve aynı seansta olası yumuşak doku kaybını telafi edebilmek için de-epitelize bağ dokusu grefti uygulandı. Hemen operasyon sonrasında, dijital ölçü alınarak, operasyon bölgesinde baskı oluşturmayaacak şekilde yeni bir immedat geçici protez hazırlandı. Osseointegrasyon döneminin tamamlanmasının ardından diş eti şekillendirme amacıyla çıkış profiline uygun diş eti şekillendirici (gingiva former) yerleştirildi. Aynı esnada, bukkalde gözlenen, yumuşak dokudaki mevcut hacimsel kayıp nedeniyle ilave de-epitelize bağ dokusu grefti uygulandı. Yumuşak doku iyileşmesini takiben, vidalı daimi protezi hazırlanarak hastaya uygulandı. Üç aylık takip sonrasında, maksiller frenektomi ile birlikte implant çevresindeki yumuşak doku profilini optimize etmek amacıyla son kez bağ dokusu operasyonu yapıldı. Bu aşamadan sonra hasta idame tedavileri için kliniğimize çağırıldı

Anahtar Kelimeler: implant, protez, yumuşak doku

A multidisciplinary approach to soft tissue preservation and digital prosthetic rehabilitation following delayed implant placement in the aesthetic zone: A case report

Adnan Eser¹, Çağrı Düşünen¹, Elif İlke Cebesoy²,
Müge Altaca¹, Nora Dadgar Gharehbagh¹, Onur Geçkili¹,
Emine Çifcibaşı¹

¹Istanbul University Faculty of Dentistry Department of
Periodontology, Istanbul

²Istanbul Aydın University Faculty of Dentistry Department of
Periodontology, Istanbul

A 33-year-old systemically healthy male patient presented to the Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Istanbul University, with a chief complaint of mobility in teeth 21 and 22. Clinical and radiographic examination revealed advanced loss of supporting bone, and the prognosis of the involved teeth was considered hopeless, leading to extraction. Following extraction, leukocyte- and platelet-rich fibrin (L-PRF) was applied to the extraction sockets, and the esthetic requirement was managed with an immediate removable provisional prosthesis. After a three-month healing period, the edentulous site was evaluated for implant surgery. With prosthetic consultation, an implant was placed at site 22, and a de-epithelialized connective tissue graft was applied simultaneously to compensate for potential soft tissue deficiency. Immediately after surgery, a digital impression was taken, and a new immediate provisional prosthesis was fabricated to avoid pressure on the surgical site. After completion of osseointegration, a gingiva former was placed to establish an appropriate emergence profile, and due to the presence of buccal soft tissue volume loss, an additional de-epithelialized connective tissue graft was performed in the same session. Following soft tissue healing, a screw-retained definitive prosthesis was delivered to the patient. At the three-month follow-up, a maxillary frenectomy and an additional connective tissue graft were performed to further optimize the peri-implant soft tissue profile. Thereafter, the patient was enrolled in supportive periodontal therapy.

Keywords: implant, prosthesis, soft tissue

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-108

Kısmi Epitelize Bağ Dokusu Destekli Laterale Pozisyone Flaple Kök Kapamada Yeni Yaklaşım

Muhammed Furkan Doğan, Umut Ulaş Tosun, Leyla Kuru
Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul

Laterale pozisyone flep (LPF) tekniği, diş eti çekilmesinin tedavisinde kök yüzeyinin kapatılmasına yönelik yaygın cerrahi yaklaşımlar arasında yer almaktadır. Bu olgu sunumunda mandibular anterior bölgedeki lokalize diş eti çekilmesinin LPF ile kombine edilen kısmi epitelize bağ dokusu ile tedavisi sunuldu. Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji kliniğine diş eti çekilmesi şikayetiyle başvuran 39 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hastanın klinik muayenesinde 41 numaralı dişinde 7 mm derinliğinde diş eti çekilmesi gözlemlendi. Başlangıç periodontal tedavisinden sonra ilgili bölgede keratinize doku eksikliği gözlemlendi ve LPF operasyonu planlandı. Lokal anestezi altında 31 numaralı dişin distalinden 3 mm, 41 numaralı dişin distalinden 3 mm uzakta olacak şekilde ensizyon yapılarak yarım kalınlık flap kaldırıldı ve laterale doğru hareketlendirildi. Palatinal bölgeden elde edilen serbest diş eti greftinin bir kısmı deepitelize edildi. Epitel içeren greft sekonder yara bölgesini kapatacak şekilde, deepitelize kısım ise açık kök yüzeyini örtecek şekilde flabın altına yerleştirildi ve 5.0 rezorbe olabilen monofilaman suture ile sabitlendi. Ameliyat sonrası, non-steroid antienflamatuvar (2x1), klorheksidin diglukonat gargara (3x1) reçete edildi. İyileşme dönemi sorunsuz geçen hastanın düzenli kontrol seansları ile doku iyileşmesi takip edildi. Tedavi sonrası 6. ay kontrolünde yapılan ölçümlerde yapışık diş eti başlangıca göre 4 mm artmış olduğu ve diş eti çekilmesinin 3 mm azaldığı tespit edildi. Bu olgu sunumunda mandibula anterior bölgedeki lokalize diş eti çekilmesinin kısmi epitelize bağ dokusu ile kombine edilen LPF'nin başarılı tedavisi sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Laterale pozisyone flep, Diş eti çekilmesi, Kısmi epitelize bağ dokusu grefti

Root Coverage Using Partially Epithelialized Graft with Laterally Positioned Flap: A Novel Approach

Muhammed Furkan Doğan, Umut Ulaş Tosun, Leyla Kuru
Marmara University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul

The laterally positioned flap (LPF) is a common surgical method for root coverage in gingival recession. This case report presents the treatment of a localized mandibular anterior recession using LPF combined with a partially epithelialized connective tissue graft. A 39-year-old systemically healthy female patient was admitted to the Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Marmara University, with the chief complaint of gingival recession. Clinical examination revealed a 7-mm recession defect in tooth #41. Following initial periodontal therapy, lack of keratinized tissue was observed in the affected region, and an LPF procedure was planned. Under local anesthesia, incisions were made 3 mm distal to teeth #31 and #41, followed by elevation and lateral repositioning of a partial-thickness flap. A free gingival graft harvested from the palatal donor site was partially deepithelialized. The epithelialized portion of the graft was placed to cover the secondary wound area, while the deepithelialized portion was positioned beneath the flap to cover the exposed root surface. The graft was stabilized using 5.0 resorbable monofilament sutures. Postoperatively, non-steroidal anti-inflammatory medication (2x1) and chlorhexidine digluconate mouthrinse (3x1) were prescribed. The healing period was uneventful. At the six-month postoperative evaluation, clinical measurements revealed a 4-mm increase in the width of attached gingiva compared to baseline, while gingival recession decreased 3 mm. In this case, localized mandibular anterior recession was successfully treated with a laterally positioned flap combined with a partially epithelialized connective tissue graft.

Keywords: Laterally positioned flap, Gingival recession, Partially epithelialized connective tissue graft

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-109

Amlodipine bağlı diş eti büyümesinin cerrahi olmayan periodontal tedavisi: Olgu sunumuBurcu Gücer¹, Ülgen Atıl², Ali Çekici¹¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amlodipin, hipertansiyon tedavisinde sık kullanılan bir kalsiyum kanal blokeridir ve nadir de olsa diş eti büyümesine neden olabilmektedir. Bu çalışmada, uzun süreli amlodipin kullanımı sonrası gelişen diş eti büyümesi olgusu sunulmaktadır. 63 yaşında erkek hasta, hipertansiyon nedeniyle yaklaşık 15 yıldır amlodipin (Exforge 10/160 mg) kullanan ve yetersiz oral hijyen öyküsü bulunan bireydir. Klinik muayenede üst ve alt anterior ve posterior bölgelerde belirgin diş eti büyümesi ve iltihapsal bulgular gözlenmiş, periodontal değerlendirmenin ardından ilaca bağlı diş eti hiperplazisi ön tanısı konulmuştur. Dişsiz bölgelerde büyüme olmadığı tespit edilmiştir. Uygulanan cerrahi olmayan periodontal tedavi, oral hijyen eğitimi ve antihipertansif ilacın düzenlenmesi sonucunda mevcut diş eti büyümesi tamamiyle gerilemiştir. Bu olgu, amlodipin kullanımına bağlı diş eti büyümesinde ağız bakımının kritik rolünü ve konsültasyon sürecinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Amlodipin, Diş eti hiperplazisi, Periodontal tedavi

Non-Surgical periodontal therapy of amlodipine-related gingival overgrowth: Case reportBurcu Gücer¹, Ülgen Atıl², Ali Çekici¹¹Istanbul University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul²Istanbul University Institute of Health Sciences, Department of Periodontology, Istanbul

Amlodipine is a calcium channel blocker commonly used in the treatment of hypertension, and although rare, it may lead to gingival overgrowth. In this report, we present a case of gingival enlargement that developed following long-term amlodipine use. 63-year-old male patient, individual with a history of hypertension, had been taking amlodipine (Exforge 10/160 mg) for approximately 15 years and reported inadequate oral hygiene. Clinical examination revealed marked gingival enlargement and inflammatory findings in both anterior and posterior regions of the maxilla and mandible, while edentulous areas were unaffected. Based on periodontal evaluation, drug-induced gingival hyperplasia was considered as the preliminary diagnosis. Following non-surgical periodontal therapy, oral hygiene instruction, and adjustment of the medication regimen, existing gingival enlargement has been completely treated. This case highlights the critical role of oral hygiene and the importance of a multidisciplinary approach in the management of amlodipine-induced gingival enlargement.

Keywords: Amlodipine, Gingival hyperplasia, Periodontal therapy

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-110

Periferik Ossifiye Fibroma: Bir Olgu Sunumu

Nora Dadgar Gharehbagh¹, Fatma Nihan Aksakallı²,
Necat Vakur Olgaç², Müge Altaca¹, Yunus Emre Gümüştekin¹,
Hilal Açar¹, Adnan Eser¹, Emine Çifcibaşı¹

¹İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Patoloji
Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Periferik ossifiye fibroma (POF), genellikle adolesan ve genç erişkinlerde görülen, reaktif bir diş eti lezyonudur. Kadınlarda daha yüksek prevalans gösteren POF, çoğunlukla maksiller insiziv–kanin bölgesinde lokalizedir. En sık yaşamın ikinci dekadında ortaya çıkmakla birlikte, çocukluk çağında da nadir olarak rapor edilmiştir.

Bu olgu bildirisi, sistemik olarak sağlıklı 10 yaşında bir kız çocuğunda, üst çene ön bölgesinde gelişen POF olgusunu klinik, radyografik ve histopatolojik bulgular ışığında sunmaktadır. Hasta, üç aydır devam eden diş eti büyümesi nedeniyle baş vurmuş olup, zaman zaman spontan kanama bildirmiştir.

Intraoral muayenede lobüle, sert kıvamlı ve pedinküllü bir kitle tespit edilmiş; radyografik incelemede kemik patolojisi gözlenmemiştir. Hastanın ağız hijyeninin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Klinik ön tanı irritasyon fibromu iken, eksizyonel biyopsi ve histopatolojik inceleme sonucunda hücresel fibröz stroma içerisinde kalsifikasyon alanlarının varlığı ile POF tanısı doğrulanmıştır.

Lezyonun cerrahi eksizyonu öncesinde lokal irritanların kontrolü sağlanmıştır. POF'nin kesin etiolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte, lokal irritasyon faktörlerinin (plak birikimi, periodontal hastalıklar, ortodontik aapareyler) gelişimde rol oynadığı düşünülmektedir.

Bu vakada ayrıca, hastanın ailesinin ağız hijyeni konusundaki farkındalığının oldukça sınırlı olduğu ve ağız bakımı alışkanlığı geliştirilemediği ayrıntılı anamnez ve periodontal muayene ile tespit edilmiştir. Bu durum, POF gelişiminde lokal irritanların önemini vurgulamakta ve özellikle pediatrik popülasyonda etkili ağız hijyeni eğitimi ile lokal faktörlerin kontrolünün kritik olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız Hijyeni, Periferik Ossifiye Fibroma, Pediatrik Diş Eti Lezyonu, Reaktif Diş Eti Lezyonu

Peripheral Ossifying Fibroma: A Case Report

Nora Dadgar Gharehbagh¹, Fatma Nihan Aksakallı²,
Necat Vakur Olgaç², Müge Altaca¹, Yunus Emre Gümüştekin¹,
Hilal Açar¹, Adnan Eser¹, Emine Çifcibaşı¹

¹Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Istanbul, Turkey

²Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Oral
Pathology, Istanbul, Turkey

Peripheral Ossifying Fibroma (POF) is a reactive gingival lesion predominantly observed in adolescents and young adults, with a higher incidence in females. It is most frequently localized in the maxillary incisor–canine region. Although POF typically presents during the second decade of life, rare occurrences have been reported in pediatric populations.

This case report describes a POF in the anterior maxilla of a systemically healthy 10-year-old female patient, evaluated based on clinical, radiographic, and histopathological findings. The patient presented with a three-month history of gingival enlargement, occasionally accompanied by spontaneous bleeding.

Intraoral examination revealed a lobulated, firm, pedunculated mass, while radiographic evaluation demonstrated no evidence of bone involvement. The patient exhibited inadequate oral hygiene. Although the initial clinical impression suggested an irritation fibroma, excisional biopsy and histopathological assessment confirmed the diagnosis of POF by revealing a cellular fibrous stroma with foci of calcification.

Prior to surgical excision, local irritants were effectively controlled. While the precise etiology of POF remains uncertain, local irritative factors—including plaque accumulation, periodontal disease, and orthodontic appliances—are considered contributory to lesion development.

Furthermore, detailed anamnesis and periodontal evaluation indicated that the patient's family had limited awareness regarding oral hygiene, and the patient had not yet established adequate oral care habits. These findings underscore the significance of local irritants in the pathogenesis of POF and highlight the critical role of effective oral hygiene education and management of local contributing factors, particularly in pediatric populations.

Keywords: Oral Hygiene, Peripheral Ossifying Fibroma, Pediatric Gingival Lesion, Reactive Gingival Lesion

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-111

**Eksternal Kök Rezorpsiyonu Olgularının
İnterdisipliner Yaklaşımla Tedavisi**

Mehmet Cenkay Aydın¹, Samet Fatih Gücer²,
Merve Umdu Hatipoğlu¹, Ali Çekici¹

¹İstanbul Üniversitesi diş hekimliği fakültesi, periodontoloji ana bilim dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi diş hekimliği fakültesi, endodonti ana bilim dalı, İstanbul

Karmaşık dental ve periodontal lezyonlarının etkin tedavisi, interdisipliner tedavi yaklaşımını gerektirmektedir. Bu olgu serisinde, periodontoloji ve endodonti disiplinlerinin iş birliğiyle tedavi edilen iki olgu sunulmaktadır.

1. Olgu:

34 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, ortodontik tedavi öyküsü sonrası maksilla anterior bölgede diastema şikâyeti ile başvurmuştur. Cerrahi olmayan periodontal tedavi ve endodontik tedavinin ardından kökteki rezorpsiyon alanı interdisipliner bir yaklaşımla tedavi edilmiştir. 2 yıllık takipte dişin sağlıklı olarak fonksiyonuna devam ettiği görülmektedir.

2. Olgu:

27 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, maksilla anterior bölgede diş ağrısı ve diş eti kanaması şikayetiyle başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyolojik muayenede 21 numaralı dişte eksternal kök rezorpsiyonu ve kole bölgesinde subgingival çürük lezyonu tespit edilmiştir. 1,5 yıllık takipte dişin sağlıklı olarak fonksiyonuna devam ettiği görülmektedir. Bu olgu serisi, karmaşık dental lezyonların tedavisinde uzun dönemli olumlu sonuçların elde edilmesi için periodontal ve endodontik tedavi yaklaşımları arasındaki interdisipliner iş birliğinin önemi vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endodonti, Eksternal kök rezorpsiyonu, İnterdisipliner tedavi, Periodontoloji, Rezorpsiyon tedavisi

**Management of External Root Resorptions Through
an Interdisciplinary Approach**

Mehmet Cenkay Aydın¹, Samet Fatih Gücer²,
Merve Umdu Hatipoğlu¹, Ali Çekici¹

¹İstanbul university faculty of dentistry, department of periodontics, İstanbul

²İstanbul university faculty of dentistry, department of endodontics, İstanbul

The effective treatment of complex dental lesions require an interdisciplinary approach. In this case series, two cases treated through the collaboration of periodontology and endodontics are presented.

Case 1:

A 34-year-old systemically healthy female patient presented with a complaint of diastema in the maxillary anterior region following orthodontic treatment. After nonsurgical periodontal therapy and endodontic treatment, the root resorbtion defect was managed through an interdisciplinary approach. At the 2-year follow-up, the tooth was found to remain functional and healthy.

Case 2:

A 27-year-old systemically healthy female patient presented with complaints of tooth pain and gingival bleeding in the maxillary anterior region. Clinical and radiographic examinations revealed external root resorption in tooth #21 and a subgingival carious lesion at the cervical area. At the 1.5-year follow-up, the tooth was found to remain functional and healthy.

This case series highlights the importance of interdisciplinary collaboration between periodontal and endodontic treatment modalities in achieving long-term succesful outcomes in the management of complex dental lesions.

Keywords: Endodontics, External root resorption, Interdisciplinary treatment, Periodontics, Root resorption management

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-112

Frenulum ataçmanına bağlı diş eti çekilmesinin cerrahi tedavisi

Mücahit Enes Çinkılıç, Elif Eser Acael
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun/Türkiye

Diş eti çekilmeleri; estetik sorunlara, dentin hassasiyetine ve plak kontrolünde zorluklara yol açan önemli mukogingival problemlerden biridir. Etiyolojisinde periodontal hastalıkların yanı sıra hatalı fırçalama alışkanlıkları, malpozisyonlar, iatrojenik faktörler ve yüksek frenulum ataçmanı gibi predispozan unsurlar yer almaktadır. Özellikle mandibular anterior bölgede frenulum ataçmanının yüksekliği papil kaybına ve doku bütünlüğünün bozulmasına neden olarak klinik açıdan önemli bir risk faktörü oluşturmaktadır. Bu olguda, sistemik olarak sağlıklı ve sigara kullanmayan 26 yaşındaki kadın hastada, mandibular anterior bölgede (31–41 numaralı dişler) yüksek frenulum ataçmanına bağlı gelişen diş eti çekilmesi ve papil kaybının tedavi süreci sunulmaktadır. Klinik muayenede papil dokusunun frenulum nedeniyle aşırı hareketli olduğu ve lingual yönde dokusal bütünlüğün bulunmadığı saptanmıştır. Bu nedenle serbest diş eti grefti cerrahisi uygulanmıştır. Postoperatif iyileşme süreci sorunsuz seyretmiş, takiplerde herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir. Bir yıllık kontrolde başlangıçta mevcut olan tüm çekilmelerin ve papil kayıplarının kapandığı, keratinize diş eti genişliğinin arttığı ve estetik görünümün belirgin şekilde iyileştiği kaydedilmiştir. Ayrıca gingival marjinin kök yüzeyine doğru koronal yönde ilerlediği ve belirgin bir kreping ataşman olduğu gözlenmiştir. Bu olgu, frenulum kaynaklı diş eti çekilmelerinin serbest diş eti grefti ile etkin bir şekilde tedavi edilebileceğini ve uzun dönem takipte kreping ataşman sayesinde stabil, fonksiyonel ve estetik açıdan tatmin edici sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi, Frenulum ataçmanı, Serbest diş eti grefti, Kreping ataşman

Surgical management of gingival recession associated with high frenulum attachment

Mücahit Enes Çinkılıç, Elif Eser Acael
Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Samsun, Türkiye

Gingival recessions are among the most common mucogingival problems, leading to esthetic concerns, dentin hypersensitivity, and difficulties in plaque control. Their etiology includes periodontal disease, traumatic toothbrushing, malpositioned teeth, iatrogenic factors, and high frenulum attachment. In particular, an aberrant frenulum attachment in the mandibular anterior region may contribute to papillary loss and disruption of tissue continuity, thus representing a significant clinical risk factor. This report presents the case of a 26-year-old systemically healthy, non-smoking female patient with gingival recession and papillary loss in the mandibular anterior region (teeth 31–41) associated with high frenulum attachment. Clinical examination revealed excessive mobility of the papillary tissue and lack of lingual continuity due to the frenulum. Based on these findings, a free gingival graft procedure was planned and performed. The postoperative healing period was uneventful, and no complications were observed during follow-up. At the one-year evaluation, complete resolution of the initial gingival recessions and papillary loss was achieved. In addition, a significant increase in keratinized tissue width and marked esthetic improvement were recorded. Notably, coronal migration of the gingival margin over the root surface was observed, indicating the formation of creeping attachment. This case demonstrates that gingival recessions caused by high frenulum attachment can be successfully treated with a free gingival graft. Furthermore, the long-term outcome highlights the stabilizing role of creeping attachment in achieving functionally and esthetically satisfactory results.

Keywords: Gingival recession, Frenulum attachment, Free gingival graft, Creeping attachment

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-113

Diş eksikliğinde yumuşak ve sert doku yönetimi: OHIP-14'le değerlendirilmiş multidisipliner olgu sunumu

Ezgi Yeşiltan¹, Nurefşan Hatice Efeoğlu², Funda Yalçın²,
Ülkü Başer²

¹İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Periodontal cerrahiler, sert ve yumuşak doku eksikliklerinin fonksiyonel ve estetik açıdan düzeltilmesini amaçlayan kapsamlı tedavi yaklaşımlarıdır. Keratinize doku yetersizliği, implant tedavilerinde uzun dönem başarı ve hastanın ağız hijyeni açısından kritik bir faktördür. Bu olgu sunumunda, diş eksikliğinde yumuşak ve sert doku yönetimi multidisipliner yaklaşımla gerçekleştirildi, ağız sağlığının günlük yaşam üzerine etkisi Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) anketiyle değerlendirildi. Sistemik olarak sağlıklı 39 yaşında erkek hasta, diş eksikliği ve dişeti ağrısı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Sistemik durum, ağız içi ve radyografik değerlendirmeler sonrasında tedavi planı oluşturuldu. Cerrahi olmayan periodontal tedavi (COPT) (diş yüzeyi temizliği, kök yüzeyi düzleştirilmesi, ağız hijyeni eğitimi) öncesinde ve 5 hafta sonrasında OHIP-14 anketi, klinik periodontal ölçümler ve ağız içi fotoğraflar tekrarlandı. Olası enfeksiyon odakları (çürük, endodontik tedavi gerektiren dişler) tedavi edildi. COPT'un ardından yapılan kontrollerde, sondalamada kanama <%10 düzeyine indiğinde ve ağız hijyeni yeterli bulunduğu cerrahi aşamaya geçildi. Maksiller sol birinci molar bölgesine implant yerleştirildi. Dört hafta sonra, yetersiz yapışık keratinize doku nedeniyle implant cerrahisi öncesinde, sol palatinal bölgeden alınan serbest diş eti grefti mandibular sol premolar-molar bölgesine uygulandı ve yumuşak doku miktarı artırıldı. Altı hafta sonra, maksiller sağ birinci moların çekimiyle eş zamanlı immediat implant uygulaması gerçekleştirildi. Osseointegrasyon süresinin tamamlanmasının ardından, implant üstü protezlerin yapılması ve mandibular sağ bölgedeki dişsizliğin giderilmesi amacıyla hasta protetik tedaviye yönlendirildi. Süreç boyunca belirlenen tedavi planı uygulandı; multidisipliner yaklaşım sayesinde fonksiyonel, estetik ve biyolojik açıdan tatmin edici sonuçlar elde edildi. Tedavi öncesi ve sonrası ağız sağlığının günlük yaşam üzerindeki etkisi OHIP-14 anketiyle değerlendirildi ve post-operatif dönemde skorun anlamlı ölçüde azaldığı gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Diş eksikliği, İmplant, Multidisipliner yaklaşım, OHIP-14, Serbest diş eti grefti

Soft & hard tissue management in tooth loss: OHIP-14 based multidisciplinary case report

Ezgi Yeşiltan¹, Nurefşan Hatice Efeoğlu², Funda Yalçın²,
Ülkü Başer²

¹Istanbul University Institute of Graduate Studies in Health
Sciences, Periodontology, Istanbul, Türkiye

²Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Istanbul, Türkiye

Periodontal surgeries are comprehensive procedures addressing soft and hard tissue deficiencies from functional and esthetic perspectives. Insufficient keratinized tissue is a critical factor for long-term implant success and maintaining oral hygiene. In this case report, soft and hard tissue management in tooth loss was performed with a multidisciplinary approach, the impact of oral health on daily life was evaluated using the Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) questionnaire. A 39-year-old systemically healthy male patient presented to our clinic with tooth loss and gingival pain. After systemic, intraoral, and radiographic examinations, a treatment plan was established. Before and five weeks after non-surgical periodontal therapy (NSPT: scaling, root planing, oral hygiene instruction), OHIP-14, clinical periodontal measurements, and intraoral photographs were repeated. Possible infection sources (caries, endodontically involved teeth) were treated. After NSPT, when bleeding on probing was <10% and oral hygiene was adequate, the surgical phase was initiated. An implant was placed in the maxillary left first molar region. Four weeks later, due to insufficient keratinized tissue, a free gingival graft harvested from the left palate was placed in the mandibular left premolar-molar area before implant surgery to augment soft tissue. Six weeks later, an implant was placed immediately after extraction of the maxillary right first molar. After completion of the osseointegration period, the patient was referred for prosthetic rehabilitation to restore implant-supported prostheses and the mandibular right edentulous region. Systematic multidisciplinary treatment achieved functional, esthetic, biological success. OHIP-14 revealed a significant postoperative decrease, reflecting improved oral health-related quality of life.

Keywords: Free gingival graft, Implant, Multidisciplinary approach, OHIP-14, Tooth loss

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-114

Tekrarlayan Piyojenik Granülomun Tedavisi: Olgu Sunumu

Helin Çiçek, Halil İbrahim Şık
Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Hatay

Giriş: Piyojenik granülom, reaktif vasküler lezyonlar grubunda sınıflandırılan benign bir tümördür. Terminolojisi yanıltıcı olup piyojenik süreç ya da granümatöz yapı içermez. Klinik olarak hızlı büyüme, ülserasyon ve kolay kanama ile karakterizedir. Etiyolojisinde travma, kronik irritasyon, hormonal değişiklikler ve lokal faktörler rol oynamaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı, 32 yaşında kadın hasta, dört ay önce cerrahi eksizyon yapılan bölgede tekrarlayan diş eti büyümesi nedeniyle kliniğe başvurmuştur. Klinik muayenede yetersiz oral hijyeni ile birlikte 31 ve 32 numaralı dişlerin lingualinde saplı, kanamalı lezyon gözlenmiştir. Periapikal radyografide interdental bölgede lokal kemik kaybı saptanmıştır. Öncelikle cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulanmış, ardından mukoperiosteal tam kalınlık flep kaldırılarak lezyon geniş sınırlarla eksize edilmiştir. Interdental granülasyon dokusu uzaklaştırılmış ve flep primer olarak kapatılmıştır. Üç aylık takipte nüks görülmemiştir.

Tartışma ve Sonuç: Piyojenik granümler benign karakterli olmasına rağmen yüksek rekürrens eğilimi gösterebilir. Literatürde nüks oranı %15–20 arasında bildirilmektedir. Yetersiz eksizyon ve lokal irritanların varlığı başlıca nedenlerdir. Bu nedenle tedavi yalnızca lezyonun çıkarılmasını değil, aynı zamanda predispozan faktörlerin elimine edilmesini de içermelidir. Sunulan olguda periodontal tedavi ile kombine edilen cerrahi yaklaşım, nüksün önlenmesinde etkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Periodontal tedavi, Piyojenik granülom, Rekürrens

Management of Recurrent Pyogenic Granuloma: A Case Report

Helin Çiçek, Halil İbrahim Şık
Mustafa Kemal University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Hatay

Introduction: Pyogenic granuloma is a benign tumor classified among reactive vascular lesions. Despite its name, it does not represent a pyogenic process or a true granulomatous structure. Clinically, it is characterized by rapid growth, ulceration, and easy bleeding. Trauma, chronic irritation, hormonal changes, and local factors are implicated in its etiology.

Case Report: A 32-year-old systemically healthy female patient presented with recurrent gingival enlargement in the region surgically excised four months earlier. Clinical examination revealed poor oral hygiene and a pedunculated, bleeding lesion on the lingual aspect of teeth 31 and 32. Periapical radiography demonstrated localized interdental bone loss. Initial nonsurgical periodontal therapy was performed, followed by a full-thickness mucoperiosteal flap. The lesion was excised with clear margins, granulation tissue was removed, and the flap was closed primarily. Healing was uneventful, and no recurrence was observed at three months.

Discussion and Conclusion: Although benign, pyogenic granulomas show a relatively high recurrence potential, reported as 15–20% in the literature. Incomplete excision and persistence of local irritants are the main causes. Therefore, treatment should include both surgical removal of the lesion and elimination of predisposing factors. In the present case, the combination of nonsurgical periodontal therapy and surgical excision proved effective, with no recurrence during follow-up.

Keywords: Periodontal therapy, Pyogenic granuloma, Recurrence

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-115

Titanyumla Hazırlanmış, Trombositten Zengin Fibrin (T-PRF) ile peri-implantitisin başarılı yönetimiSıddıka Selva Süme Keşir¹, Ebru Olgun²¹Gölbaşı Ülkü Ulusoy Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi,
Periodontoloji Bölümü, Ankara²Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Kırıkkale, Turkey

Peri-implantitis, dental implantları çevreleyen yumuşak doku ve alveoler kemiği etkileyen, sondalamada kanama, supurasyon ve radyografik kemik kaybı ile karakterize enflamatuvar bir durumdur. Peri-implantitis tedavisinde, mekanik debridman, farmasötik tedavi ve cerrahi prosedürler dahil olmak üzere, bir arada uygulanan farklı tedavi yaklaşımları önerilmiştir. T-PRF, doku rejenerasyonuna yardımcı olan 3. nesil trombosit konsantresidir. T-PRF, özellikle yumuşak ve sert doku ogmentasyonunda, L-PRF'den daha sıkı olan fibrin yapısı nedeniyle umut vericidir ve daha hızlı epitelizasyon, daha az postoperatif kanama ile daha iyi yara iyileşmesi sağlar. T-PRF ayrıca kemiğe benzer osteoindüktif özelliklere sahiptir ve doku hacmini korur. 54 yaşında kadın hasta, mandibular sol arka bölgede implant çevresinde ağrı ve kanama şikâyeti ile kliniğe başvurdu. Klinik ve radyografik muayenede ilgili bölgede sondalamada kanama, supurasyon ve implantlar çevresinde kemik kaybı tespit edildi. Öncelikle, hastaya cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulandı ve mevcut simante implantüstü restorasyonları çıkarıldı. Üç hafta sonra yapılan kontrol muayenesinde cerrahi tedavi planlandı. Cerrahi aşamada ilgili alanda enflame dokuların debridmanından sonra kemik içi defektlere T-PRF yerleştirildi ve üzerine kollajen membran yerleştirilerek cerrahi işlem tamamlandı. Hastanın mevcut simante restorasyonları vidalı restorasyona dönüştürüldü. 6 ay sonra yapılan kontrolde ağrı ve kanama şikâyeti tamamen geriledi. Klinik indekslerde iyileşme kaydedilirken, radyografik incelemede kemik içi defektlerde dolum izlendi. Bu vaka, peri-implantitis tedavisinde biyolojik materyal destekli cerrahi yaklaşımın etkinliğini göstermektedir. T-PRF, yumuşak doku stabilitesini sağlarken kemik iyileşmesini de desteklemektedir. Periodontal tedaviye ek olarak protetik dizaynın yenilenmesinin de iyileşmeye katkıda bulunduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: periimplantitis, T-PRF, doku rejenerasyonu**Successful management of peri-implantitis with Titanium Prepared, Platelet Rich Fibrin (T-PRF)**Sıddıka Selva Süme Keşir¹, Ebru Olgun²¹Department of Periodontology, Ülkü Ulusoy Oral Health Care
Center, Ankara, Turkey²Department of Periodontology, Kırıkkale University, Kırıkkale,
Turkey

Peri-implantitis is an inflammatory condition that affects the soft tissues and alveolar bone surrounding dental implants, characterized by bleeding on probing, suppuration, and progressive bone loss. Various treatment modalities, including mechanical debridement, pharmacological therapy, and surgical interventions, have been proposed for its management. T-PRF is a third-generation platelet concentrate that promotes tissue regeneration. Compared with L-PRF, its more compact fibrin structure makes it particularly promising for both soft and hard tissue augmentation. It enhances wound healing by providing faster epithelialization, reducing postoperative bleeding, and offering greater stability. Moreover, T-PRF exhibits osteoinductive properties similar to bone, thereby preserving tissue volume. 54-year-old woman presented with pain and bleeding around implants in the left posterior mandibular region. Clinical and radiographic examinations revealed bleeding on probing, suppuration, and bone loss around the implants. Initially, nonsurgical periodontal treatment was performed, and the existing cement-retained implant-supported restorations were removed. At a three-week follow-up, surgical treatment was planned. After debridement of inflamed tissues, T-PRF was placed in the intrabony defects and covered with a collagen membrane. The patient's restorations were subsequently converted from cement-retained to screw-retained. At the 6-month follow-up, the patient reported complete resolution of pain and bleeding. Clinical indices showed improvement, and radiographic evaluation demonstrated filling of the intrabony defects. This case highlights the effectiveness of a biomaterial-supported surgical approach in the treatment of peri-implantitis. T-PRF not only contributes to soft tissue stability but also promotes bone regeneration. Additionally, modification of the prosthetic design is believed to have further supported the healing outcome.

Keywords: periimplantitis, T-PRF, tissue regeneration

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-116

Amlodipine Bağlı Diş Eti Büyümesinde Periodontal Tedavi Yaklaşımı: Olgu Sunumu

Hüseyin Mert Kuran, Berkay Göler, Ömer Birkan Ağralı
Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul

Diş eti büyümesi, bağ dokusundaki matriks artışıyla karakterize bir patolojidir. Çoğunlukla dental plağa bağlı enflamasyonla gelişse de, sistemik hastalıklar, ilaç kullanımı veya idiyopatik nedenlerle de ortaya çıkabilir. Antikonvülsanlar, kalsiyum kanal blokörleri ve immünsüpresanlar bu tabloya yol açabilen ilaç gruplarıdır. Bu olgu sunumunda, kalsiyum kanal blokörlerinden amlodipinin nadir görülen bir yan etkisi olarak gelişen diş eti büyümesinin tedavi süreci ve sonuçları sunulmaktadır. 66 yaşında kadın hasta diş eti büyümesi, beslenme zorluğu ve ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Alınan sistemik anamnezde hastanın diyabet ve hipertansiyon hastası olduğu, 5 yıldır amlodipin türevi 5 mg İrdapin Plus adlı ilacı kullandığı öğrenildi. Klinik değerlendirmede, anterior maksilla ve mandibulada kronları labial ve palatinal/lingual yüzeylerden örten diş eti büyümesi tespit edildi. İlgili bölgelerde lokal irritanlara bağlı kanama, ortalama 7,14 mm sondalama derinliği ve püy akışı kaydedildi. Radyolojik muayesinde kemik kaybına rastlandı. Hastaya ilk olarak başlangıç periodontal tedavi (BPT) uygulandı. Hastanın kardiyoloji doktoruyla yapılan konsültasyon sonucunda hastanın hipertansiyonunun stabil seyretmesi ve ilerleyen yaşı nedeniyle ilaç değişikliğine gidilmemesi önerildi. Hastaya oral hijyen eğitimi verilip 3 seansta BPT tamamlandı ve hasta 6 hafta sonra kontrole çağrıldı. Diş etlerinde ciddi bir iyileşme sağlandı. Sondalama derinliklerinde ortalama 6,12 mm'ye kadar azalma gözlemlense de rezidüel cep derinliklerinin devam etmesi üzerine flep operasyonu gerçekleştirildi. 6. ay kontrolleri yapıldığında diş eti büyümelerinde herhangi bir nükse rastlanmadı. Sonuç olarak ilaca bağlı diş eti büyümesinin mekanizması tam olarak aydınlatılamasa da; iyi ağız hijyeni, başlangıç ve cerrahi periodontal tedavi ile kontrol altına alınabilir. Böylece estetik ve fonksiyonel iyileşme sağlanırken, kötü ağız hijyeninin önemli bir risk faktörü olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: amlodipin, cerrahi periodontal tedavi, diş eti büyümesi, kalsiyum kanal blokerleri

Periodontal Treatment Approach in Amlodipine-Induced Gingival Enlargement: A Case Report

Hüseyin Mert Kuran, Berkay Göler, Ömer Birkan Ağralı
Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul

Gingival enlargement is a pathological condition characterized by an increase in connective tissue matrix, most commonly related to plaque-induced inflammation but also associated with systemic diseases, medication use, or idiopathic factors. Among medications, anticonvulsants, calcium channel blockers, and immunosuppressants are frequently implicated. This case report describes the management of gingival enlargement induced by amlodipine, a calcium channel blocker, as a rare adverse effect. A 66-year-old female presented with complaints of gingival overgrowth, difficulty in eating, and pain. Her medical history included diabetes, hypertension, and a five-year use of 5 mg Irdapin Plus, an amlodipine derivative. Clinical examination revealed gingival enlargement covering the crowns from labial and palatal/lingual aspects in the anterior maxilla and mandible, with bleeding on probing, suppuration, and a mean probing depth of 7.14 mm. Radiographs demonstrated bone loss. Initial periodontal therapy (IPT) was performed, and after consultation with her cardiologist, medication was not altered due to stable hypertension and advanced age. Oral hygiene instructions were given, IPT was completed in three sessions, and the patient was recalled after six weeks. Significant improvement was noted, with probing depths reduced to an average of 6.12 mm, though residual pockets necessitated flap surgery. At the 6-month follow-up, no recurrence was observed. In conclusion, although the mechanism of drug-induced gingival enlargement is not fully clarified, effective control can be achieved through proper oral hygiene and combined nonsurgical and surgical periodontal therapy, resulting in functional and esthetic improvement while emphasizing the critical role of plaque control.

Keywords: amlodipine, calcium channel blockers, gingival enlargement, surgical periodontal therapy

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-117

Diş eti büyümesi şikayeti ile başvuran hastada histopatolojik tanı süreci

Yunus Emre Gümüştekin¹, Murat Uslu¹,
Nora Dadgar Gharehbagh¹, Hilal Açar¹, Buğra Doğan³,
Fatma Nihan Aksakallı², Necat Vakur Olgaç², Emine Çifcibaşı¹
¹İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Patoloji
Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
³İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve
Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Bu olgu sunumunda, sağ alt çenesinde yanağı ekspansiyon eden diş eti büyümesi şikâyeti ile başvuran 32 yaşındaki erkek hastanın tanısal süreci ayrıntılı şekilde aktarılmaktadır. Hasta sistemik olarak sağlıklı olup sigara kullanım öyküsü bulunmamaktadır. Ağız içi muayenede sağ alt kanin-premolar bölgesinde 13,6 × 8,8 × 14,7 mm boyutlarında, kanamaya eğilimli, inflamatuvar komponentler içeren ve altındaki dokuya yapışık yumuşak doku büyümesi tespit edilmiştir. Periodontal muayenede yaygın plak birikimi, sondalamada kanama ve artmış cep derinlikleri gözlenmiştir. İlk muayene sonrası alınan insizyonel biyopsi, %10 formalin içerisinde Oral Patoloji Anabilim Dalı'na gönderilmiş ve histopatolojik incelemede dev hücreli granülom ön tanısı konulmuştur. Lezyonun periferik mi santral mi olduğunu belirlemek amacıyla dental volümetrik tomografi istenmiş, görüntülemeye uniloküler radyolüsen alan ve yer yer kortikal perforasyon izlenmiştir. Ayırıcı tanıda santral dev hücreli granülom, ameloblastoma, odontojenik miksom, hiperparatiroidizme bağlı brown tümör, cherubism ve anevrizmal kemik kisti değerlendirilmiştir. Bu aşamada hastanın acil periodontal tedavileri tamamlanmış, ağız içi enfeksiyon ve inflamasyon bulguları minimize edilmiştir. Cerrahi aşamada, lezyon total eksize edilmiş, temiz cerrahi sınırlar bırakılmış, ardından küretaj uygulanmış ve mandibula devamlılığı korunacak şekilde ostektomi yapılmıştır. Çıkarılan materyalin histopatolojik analizi kesin tanının santral dev hücreli granülom olduğunu doğrulamıştır. Santral dev hücreli granülom benign karakterli olmakla birlikte agresif seyir gösterebilen osteolitik bir neoplazmdir. Bu olgu, dev hücreli lezyonların klinik, radyolojik ve histopatolojik açıdan multidisipliner değerlendirilmesi gerektiğini, ayırıcı tanının hızlı ve dikkatli yapılmasının tedavi başarısında kritik rol oynadığını vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: dev hücreli granülom, diş eti büyümesi, histopatoloji

Histopathological diagnosis process in a patient presenting with gingival enlargement

Yunus Emre Gümüştekin¹, Murat Uslu¹,
Nora Dadgar Gharehbagh¹, Hilal Açar¹, Buğra Doğan³,
Fatma Nihan Aksakallı², Necat Vakur Olgaç², Emine Çifcibaşı¹
¹İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul, Turkey
²İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Oral
Pathology, İstanbul, Turkey
³İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Oral
and Maxillofacial Radiology, İstanbul, Turkey

In this case presentation, we describe the diagnostic process of a 32-year-old male patient who presented with gingival enlargement in the lower right jaw, expanding toward the cheek. The patient was systemically healthy with no smoking history. Intraoral examination revealed a soft tissue mass measuring 13.6 × 8.8 × 14.7 mm in the right canine-premolar region. The lesion showed inflammatory components, a bleeding tendency, and firm attachment to the underlying tissue.

Periodontal evaluation revealed generalized plaque accumulation, bleeding on probing, and increased pocket depths. An incisional biopsy was performed at the first visit, and the specimen was fixed in 10% formalin and submitted to the Department of Oral Pathology, İstanbul University Faculty of Dentistry. Histopathological analysis suggested a giant cell granuloma. To determine whether the lesion was peripheral or central, cone-beam computed tomography was obtained, revealing a unilocular radiolucency with cortical perforation. Differential diagnoses included central giant cell granuloma, ameloblastoma, odontogenic myxoma, brown tumor of hyperparathyroidism, cherubism, and aneurysmal bone cyst.

After initial periodontal therapy to control infection and inflammation, surgical excision was planned. The lesion was completely removed with attention to clear margins, the area was curetted, and osteotomy was performed to maintain mandibular continuity. Histopathological examination of the surgical specimen confirmed the diagnosis of central giant cell granuloma.

Central giant cell granuloma is a benign yet locally aggressive osteolytic neoplasm of the cranio-maxillofacial region. This case underscores the importance of timely diagnostic steps, histopathological confirmation, and multidisciplinary assessment to guide effective treatment planning for destructive giant cell lesions.

Keywords: giant cell granuloma, gingival enlargement, histopathology

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-118

Ortodontik Tedavi Sonrasında Periodontal Dokularda Meydana Gelen Kemik Rezorpsiyonunun Cerrahi Tedavisi

Mehmet Gül, Beyzanur Hepşen, Sultan Yıldız, Furkan Dökmetaş
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Nevşehir, Türkiye

Amaç: Ortodontik tedavi sonrasında meydana gelen kemik kayıpları hem periodontal hem de ortodontik olarak sorun teşkil etmektedir. Bu yüzden bu olumsuz durumun ortadan kaldırılması ve tedavi başarı oranının artırılması amaçlanmaktadır. **Metod:** Vakamız 21 yaşında ortodontik tedavi görmüş erkek hasta kliniğimize sol üst 1. premolar bölgesinde sürekli ağrı şikayeti ile müracaat etmiştir. Hastanın anamnezleri alındıktan sonra; hastanın hem fiziki hem de radyolojik görüntüleri değerlendirildi. Hastanın sol üst 1. premolar bölgesinde palpasyonda ağrısı mevcuttu. Bu ağrı kök ucuna yakın bölgede şiddetlenmekteydi. Radyolojik görüntüler incelendiğinde bölgede kemik kaybı olduğu tespit edildi. Ayrıca dişin bukko-palatal olarak aks değişimi de mevcuttu. Hastaya bölgede bulunan kök ucunun rezekt edileceği ve bölgede bulunan debridmanların temizlendikten sonra bölgede greftleme yapılarak prf uygulaması yapılacağı konusunda bilgilendirildi. Hastadan gerekli onaylar alındıktan sonra ameliyat gerçekleştirildi. Hastaya ilk olarak kanal tedavisi yaptırıldı. Bölgeden tam kalınlık flep kaldırıldı. Dişin kök kısmı pozisyon değişiminden dolayı rezekt edildi. Kök apeks kısmı MTA kullanılarak kapatıldı. Daha sonra greftleme yapıldı ve bölge 3-0 sutur kullanılarak dikildi. Hasta taburcu edildi. **Sonuç:** Ortodontik tedavilerde istenmeyen durumlar meydana gelebilmektedir. Bu durum hastaların hayat konforunu da etkilemektedir. Bu yüzden biz vakamızda meydana gelen kemik kaybı buna bağlı enflamasyon ve ağrıdan dolayı hastamıza cerrahi tedavi gerçekleştirildi. Başarılı sonuçlar elde edilerek hastanın bütün şikayetleri giderildi.

Anahtar Kelimeler: Flep, greft, kemik kaybı, prf, rezeksiyon

Surgical Treatment of Bone Resorption in Periodontal Tissues Following Orthodontic Treatment

Mehmet Gül, Beyzanur Hepşen, Sultan Yıldız, Furkan Dökmetaş
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Faculty of Dentistry of
Periodontology, Nevşehir, Türkiye

Purpose: Bone loss following orthodontic treatment poses both periodontal and orthodontic problems. Therefore, the aim is to eliminate this negative situation and increase treatment success rates.

Method: Our case was a 21-year-old orthodontically treated male patient who presented to our clinic with persistent pain in the upper left first premolar region. After obtaining the patient's medical history, both physical and radiological images were evaluated. The patient had pain on palpation in the upper left first premolar region. This pain was exacerbated near the root apex. Radiological images revealed bone loss in the area. There was also a bucco-palatal axis shift of the tooth. The patient was informed that the root apex would be resected, that the debridement would be removed, and that the area would be grafted and treated with PRF. The surgery was performed after the necessary consent was obtained from the patient. The patient initially underwent root canal treatment. A full-thickness flap was removed from the area. The root portion of the tooth was resected due to the change in position. The root apex was closed using MTA. A graft was then performed, and the area was sutured using 3-0 sutures. The patient was discharged. **CONCLUSION:** Undesirable conditions may occur during orthodontic treatments, which can also affect patients' quality of life. Therefore, in our case, surgical treatment was performed due to bone loss, inflammation, and pain. Successful outcomes were achieved, and all of the patient's complaints were resolved.

Keywords: Flap, graft, bone loss, prf, resection

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-119

Estetik Bölgede İmplant ve Bağ Doku Grefti Zamanlamasının Çıkış Profili Geliştirilmesi ve Yumuşak Doku Stabilitesi Üzerine Etkileri: Klinik Vaka Serisi

Mahmud Afandiyev, Barış Kandeher
Kent Klinik

Giriş: İmplant çevresinde yumuşak doku hacminin artırılması, peri-implant sağlık ve estetik sonuçlar açısından kritik öneme sahiptir. Bağ doku grefti (BDG), özellikle estetik bölgede implant tedavilerinde çıkış profilinin şekillendirilmesi ve yumuşak doku stabilitesinin sağlanması amacıyla kullanılmaktadır. Ancak greftin varlığı ve zamanlamasının klinik sonuçlara etkisi halen tartışmalıdır.

Amaç: Bu vaka serisinin amacı, maksilla anterior bölgede farklı implant yerleştirme protokolleri ile BDG varlığı ve zamanlamasının çıkış profili gelişimi ve peri-implant yumuşak doku stabilitesi üzerine etkilerini değerlendirmektir.

Materyal-Metod: Dört tek diş vakası incelendi: (1) erken implant + eş zamanlı BDG + geçici, (2) immedat implant + eş zamanlı BDG + geçici, (3) immedat implant + 3 ay sonra BDG + geçici, (4) immedat implant + geçici (BDG olmadan). Tüm olgularda kişiselleştirilmiş geçici restorasyonlarla çıkış profili oluşturuldu. Klinik değerlendirmelere ek olarak CBCT analizleri implant yerleştirilmesinden hemen sonra ve 1. yılda yapıldı.

Bulgular: Tüm implantlar osseointegre oldu. Çıkış profili her olguda başarıyla oluşturuldu. Eş zamanlı BDG uygulanan vakalarda mid-fasiyal mukozal seviye ve papil desteği daha stabil izlendi. Gecikmiş BDG uygulanan vakada da stabilite sağlanmakla birlikte papil yüksekliği ve hacmi eşzamanlı BDG uygulanan vakalara kıyasla daha düşük bulundu. CBCT'de 1. yılda tüm vakalarda peri-implant dokuların stabil olduğu gözlemlendi. BDG uygulanmayan vakada da stabilite mevcut keratinize doku fazlalığı ile ilişkilendirildi.

Sonuç: İmmedat BDG'nin estetik başarı ve peri-implant yumuşak doku stabilitesi açısından önemi öne çıkmaktadır. BDG, peri-implant yumuşak doku stabilitesini artırarak estetik başarıya katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte keratinize dokunun yeterli olduğu olgularda, BDG uygulanmasa bile stabilite korunabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: 1. İmmedat implant yerleştirme, 2. Bağ doku grefti, 3. Çıkış profili, 4. Peri-implant yumuşak doku stabilitesi, 5. Estetik bölge

Effects of Implant and Connective Tissue Graft Timing on Emergence Profile Development and Soft Tissue Stability in the Esthetic Zone: A Clinical Case Series

Mahmud Afandiyev, Barış Kandeher
Kent Clinic

Background: Soft tissue augmentation around implants is crucial for peri-implant health and esthetic stability. Connective tissue grafting (CTG) is widely used in the esthetic zone to support emergence profile development and soft tissue stability, though the influence of graft presence and timing remains debated.

Aim: This case series evaluated the effect of CTG presence and timing on emergence profile development and peri-implant soft tissue stability in early and immediate implant protocols in the anterior maxilla.

Materials-Methods: Four single-tooth cases were treated: (1) early implant + simultaneous CTG + provisionalization, (2) immediate implant + simultaneous CTG + provisionalization, (3) immediate implant + delayed CTG and provisionalization at 3 months, (4) immediate implant + provisionalization without CTG. Customized provisionals were used to shape the emergence profile. Clinical and CBCT evaluations were performed immediately and at 1 year.

Results: All implants remained osseointegrated. Emergence profile was successfully achieved in all cases. Simultaneous CTG protocols demonstrated greater midfacial mucosal stability and papilla support. The delayed CTG case also showed stability, though papilla height and volume were lower compared to simultaneous CTG. CBCT confirmed peri-implant tissue and buccal bone stability at 1 year in all cases. The nongrafted case exhibited stability as well, likely associated with the abundance of keratinized mucosa.

Conclusions: Immediate CTG appears particularly important for esthetic success and peri-implant soft tissue stability. CTG enhances peri-implant stability and contributes to esthetic outcomes; however, in sites with sufficient keratinized mucosa, stability may be preserved even without CTG.

Keywords: 1. Immediate implant placement, 2. Connective tissue graft, 3. Emergence profile, 4. Peri-implant soft tissue stability, 5. Esthetic zone

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-120

**Derin kemik içi defektin rejeneratif tedavisinde
Emdogain ile tam papil koruma tekniği**Şevval Yüzük Sabuncu¹, Emrah Türkmen²¹İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Periodontoloji Anabilim Dalı²İstanbul Medipol Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Periodontal desteğin rejenerasyonu periodontal tedavinin ana hedeflerinden biridir. Son zamanlarda, izole derin kemik içi defektleri periodontal rejenerasyonla tedavi etmek için yeni bir cerrahi yaklaşım olan tam papilla koruma tekniği önerilmiştir. Bu vaka raporunda izole derin kemik içi defektlerin rejeneratif tedavisinde bu yeni cerrahi prosedür yaklaşımı ve bu tedavinin 1 yıllık klinik sonuçları değerlendirilmektedir. **Gereç-Yöntem:** Sağ alt birinci premolar diş bölgesinde ağrı ve dişeti kanaması kliniğimize başvuran 35 yaşındaki erkek hastanın yapılan muayenesinde ilgili dişin devital olduğu ve mesial alanda 10 mm periodontal cep, 12 mm klinik ataşman kaybı ve izole derin kemik içi defekt tespit edildi. Kombine endodontik-periodontal lezyonu olduğu teşhis edilen hastaya öncelikle endodontik tedavi uygulandı. Periodontal lezyonun tedavisi amacıyla defekt tam papil koruma tekniği ile tedavi edildi. Periodontal cerrahide tam papil koruma tekniği ile erişim sağlandı; granülasyon dokusu uzaklaştırıldı, kök yüzeyi debride edildi ve EDTA ile muamele edildikten sonra Emdogain uygulandı. Flep, 6-0 monofilament polipropilen suturelerle kapatıldı. Hastanın postoperatif 1,3,6 ve 12. ay klinik ve radyografik ölçümleri kaydedildi. **Bulgular:** Tedavi sonrası 1,3,6 ve 12. ay kontrollerinde yapılan klinik parametrelerde anlamlı iyileşmeler gözlemlendi. Defekt alanında tedavi sonrası 1. yılda cep derinliği 2 mm'ye düştü ve 8 mm klinik ataşman kazancı sağlandı. Papil morfolojisi korunarak herhangi bir dişeti çekilmesi ve estetik kayıp gözlemlenmedi. Radyografide defekt bölgesinde kemik formasyonunda ve yoğunluğunda belirgin artış gözlemlendi. **Sonuç:** Bu olgu, derin kemik içi defekt tedavisinde mine matris ile uygulanan tam papil koruma tekniğinin, erken iyileşmede yara başarısızlığı riskini sınırlayıp pıhtı stabilitesini artırarak papil bütünlüğünün korunmasına, belirgin klinik iyileşmeye ve kemik dolumuna olanak sağladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Tam papil koruma tekniği, Emdogain, Kemik rejenerasyonu

**Entire papilla preservation technique with emdogain
in regenerative treatment of deep intrabony defects**Şevval Yüzük Sabuncu¹, Emrah Türkmen²¹İstanbul Medipol University, Institute of Health Sciences,
Department of Periodontology²İstanbul Medipol University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology

Objective: Regeneration of periodontal support is a primary goal of periodontal therapy. Recently, the entire papilla preservation technique has been proposed as a new surgical approach for treating isolated deep intrabony defects. This case report presents the application of this technique and evaluates its one-year clinical outcomes. **Materials-Methods:** A 35-year-old male presented with pain and gingival bleeding at the mandibular right first premolar. Examination revealed a devital tooth, a 10 mm periodontal pocket, 12 mm clinical attachment loss, and an isolated deep intrabony defect on the mesial aspect. The case was diagnosed as a combined endodontic-periodontal lesion. Endodontic treatment was performed first, followed by periodontal therapy using the entire papilla preservation technique. After flap elevation, granulation tissue was removed, the root surface was debrided and conditioned with EDTA, and Emdogain was applied. The flap was closed with 6-0 monofilament polypropylene sutures. Clinical and radiographic measurements were recorded at 1, 3, 6, and 12 months. **Results:** Significant improvements were observed at follow-ups. At one year, probing depth was reduced to 2 mm, and 8 mm of clinical attachment gain was achieved. Papillary morphology was preserved without gingival recession or esthetic compromise. Radiographs demonstrated increased bone fill and density in the defect area. **Conclusion:** This case shows that the entire papilla preservation technique combined with enamel matrix derivative can enhance early wound stability, maintain papillary integrity, and promote substantial clinical and radiographic improvements in deep intrabony defect regeneration.

Keywords: Entire papilla preservation technique, Emdogain, Bone regeneration

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-121

Orantral fistülün palatal rotasyonel flep ve otojen kemik desteği ile kapatılması

Sahand Taheri
Özel muayenehane

Orantral fistül, maksiller sinüs bölgesindeki implant başarısızlıklarının ardından gelişebilen, hasta konforunu ciddi şekilde azaltan ve tedavisi güç bir komplikasyondur. Bu çalışmada, implant kaybı sonrası oluşan orantral fistülün palatal rotasyonel saplı flep tekniği ile kapatılması ve aynı seansta sinüs rejenerasyonu gerçekleştirilen bir olgu sunulmaktadır. Hastanın alınan anamnezinde, yaklaşık 3 ay önce maksiller sinüs bölgesine yerleştirilmiş implantın başarısız olduğu ve implantın çıkarılmasını takiben orantral fistül geliştiği öğrenildi. Fistül uzun süre kapatılmadığı için hasta aylar boyunca ağrı, burun-sinüs bölgesine sıvı akıntısı ve yaşam kalitesinde ciddi düşüş yaşadığını belirtti. Klinik muayene ve radyografik incelemeler sonucunda orantral fistül varlığı tespit edildi. Tedavi planı dahilinde aynı seansta palatal rotasyonel saplı flep tekniği ile fistülün primer kapatılması sağlandı. Sinüs membranında mevcut perforasyon nedeniyle lateral pencere yaklaşımı ile sinüs boşluğuna lateral pencereden çıkartılan blok blok greft yerleştirildi ve partikül kemik grefti ile desteklendi.

Operasyon sonrası takiplerinde komplikasyon gözlenmedi. Kontrol tomografilerinde yumuşak dokunun sağlıklı şekilde iyileştiği, fistülün tamamen kapandığı ve sinüs boşluğunda yeni kemik oluşumunun sağlandığı görüldü. Hastanın semptomları tamamen ortadan kalktı ve yaşam kalitesi belirgin şekilde arttı. Roll flep tekniği, orantral fistül kapatılmasında güvenilir ve etkili bir yöntemdir. Aynı seansta sinüs rejenerasyonu yapılması, tedavi süresini kısaltmakta ve başarılı klinik-radyografik sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Bu vaka, kompleks komplikasyonların multidisipliner yaklaşımla etkin şekilde yönetilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Orantral fistül, palatal flep, sinüs

Closure of orantral fistula with palatal rotational flap and autogenous bone graft

Sahand Taheri
Private practice

Oroantral fistula is a challenging complication that may occur following implant failures in the maxillary sinus region. It significantly affects patient comfort and quality of life. This case report presents the closure of an oroantral fistula using the rotational palatal flap technique, combined with sinus augmentation. A patient presented to our clinic with a persistent oroantral fistula that developed after the failure of a previously placed implant in the maxillary sinus region. The patient reported severe discomfort, fluid leakage into the oral cavity, and a significant decline in quality of life for several months. Clinical and radiographic examination confirmed the presence of the fistula. The treatment plan included closure of the fistula using the palatal rotational flap technique. Due to the presence of a sinus membrane perforation, a lateral window approach was performed. An autogenous block graft harvested from sinus lateral window was placed into the sinus cavity and supported with particulate bone grafting. The postoperative healing was uneventful, with no complications observed. Follow-up x-ray demonstrated complete soft tissue healing, successful closure of the fistula and new bone formation within the sinus cavity. The patient's symptoms resolved completely, leading to a significant improvement in quality of life. This technique provides a predictable method for the closure of oroantral fistula. Performing sinus regeneration simultaneously in the same session shortens treatment time and results in favorable clinical and radiographic outcomes. This case highlights the importance of combining soft and hard tissue management strategies to achieve successful rehabilitation in complex complications.

Keywords: Orantral fistula, palatal flap, sinus

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-122

Nekrotizan gingivitis: Olgu sunumu

Nigar Abdullayeva, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kırıkkale

Nekrotizan gingivitis bakteriyel etkenlerin yol açtığı akut bir diş eti hastalığıdır. Bu tablonun ortaya çıkışında yetersiz ağız hijyeni, sigara kullanımı, beslenme bozuklukları ve immün sistemin baskılanması gibi risk faktörleri önemli rol oynamaktadır. Diş eti dokusunda nekroz ve psödomembran ile karakterize lezyonlar görülür. Sıklıkla yoğun ağrı, kanama ve ağız kokusu gözlemlenebilir. İleri olgularda ateş, halsizlik gibi sistemik bulgular da tabloya dahil olabilir. 19 yaşında erkek hasta ateş, halsizlik ve diş etinde şiddetli ağrı ve kanama şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Alınan anamnezde herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayan hastanın şikayetlerinin son 2 haftadır başladığı, stresli sınav döneminin yeni bittiği ve günde bir paket sigara içtiği öğrenildi. Ekstraoral muayenede lenf nodlarında patolojik bir bulguya rastlanmadı. Klinik muayenede belirgin ağız kokusu ve üst çene anterior bölgede papil tepelerinde krater şeklinde nekrotik bölgeler görüldü. Tedavinin ilk seansında lokal anestezi altında yüzeyel nekrotik dokular %3'lük hidrojen peroksit (H₂O₂) ile nemlendirilmiş pamuk peletlerle temizlendi. Sistemik olarak metronidazol (Flagyl 500 mg 2x1, 7 gün) ve klorheksidin içerikli gargara reçete edildi. Ayrıca %3'lük H₂O₂ ve ılık su 1:1 oranında karıştırılarak günde bir kaç kez gargara yapması, yumuşak diş fırçası kullanması, B grubu vitamin kompleksi takviyesi alması önerildi ve oral hijyen eğitimi verildi. 2 gün sonra 2. seansta akut semptomlarda belirgin azalma gözlemlendi ve supragingival diştaşı temizliği yapıldı. 5 gün sonra nekrotik alanların iyileştiği ve akut semptomların ortadan kalktığı saptandı. Hastaya subgingival diştaşı temizliği ve polisaj işlemleri uygulandı, oral hijyen alışkanlıklarını sürdürmesi ve periodontal sağlığın devamlılığının sağlanabilmesi için düzenli aralıklarla rutin kontrol randevularına gelmesi önerildi.

Anahtar Kelimeler: diş eti nekrozu, nekrotizan gingivitis, psödomembran

Necrotizing gingivitis: A case report

Nigar Abdullayeva, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Kırıkkale University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Necrotizing gingivitis is an acute periodontal disease caused by bacterial infection. Risk factors include poor oral hygiene, smoking, nutritional deficiencies, and immunosuppression. The condition is characterized by necrosis and pseudomembrane formation on the gingiva, often accompanied by severe pain, bleeding, and halitosis. Systemic symptoms such as fever and fatigue may occur in advanced cases. A 19-year-old male patient presented to our clinic, with complaints of fever, fatigue, severe gingival pain, and bleeding. The patient had no systemic disease history, reported symptom onset two weeks prior, had just finished a stressful exam period, and smoked one pack of cigarettes daily. Extraoral examination revealed no pathological lymphadenopathy. Intraoral examination showed marked halitosis and crater-like necrotic lesions on the interdental papillae of the maxillary anterior region. Initial treatment involved superficial removal of necrotic tissue under local anesthesia using cotton pellets moistened with 3% hydrogen peroxide (H₂O₂). Systemic metronidazole (Flagyl 500 mg, 2x1, 7 days) and chlorhexidine mouthwash were prescribed. The patient was advised to rinse several times daily with a 1:1 mixture of 3% H₂O₂ and warm water, use a soft toothbrush, and take B-complex vitamin supplements. Oral hygiene instructions were provided. At the second session, two days later, acute symptoms significantly decreased, and supragingival scaling was performed. After five days, healing of necrotic areas and resolution of acute symptoms were noted. Subgingival scaling and polishing were completed, and the patient was advised to maintain oral hygiene and attend regular follow-up appointments to sustain periodontal health.

Keywords: gingival necrosis, necrotizing gingivitis, pseudomembrane

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-123

Yetişkin Hastada Periferik Dev Hücreli Granülom: Bir Vaka Raporu

Seray Yenidünya¹, Yağmur Çakıroğlu¹, Ayşe Ege Selman²,
Necat Vakur Olgaç³, Burcu Karaduman²

¹Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

²Biruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

³İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Patoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

Periferik Dev Hücreli Granülom (PDHG), periost ve bağ dokudan köken alan oral kavitenin benign lezyondur. Travma, biofilm, diş taşı ve uyumsuz restorasyonlara karşı oluşan onarıcı bağ doku yanıtıdır. Sıklıkla kadınlarda mandibular anteriordişeti bölgesinde görülür. Bu vaka raporunda sol alt kanin bölgesinde PDHG bulunan hastanın başarılı tedavisi ve 6 aylık takibi sunulmaktadır.

Sistemik sağlıklı, 20 yaşında kadın hasta mandibular anterior bölgedeki diş eti büyümesi şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Ağız içi muayenede 33-34 numaralı dişlerin interdental bölgesinde 8x6x4 mm boyutlarında sapsı, soluk pembe renkli asemptomatik lezyon tespit edildi. Sağlıklı dokunun da bir kısmını içeren eksizyonel biyopsi sonrası rekürrensi önlemek için bölgedeki periost kürete edildi ve doku histopatolojik inceleme için gönderildi. Eksizyonel biyopsi sonrası bölgede yetersiz keratinize diş eti kaldığı için serbest diş eti grefti (SDG) uygulandı. Palatinal bölgeden elde edilen SDG, alıcı sahaya 5/0 monofilament rezorbe olmayan süturlarla stabilize edildi. Histopatolojik bulgulara (tek çekirdekli hücreler, damar dışına çıkmış kırmızı kan hücreleri, periferde küçük sinüzoidal boşluklar içeren fibröz bağ dokusu) dayanarak hastaya PDHG teşhisi konuldu. Hastanın 1., 3. ve 6. ay takiplerinde rekürrens görülmedi, keratinize diş eti miktarında artış ve papil dolumu elde edildi.

PDHG, sık görülen bir oral mukoza lezyonudur. Nüks riskini azaltmak amacıyla cerrahi eksizyon tercih edilir; operasyon sonrası takip ise olası rekürrenslere erken dönemde fark edilmesine olanak tanır.

Anahtar Kelimeler: biyopsi, eksizyon, granülom, serbest diş eti grefti

Peripheral Giant Cell Granuloma in An Adult Patient: A Case Report

Seray Yenidünya¹, Yağmur Çakıroğlu¹, Ayşe Ege Selman²,
Necat Vakur Olgaç³, Burcu Karaduman²

¹Biruni University Institute of Graduate Education, Department
of Periodontology, İstanbul

²Biruni University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul

³İstanbul University Faculty of Dentistry, Department of Oral
Pathology, İstanbul

Peripheral Giant Cell Granuloma (PGCG) is a benign lesion of the oral cavity that originates from the periosteum and connective tissue. It represents a reparative connective tissue response to trauma, biofilm, dental calculus, or poorly adapted restorations. It is most commonly observed in the mandibular anterior gingival region, particularly in females. This case report presents the successful treatment and 6-month follow-up of a patient diagnosed with PGCG in the left mandibular canine region.

A 20-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a complaint of gingival enlargement in the mandibular anterior region. Intraoral examination revealed a pedunculated, pale pink, asymptomatic lesion measuring 8x6x4 mm in the interdental area between teeth #33 and #34. Following excisional biopsy, which included part of the surrounding healthy tissue, the underlying periosteum was curetted to prevent recurrence, and the tissue was sent for histopathological examination. Since insufficient keratinized gingiva remained after the excision, a free gingival graft (FGG) was applied. FGG harvested from the palatal area was stabilized at the recipient site using 5/0 monofilament non-resorbable sutures. Based on histopathological findings (mononuclear cells, extravasated red blood cells, and fibrous connective tissue containing small sinusoidal spaces at the periphery), the patient was diagnosed with PGCG. At 1-, 3-, and 6-month follow-ups, no recurrence was observed. An increase in keratinized gingiva and papillary gain was achieved.

PGCG is a common lesion of the oral mucosa. Surgical excision is preferred to reduce the risk of recurrence; post-operative follow-up allows for early detection of possible recurrences.

Keywords: biopsy, excision, granuloma, free gingival graft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-124

Entire papilla preservation tekniği ile maksiller santral dişin rejeneratif tedavisi: Olgu sunumu

Ozan Çetin, Özge Demir, Vildan Bostancı
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Sivas.

Entire papilla preservation technique (EPP) 2017 yılında Serhat Aslan tarafından tanımlanan ve interdental papil bütünlüğünü koruyarak kemik içi periodontal defektlerin rejeneratif tedavisinde kullanılan bir cerrahi yaklaşımdır. Bu teknik, periodontal rejenerasyon sırasında papilla bütünlüğünü bozmadan optimal iyileşme koşulları sağlamayı amaçlamaktadır. EPP, defektle ilişkili papil üzerinde herhangi bir insizyon yapılmaksızın, yalnızca bukkal tarafta komşu dişin gingivasında yapılan tek bir vertikal insizyonla cerrahi erişim sağlanmaktadır. Bu yaklaşım, papil bütünlüğünü koruyarak vasküler yapının ve yumuşak doku stabilitesinin devamını sağlamaktadır. Defekt bölgesine tünel benzeri bir flep hazırlanarak erişim sağlanır ve gerekli debridman sonrası rejeneratif materyaller uygulanmaktadır. Flep, mikrosütür teknikleriyle primer olarak kapatılmaktadır. EPP'nin temel felsefesinde defektle ilgili papilin anatomik ve vasküler bütünlüğünü korumak yatmaktadır. Bu vaka raporunda maksilla keser bölgedeki 21 numaralı dişin EPP tekniği ve trombosit zengin fibrin (PRF) kullanılarak yapılan rejenerasyon sunulmaktadır. Sistemik olarak sağlıklı 35 yaşındaki kadın hasta kliniğimize 21 numaralı dişinde mobilite ve diş etinde apse şikayetiyle başvurmuştur. Hastanın yapılan klinik muayenesinde UNC-12 sondu ile 10mm patolojik cep, miller 2 mobilite ve pürülan akıntı tespit edilmiş olup periodontal apse teşhisi konulmuştur. Hastaya Faz I tedavi uygulandıktan sonra 11-21-22 numaralı dişler semi-rijit splintlenmiştir ve rejeneratif tedaviye karar verilmiştir. EPP tekniği kullanılarak tam kalınlık flep kaldırılmıştır granülasyon dokuları temizlenip kök yüzeyi düzleştirildikten sonra hastanın kanından elde edilen PRF defekt bölgesine yerleştirilerek 5/0 prolene suture ile kapatılmıştır. Hastanın 1. ve 2. Hafta kontrollerinde pürülan akıntının ve apsenin ortadan kalktığı 3.ay, 6.ay kontrolünde mobilitenin azaldığı gözlemlenmiştir ve tekniğin esas özelliği olan tam papil koruma özelliği sonucunda defektle ilişkili dişin papillerinde herhangi bir kayıp gözlemlenmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Rejenerasyon, Papil koruma, Vertikal insizyon

Regenerative treatment of maxillary incisor using entire papilla preservation: Case report

Ozan Çetin, Özge Demir, Vildan Bostancı
Sivas Cumhuriyet University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontics, Sivas.

The Entire Papilla Preservation (EPP) technique, introduced by Serhat Aslan in 2017, is a surgical approach for regenerative treatment of intrabony periodontal defects. It focuses on preserving the integrity of the interdental papilla to support optimal healing. EPP involves a single vertical incision on the buccal gingiva of the adjacent tooth, avoiding any incision on the papilla associated with the defect. This helps maintain vascular supply and soft tissue stability. A tunnel-like flap is prepared to access the defect, where debridement is followed by the placement of regenerative materials. The flap is then closed using microsutures. The core principle of EPP is to preserve the anatomical and vascular structure of the papilla. This case report presents the regeneration of tooth 21 in the maxillary incisor region using EPP and platelet-rich fibrin (PRF). A 35-year-old systemically healthy female patient presented with mobility in tooth 21 and an abscess. Clinical examination revealed a 10 mm pathological pocket with purulent discharge, diagnosed as a periodontal abscess. After Phase I therapy, teeth 11, 21, and 22 were splinted semi-rigidly, and regenerative surgery was planned. A full-thickness flap was raised using the EPP technique. Granulation tissue was removed, the root surface was smoothed, and PRF prepared from the patient's blood was placed in the defect. Closure was achieved with 5/0 prolene sutures. Follow-ups at weeks 1 and 2 showed healed of the abscess, and reduced mobility was noted at months 3 and 6. Notably, no papillary loss occurred, affirming the technique's preservation benefits.

Keywords: Regeneration, Papilla preservation, Vertical incision

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-125

Periodontal olarak umutsuz keser dişin A-PRF kullanılarak rejenerasyonu: olgu sunumuBeril Aktan, Mehmet Sağlam

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

Periodontal açıdan umutsuz kabul edilen dişler genellikle çekim endikasyonu taşır. Ancak rejeneratif tedavi yaklaşımlarındaki gelişmeler, bu dişlerin ağızda tutulabilmesine olanak sağlamaktadır. Gelişmiş trombositten zengin fibrin (A-PRF), içerdiği büyüme faktörleri ve biyouyumlu fibrin matrisi yapısı sayesinde periodontal rejenerasyonu destekleyen otolog bir biyomateriyal olarak öne çıkmaktadır. Bu olgu sunumunda, A-PRF kullanılarak periodontal olarak umutsuz bir keser dişin rejeneratif tedavisi ve 7 aylık takip bulguları sunulmaktadır. Kliniğe başvuran 51 yaşındaki kadın hastanın 42 numaralı dişinde sınıf II mobilite ve dişin distalinde 9 mm sondlama derinliği tespit edilmiştir. Klinik ve radyografik değerlendirmelerde ileri ataşman kaybı ve vertikal kemik defekti gözlenmiş, dişin prognozu umutsuz olarak değerlendirilmiştir. Başlangıç periodontal tedavinin ardından dişi ağızda tutmak amacıyla rejeneratif cerrahi planlanmıştır. Tam kalınlık flep kaldırılmış, defekt bölgesi dikkatle kürete edilmiştir. Hastadan alınan venöz kandan hazırlanan A-PRF membranları defekt içine yerleştirilmiş, flep primer olarak kapatılıp sütüre edilmiştir. Hasta düzenli destekleyici periodontal tedavi programına alınmıştır. Takip randevularında mobilitenin azaldığı, sondlama derinliklerinin gerilediği ve klinik ataşman kazancı elde edildiği gözlenmiştir. Yedinci ayda alınan radyografilerde belirgin kemik kazancı saptanmıştır. Bu olgu, A-PRF uygulamasının periodontal açıdan umutsuz kabul edilen dişlerde başarılı bir rejeneratif tedavi seçeneği olabileceğini göstermektedir. Uygun vaka seçimi, doğru cerrahi teknik ve düzenli takip ile A-PRF, diş çekimine alternatif olarak doğal dişlerin fonksiyonel ve estetik açıdan korunmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: a-prf, periodontitis, rejenerasyon, vertikal defekt

Regeneration of periodontally hopeless incisor tooth using A-PRF: a case reportBeril Aktan, Mehmet Sağlam

İzmir Katip Çelebi University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İzmir

Teeth with a periodontally hopeless prognosis are usually indicated for extraction. However, advances in regenerative treatment approaches have made it possible to retain such teeth in the oral cavity. Advanced platelet-rich fibrin (A-PRF), with its growth factor content and biocompatible fibrin matrix, has emerged as an autologous biomaterial supporting periodontal regeneration. This case report presents the regenerative management of a periodontally hopeless incisor using A-PRF and the clinical and radiographic outcomes after a 7-month follow-up. A 51-year-old female patient presented with tooth #42 demonstrating Class II mobility and a probing depth of 9 mm at the distal aspect. Clinical and radiographic examinations revealed severe attachment loss and a vertical bone defect, and the prognosis of the tooth was considered hopeless. Following initial periodontal therapy, regenerative surgery was planned to preserve the tooth. A full-thickness flap was elevated, the defect was curetted, and A-PRF membranes prepared from the patient's venous blood were placed into the defect. The flap was closed primarily with sutures, and the patient was enrolled in a supportive periodontal therapy program. During follow-up visits, mobility decreased, probing depths were reduced, and clinical attachment gain was observed. At the 7-month radiographic control, significant bone fill was detected. This case demonstrates that the application of A-PRF can represent a successful regenerative treatment option for teeth with a periodontally hopeless prognosis. With proper case selection, surgical technique, and regular maintenance, A-PRF may provide an alternative to extraction, contributing to the preservation of natural teeth in terms of both function and esthetics.

Keywords: a-prf, periodontitis, regeneration, vertical defect

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-126

Çoklu dişeti çekilmesinde modifiye tünel tekniği uygulaması (Whale's tail): olgu sunumu

Ecem Gözde Durgunlu, Veli Özgen Öztürk
Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

Bu olgu sunumunda, alt anterior bölgede çoklu dişeti çekilmesi vakasında modifiye tünel tekniğinin bağ dokusu ile birlikte kullanımının etkinliği değerlendirilmiştir. Sistemik olarak sağlıklı, 24 yaşındaki kadın hastada 31 ve 41 numaralı dişlerin vestibül yüzlerinde sırasıyla 1,5 mm ve 3 mm dişeti çekilmesi saptanmıştır. Cerrahisiz periodontal tedavi sonrası, ilgili bölgeye Whale's tail insizyon ve modifiye tünel tekniği ile bağ dokusu grefti uygulanması planlanmıştır. Lokal anestezi altında, serbest dişeti marjinine paralel kavisi insizyon yapılarak papil tepesine zarar vermeden tünel flebi hazırlanmış, damaktan 7x12 mm boyutunda subepitelyal bağ dokusu grefti elde edilmiştir. Greft, rehber sütur tekniği ile 6.0 propilen süturlarla sabitlenmiş ve insizyon hattı vertikal mattress sütur ile kapatılmıştır. Postoperatif 4. günde flep hareketliliği nedeniyle ek sütur uygulanmış, 14. günde süturlar alınmıştır. 1., 3. ve 6. ay kontrollerinde doku maturasyonu izlenmiş, tam kök kapanması ve keratinize doku kalınlığında sırasıyla 2 mm ve 3 mm artış sağlanmıştır. Yumuşak doku profilinde kalınlaşma gözlenmiştir. Komşu dokularla renk uyumu elde edilmiş, sondalamada kanama ve sondalama derinliğinde artış görülmemiştir. Hasta takip süresince ağrı veya hassasiyet şikâyeti bildirmemiştir. Bu teknik, çoklu dişeti çekilmesi vakalarında kök kapanması, keratinize doku artışı, doku stabilitesi ve papil kazancı açısından olumlu sonuçlara sahip olabildiği için tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, modifiye tünel tekniği, bağ dokusu grefti, Whale's tail, kök örtülmesi

Application of the modified tunnel technique in multiple gingival recessions (Whale's tail): a case report

Ecem Gözde Durgunlu, Veli Özgen Öztürk
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Adnan Menderes University, Aydın, Türkiye

This case report evaluates the effectiveness of combining the modified tunnel technique with a subepithelial connective tissue graft (CTG) to treat multiple gingival recessions in the mandibular anterior region. The patient, a 24-year-old female healthy, presented with gingival recessions measuring 1.5 mm and 3 mm on the vestibular surfaces of teeth 31 and 41, respectively. Following non-surgical periodontal therapy, the treatment plan comprised a Whale's tail incision and the modified tunnel technique with CTG. Under local anaesthesia, a curved incision was made parallel to the free gingival margin, and a tunnel flap was prepared without damaging the papillary tips. A CTG measuring 7x12 mm was harvested from the palate. The graft was stabilised with sling sutures 6-0 polypropylene, and the incision line was closed with vertical mattress sutures. On postoperative day 4, an additional suture was placed due to flap mobility, and all sutures were removed on day 14. At the 1-, 3- and 6-month follow-ups, complete root coverage was observed, as well as increases in keratinised tissue thickness of 2 mm and 3 mm respectively, as part of tissue maturation. Thickening of the soft tissue profile and colour harmony with adjacent tissues were also noted. There was no bleeding on probing or increase in probing depth, and the patient reported no pain or sensitivity during follow-up. This technique may be considered a favourable option for managing multiple gingival recessions as it provides predictable outcomes in terms of root coverage, augmentation of keratinised tissue, tissue stability and preservation of the papilla.

Keywords: Gingival recession, modified tunnel technique, connective tissue graft, Whale's tail, root coverage

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-127

Serbest diş eti grefti ile kök yüzeyi kapama: vaka takibiBerkin Kılıç¹, Yağmur Ünlü¹, Erhan Fıratlı²¹İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Diş eti çekilmesi, hem klinisyenler hem de hastalar açısından sık karşılaşılan bir periodontal problemdir. Bu çalışmanın amacı, kök yüzeyi kapama işlemlerinde çoğunlukla kullanılan bağ dokusu greftine alternatif olarak serbest diş eti greftinin (SDG) de etkin bir şekilde uygulanabileceğini göstermektir.

Sistemik açıdan sağlıklı, 28 yaşında kadın hastada mandibular sol santral dişin (31) vestibül yüzeyinde Miller Sınıf II diş eti çekilmesi tespit edildi. İnce fenotipe sahip hastada, kök yüzeyi hazırlığını takiben SDG uygulaması gerçekleştirildi. Düzenli kontrollerle takip edilen hastada, 4 ay sonunda kök yüzeyinde belirgin kısmi kapanma sağlandığı gözlemlendi. Klinik ataşman seviyesinde ve yapışık diş eti genişliğinde anlamlı bir artış kaydedildi. Estetik açıdan değerlendirilen sonuçlar, hasta tarafından görsel analog skalasında kabul edilebilir bulundu.

Bu vaka, SDG'nin yalnızca keratinize doku genişliği sağlamakla sınırlı olmayıp, uygun olgularda geniş bir yatak hazırlanması ve yeterli vaskülarizasyon sağlanması durumunda kök yüzeyi kapamada da etkili olabileceğini ortaya koymaktadır. Literatürde de belirtildiği üzere (Baldi ve ark., 1999), greft kalınlığı ve cerrahi teknik hassasiyeti başarı üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Dolayısıyla bu vaka, SDG'nin endikasyon alanının genişletilebileceğini göstermesi bakımından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi, kök yüzeyi kapama, periodontal plastik cerrahi, serbest diş eti grefti

Root coverage using free gingival graft: a case report and follow-upBerkin Kılıç¹, Yağmur Ünlü¹, Erhan Fıratlı²¹Istanbul University, Institute of Health Sciences, Department of Periodontology, Istanbul, Turkey²Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Turkey

Gingival recession is a frequently encountered periodontal condition that poses both functional and aesthetic concerns for patients and clinicians. The purpose of this case report is to demonstrate that the free gingival graft (FGG), commonly used to augment keratinized tissue, can also be effectively utilized for root coverage as an alternative to connective tissue grafts in selected cases.

A 28-year-old systemically healthy female patient presented with a Miller Class II gingival recession defect on the buccal surface of the mandibular left central incisor (tooth #31). The patient exhibited a thin gingival phenotype. Following thorough root surface debridement, an FGG procedure was performed. Postoperative follow-ups were conducted at regular intervals. At the 4-month follow-up, a notable partial root coverage was achieved. Clinically, a significant improvement was observed in both clinical attachment level and the width of attached gingiva. Aesthetic outcomes were assessed using a visual analog scale and were deemed acceptable by the patient.

This case report suggests that, when performed with careful surgical technique and proper case selection, FGG can be effective not only in increasing the width of keratinized tissue but also in achieving root coverage. Consistent with findings in the literature (e.g., Baldi et al., 1999), graft thickness and surgical precision are critical factors influencing treatment outcomes. Thus, the present case supports the potential expansion of FGG indications within periodontal plastic surgery.

Keywords: Free gingival graft, gingival recession, periodontal plastic surgery, root coverage

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-128

Ortodontik tedavi ile oluşturulan boşluklarda dental implantların klinik sonuçları: Bir vaka serisi çalışması

Muammer Gözlü¹, Sevtap Alp Aydoğdu¹, İslam Abu Shammala²
¹Dentestetik Diş Kliniği, Konya, Türkiye
²Protez Bölümü, Dişhekimliği Fakültesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya, Türkiye

Giriş: Ortodontik tedavi ile boşluk oluşturma, doğuştan eksik dişler için yaygın bir tedavi yöntemidir. Dental implantlar, genellikle komşu dişlerine restoratif olarak yaklaşımdan, ideal bir estetiği sağlamak için eksik dişin yerine kullanılır. Molar implant tedavisi için diş kliniğine başvuran hastalar çoğunlukla karşıt dişlerin uzaması veya yan dişlerin bu alana doğru eğilmiş olmasıyla başvururlar. Bu çalışma, ortodontik olarak yeniden oluşturulan boşluklara yerleştirilen implantların sonuçlarını incelemeyi amaçlamaktadır.

Materyal-Metod: İki hasta sigara içmiyordu. Aşağıdaki koşulların tümünü karşılayan hastalar çalışmaya dahil edildi: 1- Ortodontist tarafından implant tedavisine hazırlık olarak komşu bir dişin dikleştirilmesi şeklinde ortodontik tedavi 2- Periodontist tarafından gerçekleştirilen implant cerrahisi 3- Tamamlanmış protetik tedavi. Bir model tarayıcı kullanılarak ortodontik tedavi öncesi ve sonrası tanı modelinin taranması. 3D model yazılımı kullanılarak ortodontik tedavi öncesi ve sonrası STL dosyalarının karşılaştırılması ve analizi.

Bulgular: Ameliyattan sonra hiçbir hastada komplikasyon görülmedi. İki implantta herhangi bir problem olmadan osseointegrasyon oldu ve normal fonksiyonunu sağladı. Eğimli posterior dişlerin dikleştirilmesi ortalama 6-8 ay sürdü ve ortalama 4,8 mm boşluk kazanıldı.

Sonuçlar: Ortodontik tedavi, implant yerleri oluşturmak için uygun bir seçenektir, ancak protez uygulanana kadar sabit retansiyon gereklidir.

Anahtar Kelimeler: İmplant, ortodontik tedavi, ortodontik boşluk açma

Clinical outcomes of dental implants in an orthodontically created spaces: A case series study

Muammer Gözlü¹, Sevtap Alp Aydoğdu¹, İslam Abu Shammala²
¹Dentestetik Dental Center, Konya, Türkiye
²Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Necmettin Erbakan University, Konya, Türkiye

Background: Orthodontic space opening is a common treatment for congenitally missing teeth. Dental implants are often used to replace the missing tooth to establish ideal esthetics without restoring the adjacent teeth. Patients who visit the dental clinic for molar implant therapy often present with extruded opposing teeth or inclined adjacent teeth. This study aimed to investigate the outcome of implants placed in orthodontically created spaces.

Material-Methods: Two patients were nonsmokers. Patients who met all of the following conditions were included in the study: 1- orthodontic treatment as uprighting of an adjacent tooth in preparation for implant treatment by orthodontist 2- implant surgery performed by Periodontist 3- prosthodontic treatment completed. Scanning of the diagnostic model before and after orthodontic treatment using a model scanner. Comparison and analysis of the stl files before and after orthodontic treatment using 3D modeling software

Results: After surgery, no complications occurred in any patients. 2 implants survived and maintained normal function without any discomfort. An average of 6-8 months was required to upright the inclined posterior teeth, and an average of 4.8 mm of space was gained.

Conclusions: Orthodontics is a viable option for creating implant sites, but fixed retention is required until the prosthesis is delivered.

Keywords: Dental implant, orthodontic treatment, Orthodontic space opening

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-129

Hemiseksiyon sonrası tek diş implantasyonda geçici profil ile yumuşak dokunun korunması

Elif Alay Topçu¹, Şeyma Kurtuluş², Esra Talay Çevlik²,
Veli Özgen Öztürk¹

¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

²Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

Bu olgu sunumunda, hemiseksiyon tedavisi uygulanmış 36 numaralı dişin distal kökünün uzaklaştırılması sonrası immediate implantta, geçici profil oluşturularak yumuşak doku profilinin korunması ve tedavi sürecinin 12 aylık takibi sunulmaktadır. Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan 24 yaşındaki kadın hastada klinik muayenede vestibül diş etinde fistül, radyografik incelemede ise kök kanal tedavisi yapılmış mesial kökte fraktür ve furkasyon lezyonu saptanmıştır. Cerrahisiz periodontal tedavi sonrası mesial kökün hemiseksiyon ile uzaklaştırılması planlanmıştır. Lokal anestezi altında diş bukkolingual olarak ikiye ayrılmış, mesial kök ekstrakte edilmiştir. Sokete ksenogreft yerleştirilerek flep 5-0 pegelak suturela kapatılmıştır. Bir yıl sonra protetik kontrendikasyonlar nedeniyle distal kökün ekstraksiyonu ve immediat kemik içi implantasyon planlanmıştır. Lokal anestezi altında distal kök ekstraksiyonu sonrası hazırlanan implant yuvasına implant yerleştirilmiştir. Yumuşak doku konturunu şekillendirmek amacıyla taşıma parçasına akışkan kompozit uygulanarak kişiye özel iyileşme başlığı hazırlanmıştır. Distal kök soketine ksenogreft uygulanarak flep 6-0 pegelak suturela kapatılmıştır. Postoperatif dönemde hastaya ilaç tedavisi uygulanmış ve ağız hijyeni konusunda önerilerde bulunulmuştur. Beşinci haftada iyileşme başlığında hareketlilik saptanmış, çıkarılarak yumuşak doku de-epitelizasyonu yapılmış ve yeni kişiye özel iyileşme başlığı hazırlanarak uygulanmıştır. Protetik yükleme altı ay sonunda yapılmıştır. Başlangıç, 3. gün, 14. gün, 21. gün, 5. hafta, 3. 6. ve 12. ay kontrollerinde klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda periimplant bölgede kemik kaybı izlenmemiş, yeterli keratinize doku ve ideal yumuşak doku profili elde edilmiştir. Bulgular, kemik içi implant tedavilerinde geçici profil oluşturularak yumuşak doku profilinin korunmasının, konturunun sağlanmasının ve kemik kaybının önlenmesi açısından etkili ve gerekli bir yaklaşım olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İmplant tedavisi, geçici profil, iyileşme başlığı

Soft tissue preservation through emergence profile in single-tooth implant after hemisection

Elif Alay Topçu¹, Şeyma Kurtuluş², Esra Talay Çevlik²,
Veli Özgen Öztürk¹

¹Aydın Adnan Menderes University Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Aydın, Turkey

²Aydın Adnan Menderes University Faculty of Dentistry,
Department of Prosthodontics, Aydın, Turkey

This case report presents a 12-month follow-up of immediate implant placement after extraction of the distal root of tooth #36, previously treated with hemisection, with preservation of the soft tissue profile through emergence profile formation. A 24-year-old healthy, non-smoking female patient presented with a vestibular gingival fistula, and radiographic evaluation revealed root canal treatment, mesial root fracture, and a furcation lesion. After non-surgical periodontal therapy, hemisection of the mesial root was planned. Under local anesthesia, the tooth was sectioned buccolingually, and the mesial root extracted. Xenograft was placed into the socket, and the flap closed with 5-0 pegylac sutures. One year later, due to prosthetic contraindications, distal root extraction and immediate implant placement were planned. After distal root extraction, the implant socket was prepared, and the implant placed. A custom healing abutment was fabricated using flowable composite on the transfer piece for soft tissue contouring. The distal socket was grafted and the flap closed with 6-0 pegylac sutures. Postoperatively, the patient received medication and oral hygiene instructions. At the fifth week, healing abutment mobility was observed; it was removed, soft tissue de-epithelialization performed, and a new custom abutment fabricated and positioned. Prosthetic restoration was completed at six months. Clinical and radiographic evaluations at baseline, 3, 14, 21 days, 5 weeks, 3, 6, and 12 months showed adequate keratinized tissue, stable soft tissue contours, and no peri-implant bone loss. Findings showed that emergence profile formation effectively preserves soft tissue, maintains contour, and prevents bone loss in implant therapy.

Keywords: Dental implant treatment, emergence profile, custom healing abutment

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-130

Diş eti çekilmesinin bağ doku grefti ve koronale flep kombinasyonu ile tedavisi

Canan Akdeniz, Arzum Güler Doğru
Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

Amaç: Diş eti çekilmesi (DÇ) tedavisi için bağ doku grefti (BDG) içeren veya içermeyen koronale kaydırılan flep (KKF), laterale kaydırılan flep (LKF), semilunar flep, tünel tekniği ve VISTA tekniği gibi birçok farklı yaklaşım önerilmiştir. Bu tekniklerle birlikte BDG uygulandığında açık kök yüzeylerinin kapatılmasında daha başarılı sonuçlar elde edilmektedir. BDG'nin iyileşmeyi artıran bir dolgu materyali gibi davranarak flebin köke adaptasyonunu güçlendirdiği, diş eti fenotipini kalınlaştırdığı, artan yumuşak doku kalınlığı ile creeping attachment oluşumunu desteklediği ve estetik sonuçları iyileştirdiği bilinmektedir. Bu olgu sunumunda BDG ile kombine edilmiş KKF tekniğinin klinik başarısı gösterilmektedir.

Olgu: 45 yaşında kadın hasta, estetik kaygı ve hassasiyet şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede 23 numaralı dişte Cairo tip 1 DÇ olduğu gözlemlendi. Hastaya, BDG ile kombine edilmiş KKF cerrahisi uygulandı. Operasyon sonrası erken dönemde komplikasyon gözlenmedi. Süturlar 14. günde alındı. İyileşme sürecinde flebin köke adaptasyonunda ve yumuşak doku kalınlığında artış görüldü.

Sonuç: Postoperatif 6 aylık takipte relaps izlenmedi. Ayrıca diş eti fenotipinde belirgin kalınlaşma, estetik görünümde iyileşme ve hastanın başlangıçtaki şikâyetlerinin tamamen ortadan kalkmasıyla birlikte memnuniyetin sürdüğü kaydedildi. Bu bulgular, BDG ile kombine edilen KKF tekniğinin diş eti çekilmesi tedavisinde etkili, estetik açıdan tatmin edici ve güvenilir bir cerrahi seçenek olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: BDG, diş eti çekilmesi, KKF

Gingival Recession Coverage with Connective Tissue Graft and Coronally Advanced Flap

Canan Akdeniz, Arzum Güler Doğru
Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Diyarbakır

Aim: Various approaches have been proposed for the treatment of gingival recession (GR), including coronally advanced flap (CAF), laterally advanced flap (LAF), semilunar flap, tunnel technique, and VISTA technique, either with or without connective tissue graft (CTG). When combined with CTG, these techniques achieve more predictable and successful root coverage outcomes. CTG is known to act like a biologic filler that enhances flap adaptation to the root surface, thickens the gingival phenotype, promotes creeping attachment through increased soft tissue thickness, and improves esthetic results. This case report presents the clinical success of the CAF technique combined with CTG.

Case: A 45-year-old female patient was admitted to our clinic with esthetic concerns and dentin hypersensitivity. Clinical examination revealed a Cairo RT1 type GR at tooth #23. The patient was treated with a coronally advanced flap combined with CTG. No postoperative complications were observed in the early phase. Sutures were removed on day 14. During the healing period, improved flap adaptation to the root and an increase in soft tissue thickness were noted.

Conclusion: At the 6-month postoperative follow-up, no relapse of the treated recession was observed. In addition, a marked increase in gingival phenotype thickness, improvement in esthetic appearance, resolution of the patient's initial complaints, and sustained patient satisfaction were recorded. These findings demonstrate that the CAF technique combined with CTG is an effective, esthetically satisfactory, and reliable surgical option for the treatment of gingival recession.

Keywords: CTG, Gingival Recession, CAF

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-131

Miller sınıf I diş eti çekilmesinin tünel tekniği ve TZP ile tedavisi

Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Rize

Diş eti çekilmeleri estetik problemlere, dentin hassasiyetine ve ilerleyen dönemlerde kök çürüklerinin oluşumuna zemin hazırlayabilmektedir. Bu olgu sunumunda, kliniğimize dentin hassasiyeti şikayeti ile başvuran, 26 yaşında, sistemik olarak sağlıklı ve sigara kullanmayan kadın hastanın, mandibular sağ kanin (43 numaralı diş) bölgesinde görülen diş eti çekilmesinin tedavisi ve takibi sunulmaktadır. Klinik muayenede 43 numaralı dişte 3 mm Miller sınıf I diş eti çekilmesi tespit edilmiştir. Tedavi planı olarak tünel tekniği ile kök yüzeyinin örtülmesi ve ek olarak iyileşmeyi desteklemek amacıyla trombositten zengin plazma (TZP) uygulanmasına karar verilmiştir. Cerrahi işlem sırasında minimal invaziv yaklaşımla tünel hazırlanmış, TZP uygulaması sonrasında flep uygun şekilde koronal yönde konumlandırılmış ve 5-0 vicryl ile iki adet dikey çift çapraz sütur tekniği kullanılarak sabitlenmiştir. Postoperatif olarak 1. hafta, 1. ay, 3. ay ve 6. ay kontrolleri yapılmıştır. Altıncı ay değerlendirmesinde kök yüzeyinde tam örtülme, estetik açıdan uyumlu yumuşak doku görünümü ve hastanın dentin hassasiyetinde belirgin azalma elde edilmiştir. Bu olgu, tünel tekniği ile birlikte TZP uygulanmasının, minimal invaziv ve biyolojik olarak desteklenmiş bir tedavi yaklaşımı sunduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: diş eti çekilmesi, trombositten zengin plazma, tünel tekniği

Treatment of Miller class I gingival recession with tunnel technique and PRP

Naciye Gizem Bolat, Hatice Yemenoğlu
Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Rize

Gingival recessions may cause aesthetic problems, dentin hypersensitivity, and predispose the root surface to caries in the long term. This case report presents the treatment and follow-up of gingival recession in a 26-year-old, systemically healthy, non-smoking female patient with a chief complaint of dentin hypersensitivity at the mandibular right canine (tooth #43). Clinical examination revealed a 3 mm Miller Class I gingival recession on tooth #43. The treatment plan included root coverage with the tunnel technique in combination with autologous platelet rich plasma (PRP) application to enhance healing. A tunnel was prepared with a minimally invasive approach, PRP was applied to the surgical site, and the flap was coronally advanced and stabilized using two vertical double-cross sutures with 5-0 vicryl. Postoperative follow-ups were performed at 1 week, 1 month, 3 months, and 6 months. At the 6-month follow-up, complete root surface coverage, an esthetically harmonious soft tissue contour, and a significant reduction in patient's dentin hypersensitivity were observed. This case demonstrates that the combination of the tunnel technique with PRP offers a minimally invasive and biologically supported treatment approach for the management of localized gingival recessions.

Keywords: gingival recession, platelet rich plasma, tunnel technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-132

Tünel ve Koronale Kaydırılan Flep (T-CAF) Tekniği ile Çoklu Dişeti Çekilmelerinin Tedavisi: Vaka Serisi

Nureşan Hatice Efeoğlu, Sümeyye Meyvacı, Ülkü Başer, Funda Yalçın
İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Mukogingival deformiteler, özellikle dişeti çekilmesi(DEÇ), yanlış diş fırçalama veya ortodontik tedavilerin sonucunda sıklıkla görülen bir komplikasyondur. DEÇ sonucunda ağıza çıkan kök yüzeyi estetik sorunlara, dentin hassasiyeti, çürük ve çürük dışı servikal lezyonlarla neden olabilir. DEÇ için birçok mukogingival teknik mevcuttur. Mevcut tedavi seçenekleri arasında, "tunnelled and coronally advanced flap"(T-CAF) tekniği minimal invaziv bir yaklaşım olarak önerilmektedir. Bu vaka serisinin amacı, çoklu dişeti çekilmeleri olan üç hastada uygulanan T-CAF'in klinik sonuçlarını değerlendirmektir. 3 hasta dişeti çekilmesi ve soğuk hassasiyeti nedeniyle periodontoloji kliniğine başvurdu. Sistemik olarak sağlıklı hastalarda tespit edilen çoklu DEÇ'in tedavisi için çift taraflı T-CAF operasyonu planlanmıştır. T-CAF, DEÇ'in en fazla olduğu dişin distalinde 15C ile horizontal insizyonla başlatılarak vertikal insizyonla devam edildi. Tünel papil bütünlüğü korunarak mikrobistüriyle açıldı. Bağ dokusu grefti damaktan deepitelize edilerek alındı ve tünele kılavuz dikişlerle yerleştirildi. KKF tasarımıyla açılan tünel koronal yönde yeniden konumlandırıldığında bu sayede daha stabil şekilde adapte edilebildi. 2 hastada bu tedavi üst çenede santral ve 1.premolar dişler arasındaki dişeti çekilmelerini kapatmak için sağ ve sol bölgelerde 3 ay arayla uygulandı. 3 aylık takiplerde alınan klinik parametreler, estetik sonuçlar ve hasta bildirimleri değerlendirildiğinde T-CAF'in iyi bir iyileşme sağlayabileceğini görülmüştür. Çoklu dişeti çekilmelerinin tedavisinde yalnızca tünel veya VISTA gibi tekniklerinin kullanılması, papil bütünlüğünü korusa bile flebin koronale doğru stabil bir şekilde kaydırılmasını güçleştirebilmektedir. Buna karşın KKF ve tünel tekniklerinin avantajlarını kombine eden T-CAF, ilgili bölgede flebin mobilizasyonunu artırarak daha doğru konumda hareketsiz şekilde stabilize edilmesini sağlamakta ve uzun vadede tedavi başarısını olumlu etkileyebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: dişeti çekilmesi, diş hassasiyeti, mukogingival, TCAF

Treatment of Multiple Gingival Recessions Using the Tunnelled and Coronally Advanced Flap (T-CAF) Technique: A Case Series

Nureşan Hatice Efeoğlu, Sümeyye Meyvacı, Ülkü Başer, Funda Yalçın
Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Mucogingival deformities, particularly gingival recession(GR), are common complications frequently associated with traumatic tooth brushing or orthodontic treatment. Root surface exposure resulting from GR may cause esthetic problems, dentin hypersensitivity, and both carious and non-carious cervical lesions. Several mucogingival techniques have been proposed for root coverage. Among these, the tunnelled and coronally advanced flap (T-CAF) technique has been suggested as a minimally invasive approach. The aim of this case series was to evaluate the clinical outcomes of T-CAF in patients presenting with multiple gingival recessions. Three systemically healthy patients were admitted to the periodontology clinic with complaints of GR and dentin hypersensitivity. T-CAF operations were planned for treatment of multiple defects. The procedure was initiated with horizontal incision using 15C blade on distal aspect of tooth with the deepest recession, followed by a vertical incision. The tunnel was prepared using microsurgical blades while preserving papillary integrity. A connective tissue graft was harvested from palate by deepithelialization and inserted into the tunnel with guiding sutures. Once coronally repositioned with coronally advanced flap design, the tunnel could be stabilized in predictable manner. In two patients, the procedure was performed bilaterally in the maxillary anterior region between the central incisors and first premolars, with a 3-month interval between surgeries. At the 3-month follow-up, clinical parameters, esthetic outcomes, and patient-reported results indicated that T-CAF may provide superior healing compared with conventional techniques. By combining the advantages of tunnel and CAF approaches, T-CAF enhances flap mobilization, enables stable coronal repositioning, and may improve long-term treatment success.

Keywords: gingival recession, dentin hypersensitivity, mucogingival, TCAF

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-133

Kemikiçi defektlerin tam papil koruma tekniği (EPP) ve mine matrix türevleriyle (MMT) periodontal rejenerasyonu: olgu sunumuNeslihan Beyoğlu, Veli Özgen ÖztürkAydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Aydın

Amaç: Bu vaka sunumunda kemik içi defektlerde; periodontal rejeneratif cerrahide tam papil koruma tekniğinin yanı sıra mine matriks MMT kullanımının periodontal rejenerasyona etkisini değerlendirmek.

Gereç-Yöntem: 44 yaşındaki genel sağlık durumu iyi erkek hasta, 13 numaralı periodontal abse şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenede ilgili bölgede 13 numaralı dişin mezyalinde 12 mm cep tespit edildi. Cerrahisiz periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra 10 mm rezidüel cep tespit edildi. Hastaya MMT ile periodontal rejeneratif cerrahi planlandı. Lokal anesteziyle bölge uyuşturulduktan sonra 13 numaralı dişin distaline yapılan EPP tekniğiyle tam kalınlıklı flep kaldırıldı, 13 numaralı dişin mezyalindeki kemik içi defekt ortaya çıkartıldı. Bölgedeki granülasyon dokuları ve eklemler uzaklaştırılıp bölge salinle irriga edildi. Defekt bölgesine MMT içeren biyomateryal (Emdogain®) uygulandı. Sonrasında siğir kaynaklı ksenogreft ve i-PRF uygulanarak, 6.0 propilen suturela dikildi. Hastaya postoperatif önerilerde bulunuldu.

Bulgular: Hasta komplikasyonsuz şekilde iyileşmiştir. 2 hafta sonra suturelar alındı. 5. ay kontrolünde periodontal ceplerde 7 mm azalma, 7 mm klinik ataşman kazancı ve radyolojik kemik kazancı tespit edildi.

Sonuç: Periodontal rejenerasyon tedavinin ana hedeflerindendir. Tünel tekniğinin papilla koruma korumayla birleştirilmesi olarak tanımlanan EPP; özellikle erken iyileşme evresinde primer kapanmayı destekleyip rejeneratif biyomateryallerin ekspozunu önleyebilir, kemikiçi defektlerdeki fibrin stabilizasyonunu artırabilir. Ayrıca MMT materyallerinin içerdiği büyüme faktörleriyle rejenerasyona destek olduğu klinik çalışmalarda bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rejenerasyon, kemikiçi, tam papil koruma, mine matrix türevleri

Periodontal regeneration using the enamel papilla preservation technique (EPP) and enamel matrix derivatives (EMD) for intraosseous defects: a case reportNeslihan Beyoğlu, Veli Özgen ÖztürkAydın Adnan Menderes University, Department of
Periodontology, Aydın

Objective: The aim of this case study was to evaluate the effect of enamel matrix MMT combined with complete papilla preservation on periodontal regeneration in intraosseous defects.

Materials-Methods: A systemically healthy 44-year-old male presented with a periodontal abscess at tooth 13. Clinical examination revealed a 12 mm mesial pocket, which reduced to 10 mm following non-surgical treatment. Periodontal regenerative surgery using MMT was planned. Under local anaesthesia, a full-thickness flap was raised using the EPP technique to access the intraosseous defect. Granulation tissue was removed and the site was irrigated with saline. Enamel matrix derivative (Emdogain®) was then applied, followed by a bovine-derived xenograft and i-PRF. The site was closed with 6.0 polypropylene sutures and the patient was given postoperative care instructions.

Findings: Healing was uneventful. The sutures were removed after two weeks. At five months, a reduction in pocket depth of 7 mm, clinical attachment gain of 7 mm, and radiographic bone fill were observed.

Conclusion: Periodontal regeneration remains the primary treatment goal. The EPP approach, which combines tunnel and papilla preservation techniques, supports primary closure, reduces biomaterial exposure and enhances fibrin stabilisation during the initial healing process. Clinical evidence suggests that the growth factors in MMT promote regeneration, making this technique a valuable option for managing intraosseous defects.

Keywords: Regeneration, intraosseous, entire papilla preservation, mine matrix derivatives

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-134

Odontomayı andıran periferik semento-ossifiye fibroma: Nadir bir olgu sunumu

Candan Pelin Gunes, Özlem Özer Yücel
Bahçeşehir Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Bölümü

Sement veya kemik benzeri kalsifiye yapılarla karakterize fibro-histiositik stromaya sahip fibro-osseöz lezyonlar çoğunlukla intraosseöz yerleşim göstermektedir. Bu olgu sunumunda, odontomayı andıran histopatolojik özellikler sergileyen atipik bir periferik sement-ossifiye fibroma (PSOF) olgusunun klinik ve histopatolojik bulguları aktarılmaktadır. Kırk yaşında kadın hasta, maksiller posterior bölgede yerleşmiş, sert kıvamlı, ekzofitik, asemptomatik ve sesil karakterde nodüler bir lezyon ile periodontoloji kliniğine başvurdu. Hastanın medikal öyküsünden lezyonun üç yıldan uzun süredir ağızda mevcut olduğu öğrenildi. Radyolojik incelemelerde herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı. Lezyon eksizyonel biyopsi ile alınarak histopatolojik değerlendirme amacıyla laboratuvara gönderildi. Histopatolojik incelemede, fibröz bağ dokusu stroması içerisinde geniş alanlarda kemik ve sement benzeri kalsifiye trabeküler yapı ile dentin matriksi alanları gözlemlendi. Lezyonun çıkarılmasını takiben iyileşme sorunsuz gerçekleşmiş olup, üçüncü ay kontrolünde gingivada herhangi bir değişiklik saptanmadı ve 9. ay takipte nüks izlenmedi. Diş etinde ortaya çıkan lezyonların ayırıcı tanısında sıklıkla reaktif mukozal lezyonlar ön planda düşünülse de periferik fibro-ossöz lezyonların da olası tanılar arasında değerlendirilmesi gerekmektedir. Kesin tanıya ulaşılabilmesi için histopatolojik inceleme gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Fibro-Osseöz Lezyonlar, Histopatolojik Tanı, Periferik Semento Ossifiye Fibroma

Peripheral cemento-ossifying fibroma resembling odontoma: A rare case report

Candan Pelin Gunes, Özlem Özer Yücel
Bahcesehir University Dentistry Faculty, Department of Periodontology

Fibro-osseous lesions containing fibro-histiocytic stroma and cementum- or bone-like calcified structures are usually located within the bone. This case report presents the clinical and histopathological findings of a rare case of peripheral cemento-ossifying fibroma (PCOF) with histological features resembling an odontoma. A 40-year-old woman presented to the periodontology clinic with a firm, exophytic, and asymptomatic sessile nodular lesion in the posterior maxillary region. The lesion had reportedly been present for more than 3 years. No radiological signs of the lesion were observed. An excisional biopsy was performed and referred to the laboratory for histopathological evaluation. Histopathology revealed large areas of bone- and cementum-like calcified trabecula, as well as areas of dentin matrix within the fibrous connective tissue stroma. Healing was uneventful, with no gingival alterations observed at 3 months following lesion removal, and no recurrence detected at the 9-month follow-up. Although reactive mucosal lesions are often the first consideration in the differential diagnosis of peripheral gingival lesions, peripheral fibro-osseous lesions should also be taken into account. The establishment of a definitive diagnosis fundamentally relies on histopathological evaluation.

Keywords: Fibro-Osseous Lesions, Histopathological Diagnosis, Periferik Semento Ossifying Fibroma

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-135

Hareketli protezle ilişkili gelişen oral mukoza lezyonunun klinik yönetimi: Bir olgu sunumu

Saadet Ebrar Aktaş, Fatma Kavruk, Ezgi Gürbüz
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülsüm Güral Diş Hekimliği
Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kütahya

Hareketli protez kullanımıyla gelişen oral mukoza lezyonlarını çeşitli lokal ve sistemik faktörler etkileyebilir. Bunlar; uyumu bozulmuş protezlerin travması, yetersiz ağız hijyeni, protezlerin devamlı kullanılması, sistemik hastalıklar ve kullanılan ilaçlar şeklinde sıralanabilir. Lezyonlar genellikle asemptomatik olduğundan çoğunlukla klinik muayene sonucu farkedilirler. Bu nedenle hareketli protez kullanan hastalar düzenli kontrol edilerek ağız ve protez hijyeni açısından motive edilmeli, protezin sürekli kullanılmaması ve saklama koşulları hakkında bilgi verilmeli ve sistemik hastalık durumlarında konsülte edilmelidirler. Kliniğimize kısmi dişsizlik şikayeti üzerine implant tedavisi için başvuran 51 yaşındaki erkek hastanın anamnezi sonucunda hipertansiyonu olduğu, amlodipin etken maddeli antihipertansif kullandığı öğrenildi. Hareketli bölümlü protezlerini yedi senedir çıkarmadan kullanan hastanın klinik muayenesinde üst çenede, protezle temasta olan alanlarda sıklıkla papiller, nodüler tarzda büyümeler görüldü. Radyolojik olarak olağan dışı bir durum tespit edilmeyen hasta Kardiyoloji bölümüne konsülte edildi. Konsültasyon sonucunda herhangi bir ilaç rejimi değişikliği veya öneri olmaksızın ilgili alandan insizyonel biyopsi alındı. Histopatolojik inceleme sonucunda kronik inflamatuvar büyüme olduğu saptanan hasta için Faz-I tedavi sonrasında lezyonun cerrahi eksizyonu planlandı. Palatal bölgeye olan lezyon uzantısı ve kanama riski nedeniyle postoperatif cerrahi plak hazırlandı. Eksizyon sonrası periodontal pat ile plak uygulandı. Analjezik tablet ve antiseptik gargara reçete edilen hastanın plağı postoperatif birinci ayda her hafta çıkarıldı. Postoperatif birinci ve ikinci ay sonunda iyileşmenin sorunsuz olduğu ve nüksün olmadığı görüldü. Yumuşak doku iyileşmesi sonucu dişsizliğin rehabilitasyonu için implant cerrahisi planlandı. Sonuç olarak bu vaka; uyumu bozulmuş protezlerin uzun yıllar boyunca kullanılması ve ağız hijyeninin yetersiz olmasının birçok oral mukoza lezyonuna neden olabileceğini kanıtlar nitelikte olup literatürle uyum göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi, Eksizyon, Hareketli Bölümlü Protez, Oral Mukozal Lezyonlar

Clinical management of oral mucosal lesion with removable prosthesis use: Case report

Saadet Ebrar Aktaş, Fatma Kavruk, Ezgi Gürbüz
Kütahya Health Sciences University, Gülsüm Güral Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Kütahya, Türkiye

Oral mucosal lesions associated with removable prostheses may result from local and systemic factors, including trauma from ill-fitting prostheses, poor oral hygiene, prolonged use, systemic disease, and medications. As these lesions are frequently asymptomatic, they are often identified during routine examination. Therefore, prosthesis wearers should be regularly evaluated, encouraged to maintain oral and prosthesis hygiene, advised to avoid continuous use, informed about storage, and referred for medical consultation when systemic conditions exist. A 51-year-old male presented with partial edentulism requesting implant therapy. His history revealed hypertension managed with amlodipine. He had continuously worn removable partial prostheses for seven years. Clinical examination demonstrated pedunculated, nodular enlargements in the maxilla at prosthesis-contact areas, while radiographs were unremarkable. Following cardiology consultation, an incisional biopsy was performed without alteration of medication. Histopathology confirmed chronic inflammatory hyperplasia. After Phase I therapy, surgical excision was scheduled. Due to palatal extension and bleeding risk, a postoperative stent was fabricated. Excision was followed by application of a periodontal dressing and the stent. The patient was prescribed analgesics and antiseptic rinse. The stent was removed weekly during the first postoperative month. At one- and two-month reviews, healing was uneventful and no recurrence was observed. Implant surgery was subsequently planned for rehabilitation. This case highlights that long-term use of ill-fitting removable prostheses combined with poor hygiene may contribute to oral mucosal lesions, consistent with published literature.

Keywords: Biopsy, Excision, Oral Mucosal Lesions, Removable Prosthesis

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-136

Guided biofilm therapy ile peri-implantitis'in cerrahi olmayan tedavisiBurak Çevik, Özlem Saraç Atagün

T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Bu vaka raporunda, guided biofilm therapy (GBT) protokolü kullanılarak peri-implantitis'in cerrahi olmayan tedavisi sunulmaktadır. 63 yaşında, kemoterapi almış olup akciğer kanseri hikayesi olan ve osteoporoz tanısı bulunan kadın hasta, kliniğimize çiğneme fonksiyon bozukluğu, implant bölgesinde ağrı ve kanama şikayetleriyle başvurdu. Klinik muayenede #47 bölgesindeki implant çevresinde şişlik, kanama, supürasyon ve 6 bölgede 10 mm sondlama derinliği olduğu tespit edilmiştir. Radyografik değerlendirme ile sirkumferansiyal kemik defekti ile birlikte periimplantitis tanısı doğrulandı. Denosumab kullanımı nedeniyle Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon bölümüne yapılan konsültasyon sonrası cerrahi olmayan bir tedavi protokolü uygulanması planlandı. İlk seansta GBT protokolüne uygun olarak tüm ağız supra- ve subgingival profesyonel mekanik plak uzaklaştırılması (PMPR) yapıldı. Bu prosedür biyofilmin tespiti, hasta motivasyonu, eritritol ile air-polishing; implant çevresinde Perioflow® nozzle ile eritritol uygulanması ve dişlerde Piezon® PS, implantlarda Piezon® PI uç ile diş taşı temizliğini içeriyordu. Peri-implant cep küretler ile kontrol edildi. Hastaya azitromisin ve klorheksidin gargara reçete edildi. GBT ile PMPR protokolü 15., 30., 60., ve 180. günlerde tekrarlandı. Altı aylık takipte panoramik ve periapikal radyografiler başarılı radyografik kemik dolumu ve inflamasyondan arınmış sağlıklı peri-implant dokular gözlenmiştir. Sondlama derinlikleri 5 mm ve 3 mm'ye azalıp yaklaşık %50(distal) - %60(mezial) radyografik kemik dolumu gözlemlendi. Cerrahi olmayan GBT protokolü umut verici sonuçlar gösterdi ve hasta peri-implant idame programına alındı.

Anahtar Kelimeler: cerrahi olmayan tedavi, guided biofilm therapy, peri-implantitis

Non-surgical treatment of peri-implantitis with guided biofilm therapyBurak Çevik, Özlem Saraç Atagün

Health Sciences University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

This case report presents the non-surgical management of peri-implantitis utilizing the guided biofilm therapy (GBT) protocol. A 63-year-old female with a medical history of lung cancer treated with chemotherapy and diagnosis of osteoporosis presented to our clinic with a chief complaint of masticatory dysfunction, peri-implant pain, and bleeding. Clinical examination revealed swelling, bleeding, suppuration, and probing depth of 10 mm at 6 sites around an implant placed in position #47. Radiographic assessment confirmed the diagnosis of peri-implantitis with a circumferential bone defect. Owing to denosumab administration, a non-surgical treatment plan was instituted following consultation with the Department of Physical Therapy and Rehabilitation. At the first session, a full-mouth supra- and subgingival professional mechanical plaque removal (PMPR) was performed in accordance with the GBT protocol. This included biofilm disclosure, patient motivation, air-polishing with erythritol powder, Perioflow® application around the implant with erythritol powder and a nozzle tip, and calculus removal using a Piezon® PS tip for natural teeth and a PI tip for implants. Peri-implant pocket was examined with curettes. Azithromycin and chlorhexidine was prescribed. PMPR with GBT was repeated at days 15, 30, 60, and 180. At the six-month follow-up, orthopantomographic and periapical radiographs of #47 demonstrated successful radiographic bone fill, with peri-implant tissues free from clinical signs of inflammation. Probing depths had decreased to 5 mm and 3 mm, with approximately 50% (distal) to 60% (mesial) bone fill observed radiographically. Non-surgical GBT protocol showed promising results and the patient entered a peri-implant maintenance program.

Keywords: guided biofilm therapy, nonsurgical therapy, peri-implantitis

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-137

Periimplantitis tedavisinde kombine cerrahi yaklaşım: Olgu sunumu

Oğuzhan Eğri, Burcu Özkan Çetinkaya, Songül Bingöl
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

Amaç: Periimplantitis, implant çevresinde inflamasyon, kemik kaybı ve estetik/fonksiyonel sorunlarla karakterizedir. Keratinize diş eti eksikliği, bu tablonun gelişiminde predispozan faktörlerden biridir. Bu olguda, periimplantitis tedavisinde; rejeneratif cerrahi ve serbest dişeti grefti uygulamasının sunumu amaçlandı.

Olgu: 58 yaşındaki kadın hasta, 25 numaralı diş bölgesinde implant çevresinde kanama ve rahatsızlık şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Muayenede periimplantitis tablosu ve keratinize diş eti eksikliği saptandı. İlk aşama cerrahi kapsamında; flep kaldırıldı implant yüzeyindeki açık yivlere yüzey detoksifikasyonu için titanyum fırça ile EDTA ve klorheksidin (CHX) uygulandı. Ardından 0.5 cc allogreft ve 20x30 mm kollojen membran uygulanarak bölge primer kapatıldı. Post-operatif 3.ayda implant çevresine serbest diş eti grefti yapıldı. 3. ay kontrolünde radyografik olarak kemik dolumu tatmin edici düzeydeydi ve klinik olarak sağlıklı periimplant dokular elde edildi.

Sonuç: Bu olguda implant yüzey detoksifikasyonu ile rejeneratif cerrahi tedavinin ardından serbest diş eti grefti uygulanmasının hem kemik iyileşmesi hem de yumuşak doku sağlığı açısından başarılı olduğu görülmüştür. Verilerimiz dahilinde; periimplantitis varlığında kombine cerrahi yaklaşımların implant sağ kalımını artırmada etkili olabileceği kanaatindeyiz

Anahtar Kelimeler: Periimplantitis, keratinize diş eti, serbest diş eti grefti, rejeneratif cerrahi

Combined surgical approach in the treatment of periimplantitis: a case report

Oğuzhan Eğri, Burcu Özkan Çetinkaya, Songül Bingöl
Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Samsun

Aim: Periimplantitis is characterized by peri-implant inflammation, progressive bone loss, and esthetic or functional complications. The lack of keratinized gingiva is considered one of the predisposing factors in the development of this condition. The aim of this case report is to present the management of periimplantitis using a combined approach of regenerative surgery and free gingival grafting.

Case: A 58-year-old female patient presented with complaints of bleeding and discomfort around the implant in the region of tooth number 25. Clinical and radiographic examination revealed periimplantitis findings and insufficient keratinized gingiva. During the initial surgical phase, a flap was elevated, and the exposed implant threads were mechanically debrided with a titanium brush, followed by surface detoxification with ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) and chlorhexidine (CHX). The defect was filled with 0.5 cc of allograft and covered with a 20x30 mm collagen membrane, followed by primary closure. At the postoperative third month, a free gingival graft was performed around the implant. At follow-up, radiographic evaluation revealed satisfactory bone fill, and clinically healthy peri-implant soft tissues were observed.

Conclusion: This case demonstrates that regenerative surgical treatment combined with implant surface detoxification and subsequent free gingival grafting can provide favorable outcomes in terms of both bone regeneration and peri-implant soft tissue health. Within the limitations of this case report, it may be suggested that combined surgical approaches are effective in improving implant survival in the presence of periimplantitis.

Keywords: Periimplantitis, keratinized gingiva, free gingival graft, regenerative surgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-138

Makine öğrenmesi modelleri ile periodontal hastalık evrelerinin karşılaştırmalı analizi

Berfin Acim¹, Sevda Kurt Bayrakdar¹,
Muhammet Burak Yavuz¹, Özer Çelik²,
İbrahim Şevki Bayrakdar³

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye.

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Fakültesi, Matematik
ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Eskişehir.

³Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Eskişehir.

Amaç: Periodontal hastalıkların evrelendirilmesi (I–IV), doğru tanı ve tedavi planlamasında kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada, dijital periodontal veriler kullanılarak makine öğrenmesi modellerinin evre tahminindeki performansları değerlendirildi. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya 154 olgu ve 31 özellik dâhil edildi. Veriler %80 eğitim ve %20 test seti olarak ayrıldı; doğrulamalar bu setler üzerinde uygulandı. Random Forest, XGBoost, Extra Trees, LightGBM, Logistic Regression ve Average Blender modelleri test edildi. Performans, ROC-AUC, doğruluk, duyarlılık ve F1 skoru metrikleriyle değerlendirildi. Çalışmaya başlamadan etik kurul onayı alındı [Karar No: 39, Tarih: 30.12.2024]. **Bulgular-Sonuç:** Periodontal hastalık evrelemesinde tüm modeller yüksek performans gösterdi. XGBoost, LightGBM ve Average Blender modelleri mükemmel sonuçlar verdi (ROC-AUC: 1.0; doğruluk: %100; R²: 1.0). Random Forest ve Extra Trees benzer düzeyde güçlü performans sergiledi (ROC-AUC: 0.980–0.981; doğruluk: %93.5; R²: 0.932). Logistic Regression diğer modellere göre daha düşük sonuçlar elde etti (ROC-AUC: 0.976; doğruluk: %90.3; R²: 0.898), ancak klinik açıdan kabul edilebilir bulundu. Makine öğrenmesi modelleri periodontal hastalık evrelemesinde yüksek doğruluk ve güvenilirlik sağladı. Özellikle XGBoost, LightGBM ve Average Blender, klinik karar destek sistemleri için öne çıkan güçlü adaylar oldu. Gelecekte, bu modellerin gerçek zamanlı klinik uygulamalara entegre edilmesi, periodontal tedavi planlamasında daha hızlı ve kişiselleştirilmiş karar süreçlerini destekleyebilir.

Anahtar Kelimeler: makine öğrenmesi, periodontal hastalık, yapay zekâ, evreleme

Machine learning models for comparative analysis of periodontal disease stages

Berfin Acim¹, Sevda Kurt Bayrakdar¹,
Muhammet Burak Yavuz¹, Özer Çelik²,
İbrahim Şevki Bayrakdar³

¹Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Eskişehir, Turkey.

²Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Science,
Department of Mathematics and Computer Science, Eskişehir,
Turkey.

³Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry,
Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Eskişehir,
Turkey.

Purpose: Staging of periodontal diseases (I–IV) is critical for accurate diagnosis and treatment planning. This study evaluated the performance of machine learning models in predicting disease stages using digital periodontal data. **Materials-Methods:** The study included 154 cases and 31 features. Data were split into 80% training and 20% test sets, and validations were performed on these sets. Random Forest, XGBoost, Extra Trees, LightGBM, Logistic Regression, and Average Blender models were tested. Performance was assessed using ROC-AUC, accuracy, recall, and F1-score metrics. Ethical approval was obtained before study initiation [Decision No: 39, Date: 30.12.2024]. **Results and Conclusion:** All models demonstrated high performance in periodontal disease staging. XGBoost, LightGBM, and Average Blender models achieved excellent results (ROC-AUC: 1.0; accuracy: 100%; R²: 1.0). Random Forest and Extra Trees also showed strong performance (ROC-AUC: 0.980–0.981; accuracy: 93.5%; R²: 0.932). Logistic Regression achieved relatively lower results (ROC-AUC: 0.976; accuracy: 90.3%; R²: 0.898) but was deemed clinically acceptable. Machine learning models provided high accuracy and reliability in periodontal disease staging. XGBoost, LightGBM, and Average Blender, in particular, emerged as strong candidates for clinical decision support systems. In the future, integrating these models into real-time clinical practice may facilitate faster and more personalized decision-making in periodontal treatment planning.

Keywords: artificial intelligence, machine learning, periodontal disease, staging

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-139

**Mandibula Anterior Bölgede İmplant Çevresi
Keratinize Doku Genişliği ve Vestibül Derinliğinin
Serbest Dişeti Grefti ile Artırılması: 3 Yıllık Doku
Stabilitesinin Klinik Değerlendirmesi**

Mahmud Afandiyev
Kent Klinik

GİRİŞ: Peri-implant yumuşak doku stabilitesi, uzun dönem implant başarısı ve hasta konforu açısından kritik öneme sahiptir. Literatürde implant çevresinde ≥ 2 mm keratinize dişeti (KD) varlığının peri-implant sağlık, plak kontrolü ve protez başarısı ile ilişkili olduğu bildirilmektedir. Vestibül derinliği yetersizliği ve KD eksikliği durumlarında serbest dişeti grefti (SDG), öngörülebilir sonuçlarıyla altın standart tedavi yöntemi kabul edilmektedir.

Olgu: Sistemik olarak sağlıklı, 56 yaşında kadın hasta mandibular anterior bölgede yerleştirilen implantlar üzerine planlanan overdenture protez öncesi yumuşak doku yetersizliği nedeniyle yönlendirildi. Klinik muayenede vestibülün sığ, kas ataşmanlarının yüksek ve keratinize doku eksikliği saptandı. Lokal anestezi sonrası alıcı saha vestibüloplasti ile hazırlandı; kas lifleri serbestleştirildi ve frenulum ataşmanları uzaklaştırıldı. Palatinalden uygun boyutta SDG alındı ve alıcı sahaya 4/0 Pegelak ve 4/0 polipropilen sütürlerle sabitlendi. Sütürler 14. günde komplikasyonsuz olarak alındı. Donör ve alıcı bölgelerde iyileşme sorunsuz seyretti, hasta tolere edilebilir düzeyde ağrı bildirildi.

Bulgular: Üçüncü ayda greft stabil ve epitelizeasyon tamdı. Birinci yılda KD genişliği ve vestibül derinliği belirgin artış gösterdi. İkinci yılda peri-implant dokular sağlıklıydı, enflamasyon gözlenmedi. Üçüncü yılda doku stabilitesi korundu, hasta protezini fonksiyonel olarak rahat kullanıyordu. Greftin çevre dokularla uyumlu entegrasyonu gözlemlendi.

TARTIŞMA: Bulgular, literatürde bildirilen uzun dönem sonuçlarla uyumlu olup SDG'nin implant çevresinde KD genişliği ve vestibül derinliğini artırarak peri-implant dokuların stabilitesine katkıda bulunduğunu göstermektedir.

Sonuç: SDG, mandibula anterior bölgede KD ve vestibül derinliğini artırmada öngörülebilir ve etkili bir yöntemdir. Bu vaka, serbest diş eti greftinin uzun dönem takiplerde peri-implant yumuşak doku sağlığı ve protez başarısını desteklediğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: İmplant, keratinize dişeti, vestibül derinliği, serbest dişeti grefti, overdenture

**Enhancement of Peri-Implant Keratinized Tissue
Width and Vestibular Depth with Free Gingival Graft
in the Mandibular Anterior Region: A 3-Year Clinical
Evaluation of Tissue Stability**

Mahmud Afandiyev
Kent Clinic

Introduction: Peri-implant soft tissue stability is essential for long-term implant success and patient comfort. Studies highlight that ≥ 2 mm of keratinized tissue (KT) supports peri-implant health, plaque control, and prosthetic outcomes. In cases of shallow vestibule and KT deficiency, free gingival graft (FGG) remains the gold standard approach with predictable results.

Case: A 56-year-old systemically healthy female patient was referred for soft tissue management prior to overdenture rehabilitation over two mandibular anterior implants (#33 and #43). Clinical examination revealed shallow vestibule, high muscle attachments, and insufficient KT. Following local anesthesia, vestibuloplasty was performed; muscle fibers were released and frenula attachments were removed. A palatal FGG of appropriate size was harvested and secured with 4/0 polyglactin (Pegelak) and 4/0 polypropylene sutures. Sutures were removed on day 14 without complications. Both donor and recipient sites healed uneventfully, and the patient reported only mild, tolerable discomfort.

Results: At 3 months, the graft was stable with complete epithelialization. At 1 year, KT width and vestibular depth improved significantly. At 2 years, peri-implant tissues were healthy with no signs of inflammation. At 3 years, tissue stability was maintained, the patient used her overdenture comfortably, and the graft showed harmonious integration with adjacent tissues.

Discussion: The findings are consistent with long-term literature, confirming that FGG increases KT and vestibular depth, contributing to peri-implant tissue stability.

Conclusion: FGG is a reliable and predictable technique for improving KT and vestibular depth in the mandibular anterior region, supporting long-term peri-implant tissue health and prosthetic success.

Keywords: Implant, keratinized tissue, vestibular depth, free gingival graft, overdenture

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-140

**İmplant Çevresindeki Horizontal Doku Eksikliğinin
Bağ Doku Grefti ile Artırımı: Olgu Sunumu**

Merve İrem Aksu, Derya Güler, İrem Sarkaya,
Ömer Alperen Kırmızıgül
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı. Malatya

Amaç: Bağ dokusu grefti (BDG), periodontolojide en sık kullanılan otogreftlerden biridir. Keratinize dişeti genişliğini artırmak, mukogingival estetiği iyileştirmek ve yumuşak doku hacmini artırmak amacıyla yaygın olarak tercih edilmektedir. Bu olgu sunumunda, maksiller sağ lateral diş bölgesinde (12 numara) gözlenen horizontal doku eksikliğinin BDG ile artırılması amaçlanmıştır. Uygulama ile doğal konturların yeniden sağlanması ve implant çevresinde estetik ve fonksiyonel yumuşak doku bütünlüğünün oluşturulması hedeflenmiştir.

Olgu: 37 yaşında erkek hasta implant tedavisi amacıyla kliniğimize başvurmuştur. Hastanın sistemik hastalık veya sigara kullanımı öyküsü bulunmamaktadır. Klinik muayenede 12 numara bölgesinde horizontal doku eksikliği saptanmıştır ve ileri inceleme için konik ışınli bilgisayarlı tomografi (CBCT) istenmiştir. Değerlendirme sonucunda implant yerleştirilmeye karar verilmiştir.

Operasyondan 3 ay sonra, iyileşme başlığı yerleştirilmesi amacıyla bölgeye flep açılmıştır. Bölgedeki estetiği sağlamak ve horizontal doku artırımı için 11 x 6 mm boyutlarında, 1 mm kalınlığında BDG alınmıştır. Bağ dokusu, bölgeye adapte edilerek 6/0 rezorbe olabilen suturela sabitlenmiştir. Verici bölgeye kanama kontrolü amacıyla spongostan yerleştirilmiş ve 5/0 rezorbe olabilen suturela sabitlenmiştir. Hastaya standart post-operatif bakım talimatları verilmiştir. Sutureler operasyonun 14. gününde alınmıştır. Klinik parametreler ve ağız içi fotoğraflar başlangıçta, 2. hafta, 1. ay ve 3. ayda kaydedilmiştir.

Sonuç: Bu olgu sunumu, implant çevresinde gözlenen horizontal doku eksikliğinin BDG ile başarılı şekilde artırılacağını göstermektedir. Bağ dokusu uygulaması sayesinde bölgedeki doku konturları düzelmiş ve estetik bütünlük sağlanmıştır. Bu sonuçlar, bağ dokusu greftlerinin yalnızca yumuşak doku kalınlaştırma amacıyla değil, implant çevresindeki lokal doku düzensizliklerinin giderilmesinde de etkili bir tedavi seçeneği olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti, Periodontal plastik cerrahi, Yumuşak doku augmentasyonu

**Peri-Implant Horizontal Tissue Augmentation with a
Connective Tissue Graft: A Case Report**

Merve İrem Aksu, Derya Güler, İrem Sarkaya,
Ömer Alperen Kırmızıgül
Inonu University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Malatya

Objective: The connective tissue graft (CTG) is one of the most frequently used autografts in periodontology, employed to increase keratinized gingival width, improve mucogingival esthetics, and enhance soft tissue volume. This case report aimed to correct a horizontal tissue deficiency a horizontal tissue deficiency in the maxillary right lateral incisor (tooth 12) using CTG, with the objective of restoring natural contours and achieving functional and esthetic soft tissue integrity around the implant.

Case: A 37-year-old male patient presented for implant treatment with no history of systemic disease or smoking. Clinical examination revealed a horizontal tissue deficiency in the region of tooth 12, and cone beam computed tomography (CBCT) was performed for further evaluation. Implant placement was performed.

Three months later a flap was raised for healing abutment connection. To correct the ridge deficiency and enhance esthetics, an 11 x 6 x 1 mm connective tissue graft (CTG) was harvested, adapted to the defect, and stabilized with 6/0 absorbable sutures. The donor site was managed with spongostan and 5/0 absorbable sutures. Standard post-operative instructions were provided. Sutures were removed on day 14, and clinical parameters with intraoral photographs were recorded at baseline, 2 weeks, 1 month, and 3 months.

Conclusion: This case report demonstrates that horizontal tissue deficiencies around implants can be successfully managed with CTG. The grafting procedure improved ridge contours and enhanced esthetic integrity. These findings suggest that CTG may be effective not only for soft tissue augmentation but also for correcting localized peri-implant tissue irregularities.

Keywords: Connective tissue graft, Periodontal plastic surgery, Soft tissue augmentation

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-141

İzole Dişeti Çekilmesi Tedavisinde Farklı Cerrahi Tekniklerin Kombinasyonu: Bir Vaka RaporuElif Töre Sari, Dicle Altındal

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Van

Dişeti çekilmesi (DÇ), dişeti kenarının çeşitli nedenlerden dolayı mine-sement sınırına göre apikale doğru yer değiştirmesidir. Bu vaka raporunda mandibular anterior bölgedeki izole DÇ'nin tedavisinin uzun dönem takibi sunulmuştur. Sistemik olarak sağlıklı ve sigara kullanmayan 27 yaşında kadın hasta, mandibular anterior bölgede aşırı dentin hassasiyeti ve DÇ şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede 31 numaralı dişte 5 mm DÇ ve yetersiz yapışık dişeti varlığı tespit edilmiştir. Operasyon için Lateral Kapalı Tünel ve Vestibüler İnsizyon Subperiostal Tünel Erişimi tekniklerinin kombinasyonu planlanmıştır. Lokal anesteziyi takiben alıcı yatak hazırlığına vestibüler insizyon açıklığından tünel oluşturularak başlanmıştır. Alıcı saha, intrasulküler hatta kadar genişletilmiştir. Palatinal bölgeden elde edilen subepitelyal bağ dokusu grefti tünele rehber süturlar yardımıyla yerleştirilmiştir. Açık kök yüzeyindeki tünel kenarları, mezial ve distal olarak kesikli süturlarla gerilimsiz bir şekilde birleştirilmiştir. Kanama kontrolü sağlandıktan sonra hastaya post-operatif önerilerde bulunulmuştur. İzole DÇ'nin farklı yaklaşımlarla tedavi edildiği bu vaka raporunun 9 aylık takibinde, 4 mm'lik kök kapanması elde edilmiştir. Ek olarak hasta tarafından dentin hassasiyet şikâyetinin gerilediği beyan edilmiştir. DÇ, dentin hassasiyeti, kök çürükleri ve estetik problemlere neden olabilmektedir. DÇ tedavisinde vaka bazında değerlendirmeler yapılmalı ve kimi zaman farklı cerrahi teknikler bir arada uygulanarak bu problemin üstesinden gelinmelidir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, subepitelyal bağ doku grefti, tünel

Combination of Different Surgical Techniques in the Treatment of Isolated Gingival Recession: A Case ReportElif Töre Sari, Dicle Altındal

Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Van, Turkey

Gingival recession (GR) is the apical displacement of the gingival margin relative to the cemento-enamel junction due to various reasons. This case report presents the long-term follow-up of the treatment of an isolated GR in the mandibular anterior region. 27-year-old female who systemically healthy and non-smoking presented to our clinic complaining of dentin hypersensitivity and GR in the mandibular anterior region. In the clinical examination, it was determined that the GR on tooth #31 was 5 mm and there was insufficient attached gingiva. A combination of Laterally Closed Tunnel and Vestibular Incision Subperiosteal Tunnel Access techniques was planned for the surgical procedure. Following local anesthesia, recipient bed preparation was prepared by creating a tunnel through the vestibular incision. The recipient site was expanded to the intrasulcular line. A subepithelial connective tissue graft obtained from the palatal region was placed in the tunnel using guide sutures. Interrupted sutures were used to approximate the tunnel margins on the exposed root surface mesially and distally, ensuring tension-free closure. After bleeding was controlled, the patient was provided with postoperative recommendations. In this case report, which describes the management of isolated GR using different approaches, the root coverage was achieved as 4 mm at the 9-month follow-up. Additionally, the patient reported decreased her dentin hypersensitivity. GR can cause dentin sensitivity, root caries, and aesthetic problems. Evaluations should be considered according to the characteristics of the case in the treatment of GR and different surgical techniques sometimes should be applied together to overcome this problem.

Keywords: Gingival recession, subepithelial connective tissue graft, tunnel

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-142

Ağız içinde periferik odontojenik fibromanın tedavisi

Ziynet Gül Gürses, Osman Fatih Arpağ
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Hatay, Turkey

Giriş: Periferik odontojenik fibroma, fibroblastik kökenli benign bir odontojenik neoplazmdır ve odontojenik epitelyum ile kollajen fibroz doku içerir. Bu lezyon, bağ dokusundan gelişir. Bu vaka raporu, periferik odontojenik fibromanın başarılı bir şekilde yönetimini sunmaktadır.

Olgu: 55 yaşında sağlıklı bir erkek hasta, 1.5 yıldır sağ üst çene köpek dişi bölgesinde bir kitle şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın klinik muayenesinde, bölgede pedünkül (saplı) bir büyüme tespit edildi. İlk periodontal tedavinin ardından, kitle çıkarıldı ve patolojik olarak incelendi. Patolojik değerlendirme, odontojenik epitel artıkları arasında dentin ve sement benzeri kalsifiye dokuların varlığını ortaya koydu. Bu nedenle, periferik odontojenik fibroma olarak teşhis edildi. Ameliyattan 1 ay sonra bölgede sağlıklı bir görünüm izlendi ve nüks eden bir durum saptanmadı.

Tartışma ve Sonuç: Periferik odontojenik fibroma, genellikle kadınlarda ve hayatın ikinci on yılında daha sık görülür ve sıklıkla mandibular bölgede (alt çene) ortaya çıkar. Klinik olarak, periferik odontojenik fibroma, genellikle çevre yumuşak dokularla aynı renkte, ülserleşmemiş, asemptomatik ve yavaş büyüyen bir lezyondur. Tedavi cerrahi eksizyondur. Periferik odontojenik fibroma, cerrahi eksizyondan sonra nüks etme eğiliminde olduğu için hastaların düzenli olarak takip edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: ağız, cerrahi eksizyon, periferik odontojenik fibroma

Treatment of peripheral odontogenic fibroma in the mouth

Ziynet Gül Gürses, Osman Fatih Arpağ
Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Hatay, Turkey

Introduction: Peripheral Odontogenic Fibroma is a benign odontogenic neoplasm of fibroblastic origin containing odontogenic epithelium and collagenous fibrous tissue developing from connective tissue. This case report presents a successful management of peripheral odontogenic fibroma.

Case: A 55 year-old healthy male patient presented to our clinic with the complaint of a mass at right maxillary canine area for 1.5 years. Clinical examination of the patient revealed a pedunculated growth in the region. After initial periodontal treatment, the mass was excised and examined pathologically. Pathological evaluation revealed the presence of dentin-cement-like calcified tissues between odontogenic epithelial remnants. Thus, it was diagnosed as peripheral odontogenic fibroma. A healthy view was observed in the region 1 month after surgery and there was no recurrence

Discussion and Conclusion: Peripheral odontogenic fibroma is more common in women in the 2nd decade of life and in the mandibular region. Clinically, it is a non-ulcerated, asymptomatic, slow-growing lesion, usually the same colour as the surrounding soft tissue. The treatment is surgical excision. Since peripheral odontogenic fibroma tends to recurrence after surgical excision, patients should be followed regularly.

Keywords: mouth, surgical excision, peripheral odontogenic fibroma

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-143

Köprü protezi planlanan bireyde periodontal plastik tedavi yaklaşımı

Özlem Ağirdemir¹, Ülgen Atlı¹, Ahmet Efe Taç², Deniz Şen³,
Nazlı Ayşeşek⁴, Ali Çekici⁵

¹İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Protetik Diş
Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş
Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁴İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İmplantoloji
Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁵İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Periodontal plastik cerrahi, sabit parsiyel protezlerin başarısı için gerekli olan optimal yumuşak doku konturunun sağlanmasında yaygın olarak kullanılan bir tedavi seçeneğidir. Bu olgu sunumunun amacı, sabit protez planlamasında yumuşak doku hacminin subepitelyal bağ dokusu grefti ile rehabilitasyonuna ilişkin sonuçların paylaşılmasıdır. Mitral kapak defekti nedeniyle kardiyoloji takibinde olan 51 yaşındaki hasta, 24 ve 26 (FDI) numaralı bölgedeki implantüstü protezlerde mobilite ve ağrı şikâyeti ile İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji A.D. Kliniğine başvurmuştur. Klinik muayenede distal implantta mobilite, mesial implantta ise vestibüler konumlandırma saptanmış ve implantların sökülmesine karar verilmiştir. İşlem sonucunda bukkolingual genişlik azalmıştır. Yumuşak doku konturunu protezin gövde bölgesi ile uyumlu hale getirmek amacıyla, subepitelyal bağ dokusu grefti yerleştirilmiştir. Bir yıllık takipte, defekt alanında protezle uyumlu, fonksiyonel ve estetik açıdan tatmin edici bir dışbükey kret formu elde edildiği gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Periodontal plastik cerrahi, sabit parsiyel protez, subepitelyal bağ dokusu grefti

Periodontal plastic surgery approach in a patient planned for fixed partial denture

Özlem Ağirdemir¹, Ülgen Atlı¹, Ahmet Efe Taç², Deniz Şen³,
Nazlı Ayşeşek⁴, Ali Çekici⁵

¹İstanbul University, Institute of Graduate Studies in Health Sciences, Periodontology, İstanbul, Türkiye

²İstanbul University, Institute of Graduate Studies in Health Sciences, Prosthodontics, İstanbul, Türkiye

³İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, İstanbul, Türkiye

⁴İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Implantology, İstanbul, Türkiye

⁵İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İstanbul, Türkiye

Periodontal plastic surgery is a widely used treatment option for achieving the optimal soft tissue contour required for the success of fixed partial dentures. The aim of this case report is to present the outcomes of soft tissue volume rehabilitation using a subepithelial connective tissue graft when planning a fixed prosthesis. A 51-year-old patient, under cardiology follow-up due to a mitral valve defect, presented to İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology with complaints of mobility and pain in implant-supported prostheses in the regions of teeth numbered 24 and 26 (FDI). Clinical examination revealed mobility in the distal implant and vestibular positioning in the mesial implant, and removal of the implants was decided. As a result of the procedure, a reduction in buccolingual width occurred. To harmonize the soft tissue contour with the pontic area of the prosthesis, a subepithelial connective tissue graft was placed. At one year follow-up, a convex ridge form compatible with the prosthesis and satisfactory in terms of function and esthetics was observed in the defect area.

Keywords: Periodontal plastic surgery, fixed partial denture, sub epithelial connective tissue graft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-144

Blok Allogreft Uygulaması ile Üst Çenede Kemik Hacminin Artırılması ve İmplant Yerleştirilmesi

Mustafa Özay Uslu, Pınar Gültekin
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji AD

Amaç: Bu olgu sunumunun amacı, üst çenede lokalize kemik yetersizliği bulunan bir bölgede blok allogreft, partikül allogreft ve PRF kombinasyonu ile gerçekleştirilen augmentasyon sürecini ve sonrasında implant yerleştirilmesini değerlendirmektir.

Olgu: Hasta, üst çene 16 numaralı diş bölgesinde lokalize alveolar kemik defekti ile kliniğimize başvurdu. Klinik ve radyolojik incelemeler sonucunda defektin Cologne sınıflamasına göre medium combination tipinde olduğu belirlendi. Yetersiz kemik hacmi nedeniyle implant uygulaması başlangıçta mümkün görülmedi. Defekt bölgesine 0,5 x 1 x 2 cm ölçülerinde blok allogreft yerleştirildi. Blok greft üzerine partikül allogreft ve PRF membran ve stabilizasyonu sağlamak amacıyla fiksasyon vidaları uygulandı. Yumuşak doku yönetimi ile primer kapanma elde edildi. Postoperatif takip süresince herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Dört aylık iyileşme sürecinin sonunda radyografik ve klinik değerlendirmelerde yeterli kemik hacminin sağlandığı doğrulandı. Bu aşamada augmentasyon yapılan bölgeye dental implant yerleştirildi ve cerrahi sonrası iyileşme sorunsuz şekilde tamamlandı.

Sonuç: Blok allogreft uygulaması, üst çenede sınırlı kemik hacmi bulunan vakalarda güvenilir ve öngörülebilir bir augmentasyon yöntemi olarak değerlendirilebilir. Bu olgu, blok allogreft, partikül greft ve PRF kombinasyonunun uygun vaka seçimiyle başarılı sonuçlar verebileceğini ve dört aylık iyileşme süresi sonunda implant yerleşimine olanak sağladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Allogreft, blok greft, dental implant, kemik augmentasyonu, PRF

Maxillary Bone Volume Enhancement Using Block Allograft and Subsequent Implant Placement: A Case Report

Mustafa Özay Uslu, Pınar Gültekin
Alanya Alaaddin Keykubat University, Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology

Objective: The aim of this case report is to evaluate the augmentation procedure performed with a combination of block allograft, particulate allograft, and PRF in a localized maxillary bone deficiency, as well as the subsequent implant placement.

Case: The patient presented to our clinic with a localized alveolar bone defect in the maxillary region of tooth #16. Clinical and radiographic examinations revealed that the defect was classified as a medium combination type according to the Cologne classification. Due to the insufficient bone volume, immediate implant placement was initially deemed unfeasible. A block allograft measuring 0.5 x 1 x 2 cm was placed in the defect area. Particulate allograft and a PRF membrane were applied over the block graft, and fixation screws were used to ensure stabilization. Primary closure was achieved through soft tissue management. No complications were observed during the postoperative follow-up period. After a four-month healing period, radiographic and clinical evaluations confirmed that sufficient bone volume had been obtained. At this stage, a dental implant was placed in the augmented region, and postoperative healing was completed uneventfully.

Conclusion: Block allograft application can be considered a reliable and predictable augmentation method in cases with limited maxillary bone volume. This case demonstrates that the combination of block allograft, particulate graft, and PRF can yield successful outcomes with appropriate case selection, providing sufficient bone volume for implant placement after a four-month healing period.

Keywords: Allograft, Block Graft, Dental Implant, Bone Augmentation, Platelet-Rich Fibrin (PRF)

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-145

Kasıtlı replantasyon uygulanan olumsuz prognozlu bir dişin uzun dönem idamesi: olgu sunumu

Baran Uğur Güngen, Yunus Emre Balaban,
Elifcan Şimşek Balaban, Ali Kamuran Özkan
Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Per

Bu olgu sunumu, ileri derecede periodontal yıkıma sahip, başlangıç prognozu olumsuz olarak değerlendirilen maksiller sağ santral dişe uygulanan kasıtlı replantasyon ve yumuşak doku cerrahileri sonrası elde edilen uzun dönemli klinik ve radyografik sonuçları sunmaktadır. Sistemik olarak sağlıklı, 50 yaşında erkek hasta, maksiller sağ santral dişinde sallanma ve diş boyunda uzama şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Yapılan detaylı klinik ve radyografik değerlendirmede, ilgili dişte sondalamada 10 mm'yi aşan cep derinlikleri, III. derece mobilite ve kök yüzeyinin 2/3'ünü aşan ileri derecede vertikal kemik kaybı saptandı. Hastaya çekim ve bölgenin greftlenmesi sonrası implant uygulaması veya köprü restorasyonu gibi tedavi alternatifleri sunuldu. Ancak, hastanın kendi dişini ağızda tutma yönündeki talebi üzerine kasıtlı replantasyon yapılmasına karar verildi. Tedavi protokolü, öncelikle dişe endodontik tedavinin uygulanmasıyla başlatıldı. Ardından, diş atravmatik olarak çekilerek kök yüzeyi temizlendi ve replante edildi. Replantasyon sonunda ilgili diş, komşu dişlere fiber destekli splint materyali (Ribbond, Ribbond Inc., USA) kullanılarak semirijit olarak stabilize edildi. Sert doku iyileşmesini takiben, estetiği ve periodontal sağlığı iyileştirmek amacıyla laterale pozisyone flep ve bağ dokusu grefti operasyonları uygulandı. Hastanın klinik (mobilite, fonksiyon) ve radyografik durumu 2.5 yıl boyunca düzenli aralıklarla takip edildi. 2.5 yıllık takip süresinin sonunda ilgili dişte mobilite gözlenmedi dişin fonksiyonel olduğu tespit edildi. Radyografik değerlendirmede, tedavi öncesi duruma kıyasla periapikal bölgede alveoler kemik seviyesinde belirgin bir artış saptandı. Bu olgu, uygun vaka seçimi ve multidisipliner bir yaklaşımla umutsuz prognozlu dişlerin uzun dönemli olarak ağızda tutulabileceğini göstermektedir. Kasıtlı replantasyon ileri derecede periodontal yıkıma uğramış dişlerin idamesi ve kaybedilmiş periodontal yapıların yeniden oluşturulması için etkili bir tedavi alternatifi olabilir.

Anahtar Kelimeler: kasti replantasyon, bağ doku grefti, splint

Long-term retention of a poor-prognosis tooth after intentional replantation: case report

Baran Uğur Güngen, Yunus Emre Balaban,
Elifcan Şimşek Balaban, Ali Kamuran Özkan
Department of Periodontology, Selçuk University Faculty of Dentistry, Konya

This case report presents the long-term clinical and radiographic outcomes of intentional replantation combined with soft tissue surgery performed on a maxillary right central incisor exhibiting advanced periodontal destruction and initially hopeless prognosis. A systemically healthy 50-year-old male presented with mobility and extrusion of the maxillary right central incisor. Clinical and radiographic evaluations revealed probing depths exceeding 10 mm, Grade III mobility, and severe vertical bone loss involving more than two-thirds of the root surface. Treatment options, including extraction followed by bone grafting and implant placement or fixed prosthetic restoration, were discussed. However, due to the patient's preference to preserve his natural tooth, intentional replantation was chosen. The treatment protocol began with endodontic treatment. The tooth was atraumatically extracted, root surfaces thoroughly debrided, and replanted into its original socket. Semi-rigid stabilization was achieved using a fiber-reinforced splint (Ribbond, Ribbond Inc., USA) bonded to adjacent teeth. Following hard tissue healing, a laterally positioned flap combined with a connective tissue graft was performed to improve periodontal health. The patient was monitored clinically and radiographically at regular intervals for 2.5 years. At the final follow-up, no mobility was observed, and the tooth was fully functional. Radiographic assessment demonstrated a significant increase in alveolar bone level in the periapical area compared to baseline. This case highlights that, with careful case selection and a multidisciplinary approach, teeth with hopeless prognosis can be successfully retained long-term. Intentional replantation may be an effective treatment option for preserving severely periodontally compromised teeth and promoting periodontal regeneration.

Keywords: intentional replantation, connective tissue graft, splint

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-146

Amlodipin İlişkili Diş Eti Büyümesinin Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavisi: 2 Olgu Sunumu

Firdevs Zehra Aktaş, Beyza Nur Özlenir,
Emine Elif Mutaftçılar Velioğlu
Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Ana Bilim Dalı Konya

Giriş: Diş eti büyümesi; özellikle interdental papillaların hafif dereceden şiddetliye kadar değişen boyutlarda ve çoğunlukla yaygın şekilde büyümesiyle karakterize bir durumdur. Bu büyümeler, dental plak birikimi için uygun alan oluşturarak enflamatuvar periodontal hastalıkların gelişimine zemin hazırlamakta veya mevcut hastalıkların şiddetlenmesine neden olabilmektedir. İlaça bağlı diş eti büyümelerinde antikonvülsanlar, kalsiyum kanal blokerleri ve immünosupresanlar başlıca etken ilaç gruplarıdır. Bu çalışmada, amlodipin kullanımına bağlı gelişen iki olgunun tedavi süreci ve elde edilen sonuçlar sunulmaktadır.

Olgu: Diş etlerinde kanama ve büyüme şikâyetiyle başvuran 60 ve 62 yaşlarındaki iki kadın hastanın anamnezlerinde, antihipertansif tedavi amacıyla uzun süredir amlodipin etken maddeli ilaç kullandıkları öğrenilmiştir (TRIPLIXAM 5 mg, 2x1 ve COVERAM 5 mg, 2x1). Klinik muayenelerde yaygın, eritemli ve kolay kanamalı diş eti büyümeleri tespit edilmiştir. Hastalara faz I periodontal tedavi kapsamında detertraj, kök yüzeylerinin düzleştirilmesi ve polisaj işlemleri uygulanmış; ayrıca ayrıntılı oral hijyen eğitimi verilmiştir. Aynı seansta dahiliye konsültasyonu sağlanarak antihipertansif tedavilerinde ilaç değişimine gidilmiştir (HİPERSAR 20 mg ve COVERSYL 10 mg). 1., 2., 3., 6., 9. ve 12. aylarda yapılan kontrol seanslarında diş eti büyümelerinin gerilediği, enflamasyonun azaldığı ve hastaların oral hijyen motivasyonunun belirgin şekilde arttığı gözlenmiştir. Klinik iyileşmenin ardından mevcut protezler yenilenmiştir. **Sonuç:** Amlodipine bağlı diş eti büyümeleri, cerrahi girişimlere gerek duyulmaksızın ilaç değişimi, etkin plak kontrolü ve başlangıç periodontal tedavi ile başarılı şekilde yönetilebilmektedir. Bu yaklaşım, hem fonksiyonel hem de estetik açıdan tatmin edici sonuçlar sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Amlodipin, diş eti büyümesi, periodontal tedavi

Non-Surgical Periodontal Treatment of Amlodipine-Associated Gingival Enlargement: Two Case Reports

Firdevs Zehra Aktaş, Beyza Nur Özlenir,
Emine Elif Mutaftçılar Velioğlu
Selcuk University Faculty of Dentistry Department of
Periodontics Konya

Introduction: Gingival enlargement is characterized by an increase in the size of gingival tissues, particularly the interdental papillae, ranging from mild to severe degrees and often presenting as generalized overgrowth. These enlargements create a favorable environment for dental plaque accumulation, thereby predisposing patients to inflammatory periodontal diseases or exacerbating existing conditions. Drug-induced gingival enlargement has been associated with several groups of medications, including anticonvulsants, calcium channel blockers, and immunosuppressants. This report presents the treatment process and clinical outcomes of two cases of gingival enlargement associated with amlodipine use. **Case Presentation:** Two female patients, aged 60 and 62, presented with complaints of gingival bleeding and enlargement. Their medical history revealed long-term use of antihypertensive medications containing amlodipine (TRIPLIXAM 5mg, twice daily and COVERAM 5mg, twice daily). Clinical examination demonstrated generalized, erythematous, and easily bleeding gingival overgrowth. Phase I periodontal therapy, including scaling, root planing, and polishing, was performed, accompanied by detailed oral hygiene instructions. In the same session, medical consultation was obtained, and the patients' antihypertensive medications were changed (to HYPERSAR 20 mg and COVERSYL 10mg, respectively). Follow-up evaluations at 1, 2, 3, 6, 9, and 12 months revealed regression of gingival overgrowth, a marked reduction in inflammation, and improved oral hygiene maintenance. Following clinical improvement, the existing prostheses of both patients were renewed. **Conclusion:** Amlodipine-induced gingival enlargement can be successfully managed without the need for surgical intervention through medication substitution, effective plaque control, and initial periodontal therapy. This approach provides satisfactory outcomes both functionally and aesthetically.

Keywords: Amlodipine, gingival enlargement, periodontal therapy

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-147

Endo-Perio Lezyonun Teşhisinde CBCT'nin Kullanımı: Vaka SunumuEzgi Akarken¹, Şule Pekuz³, Gözde Mert³, Şule Bulut²¹Yakın Doğu Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kuzey Kıbrıs Mersin 10 Türkiye; ²Girne Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kuzey Kıbrıs Mersin 10 Türkiye³Girne Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Kuzey Kıbrıs Mersin 10 Türkiye

Amaç: Pulpal ve periodontal dokular birbirleriyle yakın ilişkili biyolojik yapılardır. Her iki dokunun enfekte olmasıyla da endodontik-periodontal lezyonlar ortaya çıkmaktadır. Her iki doku birbirleriyle yakın ilişkisi nedeniyle, çoğu zaman teşhis ve tedavide karışıklıklar olmaktadır. Tedavinin başarısı da doğru tanı konduktan sonra dikkatli planlamaya bağlıdır.

Vaka: Sistemik olarak sağlıklı, 39 yaşındaki erkek hasta mandibular sol birinci büyük azı dişindeki ağrı ve diş etindeki şişlik sebebiyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik ve radyografik muayenede 36 nolu dişte kanal tedavisi ve kompozit restorasyon yapıldığı tespit edilmiş, perküsyon testinde pozitif cevap alınmıştır. Periodontal sond ile yapılan muayenede sadece bukkal furkasyon bölgesinde 5 mm cep derinliği ve pürülan eksuda akışı gözlenmiştir. Radyografik muayenede ilgili bölgede belirgin kemik defekti ile apikalde radyolusensi izlenmiştir. İlgili diştten alınan periapikal radyografide kanal tedavisinin eksik olduğu izlenmiş ve Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (CBCT) alınmasına karar verilmiştir. Değerlendirme sonucunda kanalda alet kırığı ve hermetik dolum yapılmadığı, primer etkenin endodontik olduğu ve buna bağlı periodontal lezyonun geliştiği sonucuna varılmıştır. Hastaya önce kanal tedavisi yapılmış, gerekli takiplerden sonra furkasyon bölgesinde izlenen periodontal defekt için periodontal cerrahi önerilmiştir.

Sonuç: Endo-perio lezyonlarda yapılan klinik ve geleneksel radyografik değerlendirmeler teşhis açısından yeterli olsa da şüpheli vakalarda alınan CBCT gibi ileri görüntüleme tekniği öne çıkmaktadır. Bu vakada endo-perio lezyonlarının tanı ve tedavisinde multidisipliner bir yaklaşım ile ileri görüntüleme tekniklerinin önemi vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: CBCT, Endo-perio, Furkasyon, Lezyon, Vaka Takibi

The Use of CBCT in the Diagnosis of Endo-Perio Lesion: A Case ReportEzgi Akarken¹, Şule Pekuz³, Gözde Mert³, Şule Bulut²¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Near East University, Northern Cyprus, Mersin 10, Turkey; ²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, University of Kyrenia, Northern Cyprus, Mersin 10, Turkey³Department of Endodontics, Faculty of Dentistry, University of Kyrenia, Northern Cyprus, Mersin 10, Turkey

Aim: Pulpal and periodontal tissues are biologically related and often influence each other. Infection of either or both tissues may lead to the development of endodontic-periodontal lesions. Due to this close relationship, confusion frequently arises in diagnosis and treatment planning. The success of therapy largely depends on accurate diagnosis followed by careful management.

Case: A 39-year-old systemically healthy male presented to our clinic with pain and swelling of the gingiva around the mandibular left first molar. Clinical and radiographic examination revealed previous root canal treatment and composite restoration on tooth #36. The percussion test produced a positive response. Periodontal probing demonstrated a 5 mm pocket depth with purulent exudate only in the buccal furcation area. Radiographic evaluation showed a marked bone defect and apical radiolucency. Periapical radiograph indicated insufficient root canal treatment, leading to the decision to obtain Cone Beam Computed Tomography (CBCT). Assessment revealed a fractured instrument and non-hermetic obturation. It was concluded that the primary etiology was endodontic in origin, subsequently resulting in a secondary periodontal lesion. Endodontic retreatment was performed first, and after follow-up, periodontal surgery was recommended to address the furcation defect.

Conclusion: While clinical and conventional radiographic evaluations are generally sufficient for the diagnosis of endo-perio lesions, advanced imaging such as CBCT becomes valuable in doubtful cases. This case emphasizes the importance of a multidisciplinary approach and the role of advanced imaging techniques in the diagnosis and management of endodontic-periodontal lesions

Keywords: CBCT, Endo-perio, Furcation, Lesion, Case Follow-up

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-148

**Atrofik alveolar defektin sert ve yumuşak doku
öğmentasyonu ile tedavisi: Olgu sunumu**

Sude Yıldırım Bolat, Rasul Guliyev, Simay Bayrak,
Burcu Özkan Çetinkaya, Müge Lutfioğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı,
Samsun, Türkiye

Bu olgu sunumunda çekim sonrası alveolar defektlerin yönetiminde çatı vidası destekli yönlendirilmiş kemik rejenerasyonunun (YKR) uzun dönem klinik sonuçları sunulmaktadır. Sistemik açıdan sağlıklı, 50 yaşında erkek hastanın maksiller santral diş bölgesinde meziobukkal bölgede üç duvarlı kemik defekti ve bukkal bölgede ise apikal üçlüye kadar uzanan dehisens saptanmıştır. Miller III mobilite gösteren umutsuz dişin çekimi sonrası defekt debride edilmiş, hacim korunumu için çatı vidası (Osstem, Hong Kong) yerleştirilmiştir. Allojenik (Maxxeus, USA) ve otojen partikül greft karışımı uygulanarak kollajen membran ile örtülmüş ve altı aylık iyileşme sürecine bırakılmıştır. Flebin tekrar açılması aşamasında papil korumalı flep ile bölgeye giriş yapılmış, vidalar çıkarılmış ve 3.5 × 12 mm implant (Dentium, South Korea) yerleştirilmiştir. Krestal bölgede ek greftleme sandviç tekniği ile desteklenmiştir. Üçüncü ayda peri-implant fenotip subepitelyal bağ doku grefti ile modifiye edilmiş ve aynı seansta iyileşme başlığı takılmıştır. Bir ay sonra protetik rehabilitasyon tamamlanmıştır. İki yıllık takip süresince implant stabilitesi korunmuş, peri-implant sert ve yumuşak dokularda herhangi bir komplikasyon izlenmemiştir. Bu olgu, ileri defekt varlığında çatı vidası ile desteklenen YKR'nin hacim stabilitesini artırarak implant yerleştirilmesine olanak sağladığını ve uzun dönem fonksiyonel ve estetik başarı elde edilebildiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu, çatı vidası, alveolar defekt, implant cerrahisi

**Treatment of atrophic alveolar defect with hard and
soft tissue augmentation: A case report**

Sude Yıldırım Bolat, Rasul Guliyev, Simay Bayrak,
Burcu Özkan Çetinkaya, Müge Lutfioğlu
Ondokuz Mayıs University, Department of Periodontology,
Samsun, Türkiye

This case report presents the long-term clinical outcomes of guided bone regeneration (GBR) with tenting screw support in the management of post-extraction alveolar defects. A 50-year-old systemically healthy male patient exhibited a three-wall intrabony defect in the mesiobuccal aspect and a buccal dehiscence extending to the apical third in the maxillary central incisor region. Following the extraction of the hopeless tooth with Miller Class III mobility, the defect was debrided and a tenting screw (Osstem, Hong Kong) was placed to maintain space. A mixture of allogeneic graft (Maxxeus, USA) and autogenous particulate bone was applied, covered with a collagen membrane, and left for six months of healing. At the re-entry stage, a papilla preservation flap was elevated, the screws were removed, and a 3.5 × 12 mm implant (Dentium, South Korea) was inserted. Additional crestal augmentation was performed using the sandwich technique. At three months, the peri-implant phenotype was modified with a subepithelial connective tissue graft, and a healing abutment was simultaneously placed. One month later, prosthetic rehabilitation was completed. During the two-year follow-up period, implant stability was maintained, and no complications were observed in peri-implant hard and soft tissues. This case demonstrates that tenting screw-supported GBR can enhance volumetric stability, facilitate implant placement in advanced defects, and provide long-term functional and esthetic success.

Keywords: guided bone regeneration, tenting screw, alveolar defect, implant surgery

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-149

Cerrahi Olmayan Periodontal Tedaviye Ek Olarak Nd:YAG Lazer Uygulamasının Klinik Etkileri: Olgu Sunumu

Yaşar Tolga Kayım, Tuğrul Kırtıloğlu, Elif Eser Acarel
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Samsun

Amaç: Periodontal hastalıkların tedavisinde mekanik kök yüzeyi düzleştirme (SRP) temel yöntemdir. Ancak tek başına SRP, mikroorganizmalara derin periodontal ceplerde tam erişim sağlayamayabilir. Bu nedenle lazer destekli tedavi yöntemleri geliştirilmiştir. Bu olgu sunumunda, cerrahi olmayan periodontal tedaviye ek olarak Nd:YAG lazer uygulamasının klinik iyileşmeye katkısı değerlendirilmiştir.

Olgu: 42 yaşında erkek hasta, alt çene 45-46 nolu diş bölgesinde diş eti kanaması ve mobilite şikayeti ile başvurdu. Klinik muayenede plak indeksi (PI), gingival indeks (GI) yüksek, sondlama cep derinlikleri (SCD) 5-7 mm, ataşman kaybı belirgin olarak kaydedildi. Radyografide ilgili bölgede alveol kemik kaybı izlendi. Başlangıç tedavisinde SRP uygulandı. Ardından Nd:YAG lazer (1064 nm, 1.5 W, pulsatil mod) periodontal ceplere uygulandı. Tedavi sonrası 1. hafta ve 1. ayda yapılan kontrollerde; PI ve GI değerlerinde anlamlı düşüş, SCD'de 2-3 mm azalma ve klinik ataşman kazancı gözlemlendi. Hasta tarafından bildirilen hassasiyet ve kanama şikayetlerinde de belirgin azalma oldu.

Sonuç: Bu olgu, Nd:YAG lazer uygulamasının cerrahi olmayan periodontal tedaviye ek olarak klinik parametrelerde anlamlı iyileşme sağlayabileceğini göstermektedir. Lazer destekli tedaviler, periodontal tedavi başarısını artırmada potansiyel bir yardımcı yöntem olarak değerlendirilebilir. Ancak, uzun dönem klinik çalışmalara ve geniş hasta serilerine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Periodontal tedavi, Nd:YAG lazer, cerrahi olmayan tedavi, olgu sunumu

Clinical Effects of Adjunctive Nd:YAG Laser Application in Non-Surgical Periodontal Therapy: A Case Report

Yaşar Tolga Kayım, Tuğrul Kırtıloğlu, Elif Eser Acarel
Ondokuz Mayıs University Dentistry Faculty, Periodontology
Department, Samsun

Objective: Scaling and root planing (SRP) is the cornerstone of periodontal therapy. However, SRP alone may not achieve complete removal of microorganisms in deep periodontal pockets. Therefore, adjunctive laser-assisted therapies have been introduced. This case report aims to evaluate the contribution of Nd:YAG laser application as an adjunct to non-surgical periodontal therapy on clinical outcomes.

Case: A 42-year-old male patient presented with gingival bleeding and mobility in the mandibular right posterior region involving teeth #45-46. Clinical examination revealed high plaque index (PI), elevated gingival index (GI), probing depths (PD) of 5-7 mm, and evident attachment loss. Radiographic analysis demonstrated alveolar bone loss in the affected area. Initial treatment included SRP, followed by Nd:YAG laser application (1064 nm, 1.5 W, pulsed mode) into periodontal pockets. At the 1-week and 1-month follow-ups, marked reductions in PI and GI were recorded, probing depths decreased by 2-3 mm, and clinical attachment gain was observed. Patient-reported symptoms such as bleeding and hypersensitivity also improved significantly.

Conclusion: This case suggests that Nd:YAG laser therapy, when used adjunctively with conventional non-surgical periodontal treatment, may enhance clinical outcomes and contribute to periodontal healing. Laser-assisted approaches may be considered as supportive tools to improve the success of periodontal therapy. Nevertheless, further long-term clinical studies and larger sample sizes are required to validate these findings.

Keywords: Periodontal therapy, Nd:YAG laser, non-surgical treatment, case report

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-150

Mandibular posterior bölgede implant çevresi keratinize mukoza yetersizliğinin tedavisi: olgu sunumuHatice Bayrak¹, Yağmur Ünlü², Halil Erhan Fıratlı¹¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul

İmplant çevresinde yeterli keratinize mukoza varlığı, peri-implant yumuşak doku sağlığının korunması ve implantların uzun dönem başarısının sağlanmasında kritik bir faktördür. Yetersiz keratinize mukoza, dudak ve dil hareketlerinden kaynaklanan mekanik gerilime bağlı olarak peri-implant yumuşak doku komplikasyonlarına yol açabilmekte ve oral hijyenin etkin şekilde sürdürülmesini güçleştirmektedir. Bu durum, peri-implant dokularda inflamasyon gelişimini hızlandırarak implantların prognozunu olumsuz etkileyebilir. Bu çalışmada, mandibular posterior bölgede implant çevresinde keratinize mukoza yetersizliği bulunan bir hastada serbest dişeti grefti (SDG) ile gerçekleştirilen cerrahi tedavi süreci sunulmaktadır.

63 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, implant çevresinde diş fırçalama sırasında rahatsızlık ve dişeti kanaması şikâyeti ile İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Klinik muayenede mandibular sol posterior bölgede (35-36 numaralı diş bölgeleri) yerleştirilmiş implantların çevresinde vestibül derinliğinin sığ ve keratinize mukoza miktarının yetersiz olduğu belirlenmiştir. İmplantların bukkalinde alıcı yatak hazırlanmış, palatinal bölgeden elde edilen greft, 6/0 sentetik, emilmeyen (poliviniliden florür) suture ile sabitlenmiştir. Operasyon sonrası 14. günde süturlar alınmış, verici sahada komplikasyon izlenmemiştir. Birinci ay kontrolünde implantların bukkalinde keratinize mukoza genişliğinde anlamlı artış kaydedilmiştir.

Serbest dişeti grefti, implant çevresinde keratinize mukoza yetersizliği bulunan olgularda etkili bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilir ve peri-implant yumuşak doku sağlığının korunmasına katkıda bulunabilir. Ayrıca, bu yaklaşım protetik tedavi sürecinin uzun dönem başarısını da destekleyebilir.

Anahtar Kelimeler: keratinize mukoza, dental implant, peri-implant yumuşak doku

Management of peri-implant keratinized mucosa insufficiency in the mandibular posterior region: a case reportHatice Bayrak¹, Yağmur Ünlü², Halil Erhan Fıratlı¹¹Department of Periodontology, Istanbul University, Istanbul, Turkey²Istanbul University Institute of Health Sciences, Department of Periodontology, İstanbul, Turkey

The presence of sufficient keratinized mucosa around dental implants is a critical factor for maintaining peri-implant soft tissue health and ensuring the long-term success of implants. Insufficient keratinized mucosa may lead to peri-implant soft tissue complications due to mechanical tension from lip and tongue movements and may hinder effective oral hygiene. This condition can accelerate the development of inflammation in peri-implant tissues, negatively affecting implant prognosis. This report presents surgical management of a patient with peri-implant keratinized mucosa deficiency in the mandibular posterior region using free gingival graft (FGG). A 63-year-old systemically healthy female patient was referred to the Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Istanbul University, with complaints of discomfort during tooth brushing and gingival bleeding around implants. Clinical examination revealed insufficient keratinized mucosa and shallow vestibular depth around implants placed in the mandibular left posterior region. A recipient bed was prepared on the buccal aspect of the implants, and a graft harvested from the palatal region was adapted and secured using 6/0 synthetic, non-absorbable (polyvinylidene fluoride) sutures. The sutures were removed on the 14th postoperative day, and no complications were observed at the donor site. At the one-month follow-up, a significant increase in the width of keratinized mucosa on the buccal side of the implants was noted.

Free gingival grafts can be considered an effective treatment option in cases with insufficient keratinized mucosa around implants. This approach may contribute to the preservation of peri-implant soft tissue health and further support the long-term success of prosthetic rehabilitation.

Keywords: keratinized mucosa, dental implant, peri-implant soft tissue

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-151

e-PTFE membran ekspozunun parsiyel deepitelize serbest dişeti grefti ile yönetimi: vaka raporu

Simay Bayrak, Sude Yıldırım Bolat, Burcu Özkan Çetinkaya, Müge Lütüoğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Samsun

Politetrafluoroetilen (PTFE) membranlar, yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu (YKR) prosedürlerinde kemik rejenerasyonu için sıklıkla kullanılan rezorbe olmayan membranlardır. PTFE membranlar altın standart olmalarına rağmen, ekspoz olma komplikasyonu sıklıkla ve bu durum enfeksiyon ve greft kaybı riski nedeniyle tedavi başarısını olumsuz etkileyebilir. Literatürde, e-PTFE membran ekspozunun konservatif yaklaşımlarla başarıyla yönetildiğini gösteren kanıtlar sınırlıdır. Bu vaka raporunda, e-PTFE membran ekspozu sonrası parsiyel deepitelize serbest dişeti grefti (p-dSDG) ile gerçekleştirilen yumuşak doku yönetimi ve implant tedavisinin devamlılığı sunulmaktadır. Kliniğimize total dişsizlik şikayetiyle başvuran, sistemik olarak sağlıklı ve günde 7-8 adet sigara içen 51 yaşındaki erkek hastada yapılan klinik ve radyolojik muayenede hem vertikal hem de horizontal alveoler kret yetersizliği saptanması üzerine YKR amacıyla cerrahi tedavi planlandı. Cerrahi prosedürde e-PTFE membran (Gore-Tex®) ve deproteinize bovin kemik grefti (Bio-Oss®) kullanıldı. Postoperatif 15. günde sütürler alındığında erken dönem iyileşme tamamlanmasına rağmen iki hafta sonraki kontrolde Class I membran ekspozu gözlemlendi. Enfeksiyon belirtisi olmadığı için greft maturasyonuna olanak tanımak amacıyla membranın takibine karar verildi. İzleyen kontrollerde ekspoz alanının genişlemesi üzerine 6. haftada membran uzaklaştırıldı ve defekt p-dSDG ile rehabilite edildi. Yapılan kontrollerde cerrahi bölgenin komplikasyonsuz iyileştiği gözlemlendi ve 8 hafta sonra implant uygulaması sorunsuz gerçekleştirildi. Üç ay sonraki takipte iyileşme başlıkları takıldı. Bu olgunun bulguları dahilinde; e-PTFE membran ekspozu sonrasında yumuşak doku grefti kullanımının yaşanan komplikasyonun olumsuz etkilerini azaltmada ve tedavi başarısını arttırmada faydalı olabileceği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: e-PTFE, kemik rejenerasyonu, membran ekspozu, serbest dişeti grefti, yumuşak doku yönetimi

Management of e-ptfe membrane exposure with partially de-epithelialized free gingival graft: case report

Simay Bayrak, Sude Yıldırım Bolat, Burcu Özkan Çetinkaya, Müge Lütüoğlu
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Türkiye

Polytetrafluoroethylene (PTFE) membranes are widely used non-resorbable barriers in guided bone regeneration (GBR) procedures. Although PTFE membranes are considered the gold standard, membrane exposure is a common complication that may compromise treatment outcomes due to infection and graft loss. Evidence on the successful conservative management of e-PTFE membrane exposure remains limited. This case report presents the management of e-PTFE membrane exposure using a partially de-epithelialized free gingival graft (p-dFGG), emphasizing soft tissue management and the continuity of implant treatment. A 51-year-old male patient, systemically healthy but smoking 7-8 cigarettes per day, presented with complete edentulism. Clinical and radiographic examinations revealed vertical and horizontal alveolar ridge deficiencies, and surgical treatment was planned for bone regeneration through GBR. The procedure involved the use of an e-PTFE membrane (Gore-Tex®) and deproteinized bovine bone graft (Bio-Oss®). On the 15th postoperative day, early healing was confirmed following suture removal; however, at the two-week follow-up, a Class I membrane exposure was observed. Since no infection signs were present, the membrane was maintained to allow graft maturation. During subsequent visits, enlargement of the exposure area necessitated membrane removal at week six, and the defect was treated with a p-dFGG. Follow-up demonstrated uneventful healing of the surgical site. Implants were placed successfully at 8 weeks, and healing abutments were connected at the three-month control. Within the scope of this case, soft tissue grafting following e-PTFE membrane exposure may help reduce the adverse effects of exposure and support favorable treatment outcomes.

Keywords: bone regeneration, e-PTFE, free gingival graft, membrane exposure, soft tissue management

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-152

Peri-implantitiste Rehberli Biyofilm Tedavisinin klinik sonuçları: Olgu serisi

Candan Pelin Gunes, Eda Yatagan, Eser Elemek,
Ozlem Ozer Yucel
Bahçeşehir Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Bölümü

Günümüzde peri-implantitis yaygın olarak izlenmekte olup çeşitli tedavi yaklaşımları araştırılmasına rağmen kabul edilmiş standart bir tedavi protokolü mevcut değildir. Rehberli Biyofilm Tedavisi (RBT), güncel bir yaklaşım olmakla birlikte, peri-implantitis tedavisinde kullanımına ilişkin literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu vaka serisinde, RBT ile tedavi edilen peri-implantitis olgularının erken dönem klinik sonuçları bildirilmektedir. Üniversite hastanesinde periodontoloji kliniğine başvuran ve Avrupa Periodontoloji Derneği'nin 2017 sonuç raporuna göre peri-implantitis tanısı konulan olgular arasından RBT ile tedavi edilen 4 hastadaki toplam 21 implant değerlendirildi. Sondalanabilir cep derinliği (SCD), sondalamada kanama (SK), süpürasyon, plak indeksi (PI) ve cep kapanması (CK (%), SCD $\leq$ 5 mm) başlangıç, 4. ve 12. hafta kaydedildi. RBT tedavisi başlangıç ve 4. haftada uygulandı. Aynı zamanda keratinize mukoza varlığı, protetik restorasyonun tipi ve fonksiyonda olduğu süre gibi parametreler de belirlendi. 21 implantın 16'sında keratinize mukoza varlığı izlendi. Dördüncü ve on ikinci haftalarda değerlendirilen tüm periodontal klinik parametrelerde (SCD, SK, SP, PI ve CK) iyileşme gözlemlendi. Ortalama SCD'nin 6,92 mm'den 4,33 mm'ye, PI'nin %28,75'ten %18'e gerilediği görüldü. Aynı zamanda RBT uygulaması sonrası 4.haftada CK oranı %71,4 iken 12. haftada %81'e ulaştığı izlendi. Peri-implantitis tedavisinde karşılaşılan en önemli güçlüklerden biri, biyofilmin implant yüzeyinden uzaklaştırılmasıdır. RBT'nin bu açıdan önemli bir fark yaratabileceği, biyofilmi uzaklaştırırken iyileşme sürecine olumlu katkısı olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmanın sonuçları RBT'nin peri-implantitis tedavisi için umut verici bir seçenek olabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: peri-implantitis, Rehberli Biofilm Tedavisi, klinik periodontal parametreler

Clinical outcomes of Guided Biofilm Therapy in the treatment of peri-implantitis: Case series

Candan Pelin Gunes, Eda Yatagan, Eser Elemek,
Ozlem Ozer Yucel
Bahcesehir University Dentistry Faculty,
Department of Periodontology

Peri-implantitis is a prevalent clinical condition, and despite the availability of various therapeutic approaches, no universally accepted treatment protocol has yet been established. Although Guided Biofilm Therapy (GBT) has emerged as a novel treatment modality, studies evaluating its effectiveness in peri-implantitis are still limited. This case series presents the early clinical outcomes of peri-implantitis treated with GBT. A total of 21 implants from 4 patients diagnosed with peri-implantitis according to the 2017 European Federation of Periodontology criteria were evaluated at periodontology clinic of university hospital. Clinical parameters, including probing pocket depth (PPD), bleeding on probing (BoP), suppuration, plaque index (PI), and pocket closure (PC, defined as PPD $\leq$ 5 mm), were recorded at baseline, 4 weeks, and 12 weeks. GBT was performed at baseline and at the 4th week. Additional parameters such as keratinized mucosa presence, type of prosthetic restoration, and functional loading time were also assessed. Keratinized mucosa was observed in 16 of the 21 implants. All clinical periodontal parameters demonstrated improvement during follow-up. Mean PPD decreased from 6.92 mm to 4.33 mm, while PI reduced from 28.75% to 18%. The percentage of sites with PC increased from 71.4% at 4 weeks to 81% at 12 weeks. One of the greatest challenges in peri-implantitis treatment is the effective disruption of biofilm on implant surfaces. Thus, GBT could be beneficial by improving biofilm elimination and contributing to enhanced healing outcomes. The present findings suggest that GBT may represent a promising adjunctive approach in the management of peri-implantitis.

Keywords: peri-implantitis, Guided Biofilm Therapy, clinical periodontal parameters

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-153

**Alt Çene Molar Bölgesinde İmplant Çevresine Serbest
Dişeti Grefti Uygulaması: Olgu Sunumu**Bülent Ulaşan, Fırat YılmazDicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Diyarbakır

23 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, alt çene molar bölgesindeki implant çevresinde fırçalama sırasında rahatsızlık ve ara sıra ağrı şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede ilgili bölgede yetersiz keratinize mukoza tespit edilmesi üzerine, implant çevresindeki keratinize dokuyu artırmak amacıyla serbest dişeti grefti (SDG) operasyonu planlandı. Alıcı saha lokal anestezi altında hazırlanarak yarım kalınlık flep kaldırıldı ve alüminyum folyo rehberliğinde greft boyutu belirlendi. Donör saha olarak sol üst çene palatinal bölgeden 1,5 mm kalınlığında greft alındı ve 3/0 ipek sütür ile kapatıldı. Hazırlanan greft, alıcı bölgeye yerleştirilerek 5/0 polyamide sütür ile sabitlendi ve periost üzerinden baskı sütürü uygulandı. Postoperatif bakım olarak hastaya %0,2 klorheksidin diglukonat ile 2 hafta boyunca günde iki kez gargara, 1 hafta antibiyotik ve analjezik reçete edildi; ayrıca 2 hafta boyunca operasyon bölgesinde fırçalama yapılmaması ve sert gıdalar tüketilmemesi önerildi. 14. gün sütürler alındı ve iyileşme kontrol edildi; 1., 3. ve 6. aylarda yapılan takiplerde ağrı ve fırçalama sırasında rahatsızlık gözlenmedi. Bu olgu, SDG'nin alt çene molar bölgesinde implant çevresinde yetersiz keratinize dişeti bulunan hastalarda güvenli ve etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Keratinize mukoza, Peri-implant doku, Serbest dişeti grefti

**Application of Free Gingival Graft Around an Implant
in the Mandibular Molar Region: A Case Report**Bülent Ulaşan, Fırat YılmazDepartment of Periodontology, Faculty of Dentistry, Dicle
University, Diyarbakır

A 23-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with discomfort and occasional pain during brushing around an implant in the mandibular molar region. Clinical examination revealed insufficient keratinized mucosa in the area, and a free gingival graft (FGG) procedure was planned to increase the width of keratinized tissue around the implant. The recipient site was prepared under local anesthesia by raising a partial-thickness flap, and the graft dimensions were determined using an aluminum foil guide. A 1.5 mm thick graft was harvested from the palatal region of the left maxilla and the donor site was sutured with 3/0 silk. The harvested graft was placed at the recipient site and stabilized with 5/0 polyamide sutures, with additional pressure sutures passed over the periosteum. Postoperative care included 0.2% chlorhexidine digluconate rinses twice daily for 2 weeks, and a 1-week course of antibiotics and analgesics; the patient was also instructed to avoid brushing the surgical site and consuming hard foods for 2 weeks. Sutures were removed on day 14, and healing was evaluated; follow-up at 1, 3, and 6 months showed no pain or discomfort during brushing. This case demonstrates that FGG is a safe and effective method for patients with insufficient keratinized gingiva around implants in the mandibular molar region.

Keywords: Keratinized mucosa, Peri-implant tissue, Free gingival graft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-154

Estetik bölgede emdogain ile periodontal rejenerasyon: vaka raporu

Fatma Ayça Koçyiğitoğlu, Nilsun Bağış
Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara

Periodontitis, destek dokuların yıkımıyla karakterize kronik bir hastalıktır. Estetik bölgedeki periodontal defektlerin tedavisi, hem fonksiyonel hem de estetik beklentiler açısından ayrı bir hassasiyet gerektirir. Bir mine matriks türevi olan Emdogain®(Institut Straumann AG, Basel, İsviçre); yüzey detoksifikasyonu, demineralizasyonu ve kollajen liflerin açığa çıkması ve biyoyumlu bir yüzey oluşturulmasını sağlamaktadır. Amelogeninler mezenşimal hücreleri stimüle ederek iyileşme, büyüme ve rejenerasyon için gerekli olan faktörlerin açığa çıkmasını sağlamaktadır. Bu vaka sunumu, sistemik risk faktörlerine sahip bir hastada maksiller anterior bölgede uygulanan Emdogain tedavisi ile elde edilen periodontal rejenerasyonu ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu vaka sunumunda, kliniğimize başvuran 42 yaşında, kronik alkolizm tanısı bulunan ve sigara kullanan erkek hastanın, maksiller anterior bölgesinde tespit edilen şiddetli periodontal yıkım ve vertikal kemik defektinin Emdogain® ve minimal invaziv cerrahi ile tedavisi anlatılmaktadır. Hastanın başlangıç tüm ağız plak indeksi ortalaması 1,23 iken tedavi sonu 1,15 e, cep derinliği ortalaması 4,7 iken 1,1 e, sondlamada kanama yüzdesi 24 iken 15 e, gingival indeks ortalaması ise 1,29 dan 1,24 e gerilemiştir. Klinik olarak 21 numaralı dişin meziobukkal yüzeyinde cep derinliği 7 mm'den 4 mm'ye gerilemiş ve 3 mm ataçman kazancı elde edilmiştir. Bu vaka, uygun cerrahi yaklaşım ve hasta takibi ile Emdogain'in zorlu klinik koşullarda dahi etkili bir tedavi seçeneği olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Alkolizm, Emdogain, Periodontitis, Periodontal rejenerasyon, Sigara

Periodontal regeneration with emdogain in the aesthetic zone: a case report

Fatma Ayça Koçyiğitoğlu, Nilsun Bağış
Ankara University Faculty of Dentistry,
Department of Periodontology, Ankara

Periodontitis is a chronic disease characterized by the destruction of supporting tissues. The treatment of periodontal defects in the aesthetic zone requires particular sensitivity in terms of both functional and aesthetic expectations. Emdogain®(Institut Straumann AG, Basel, Switzerland) is a dentin matrix derivative, provides surface detoxification, demineralization, and exposure of collagen fibers, creating a biocompatible surface. Amelogenins in stimulate mesenchymal cells, promoting the release of factors necessary for healing, growth, and regeneration. This case presentation aims to demonstrate periodontal regeneration achieved by Emdogain treatment on maxillary anterior region on a patient with systemic risk factors. This case presentation describes the treatment of a 42-year-old male patient with a diagnosis of chronic alcoholism and a history of smoking who presented to our clinic. The patient had severe periodontal destruction and vertical bone defects detected in the maxillary anterior region, which were treated with Emdogain® and minimally invasive surgery. The patient's initial mean total oral plaque index was 1.23, which decreased to 1.15 at the end of treatment; the mean pocket depth was 4.7, which decreased to 1.1; the bleeding on probing percentage was 24, which decreased to 15; and the mean gingival index was 1.29, which decreased to 1.24. Clinically, the pocket depth on the mesiobuccal surface of tooth number 21 decreased from 7 mm to 4 mm, and 3 mm of attachment gain was achieved. This case demonstrates that Emdogain can be an effective treatment option even in challenging clinical conditions with appropriate surgical approach and patient follow-up.

Keywords: Alcoholism, Emdogain, Periodontitis, Periodontal regeneration, Smoking

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-155

Bağ Dokusu Grefti ve Tünel Tekniği ile Diş Eti Çekilmesinin Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Mert Alper Kuloğlu, Gaye Mert, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kırıkkale

Diş eti çekilmesi; travmatik diş fırçalama, malpozisyon, yüksek kas ataçmanı, periodontal hastalık ve yetersiz keratinize doku gibi birçok faktöre bağlı olarak gelişebilen, kök yüzeyinin açığa çıkmasıyla karakterize yaygın bir periodontal problemdir. Bu durum dentin hassasiyeti, kök çürükleri, plak retansiyonu ve estetik kaygılara yol açabilmektedir. 41 yaşındaki hasta estetik kaygı ve hassasiyet şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayeneler sonucu mandibular sol santral dişinde Miller Sınıf I diş eti çekilmesi tespit edildi. Bölgede yeterli yapışık diş eti bulunduğu saptandı. Başlangıç periodontal tedavi tamamlandıktan sonra tünel tekniği ile bağ dokusu grefti operasyonu planlandı. İlgili bölgeye lokal anesteziyi takiben intrasulkuler insizyon yapılarak sulkus içerisinden mukoperiosteal flep serbestleştirildi. Maksiller palatinal bölgeden, hazırlanan alıcı yatağa uygun boyutlarda bağ dokusu grefti elde edildi ve tünel içerisine yerleştirilerek flebe sabitlendi. Flep dişlerin mine sement sınırını örtecek şekilde dişlerin bukkal yüzüne kompozitle asıldı. Postoperatif iyileşme sorunsuzdu ve hasta operasyon sonrası herhangi bir rahatsızlık bildirmedi. Kontrol muayenesinde başarılı kök yüzeyi örtülmesi, keratinize doku genişliğinde artış ve estetik açıdan tatmin edici sonuçlar elde edildi. Bu olgu, Miller Sınıf I dişeti çekilmelerinin tedavisinde tünel tekniği ve bağ dokusu greftinin kombinasyonunun öngörülebilir, etkin ve estetik açıdan tatmin edici sonuçlar sağlayabildiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: diş eti çekilmesi, subepitelyal bağ dokusu grefti, tünel tekniği

Treatment of Gingival Recession with Connective Tissue Graft and Tunnel Technique: A Case Report

Mert Alper Kuloğlu, Gaye Mert, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Kırıkkale University, Kırıkkale

Gingival recession is a common periodontal condition characterized by the exposure of the root surface, which may develop due to several factors such as traumatic tooth brushing, malposition, high muscle attachment, periodontal disease, and insufficient keratinized tissue. This condition may result in dentin hypersensitivity, root caries, plaque retention, and esthetic concerns. A 41-year-old patient presented to our clinic with complaints of esthetic concern and dentin hypersensitivity. Clinical and radiographic examinations revealed a Miller Class I gingival recession on the mandibular left central incisor. Adequate width of attached gingiva was observed in the region. Following completion of initial periodontal therapy, a connective tissue graft procedure with the tunnel technique was planned. After administration of local anesthesia, an intrasulcular incision was made and a mucoperiosteal flap was elevated through the sulcus. A connective tissue graft of appropriate dimensions was harvested from the maxillary palatal region and placed into the prepared tunnel, then stabilized beneath the flap. The flap was advanced to cover the cemento-enamel junction and suspended to the buccal surfaces of the teeth using composite resin. Postoperative healing was uneventful, and the patient reported no discomfort following the surgery. At the follow-up examination, successful root coverage, an increase in the width of keratinized tissue, and esthetically satisfactory outcomes were observed. This case demonstrates that the combination of the tunnel technique and connective tissue graft can provide predictable, effective, and esthetically pleasing results in the treatment of Miller Class I gingival recessions.

Keywords: gingival recession, subepithelial connective tissue graft, tunnel technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-156

Tek Diş Eksikliğinin Flepsiz İmplant Cerrahisi ile Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Mert Alper Kuloğlu, Mir Bedirhan Bozhan, Kubilay Barış,
Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Kırıkkale

Dental implantlar; günümüzde konjenital, lokal veya çevresel faktörlere bağlı görülebilen diş eksikliklerinde sıklıkla tercih edilen tedavi yöntemlerinden biridir. Bunun yanı sıra implant cerrahisinde en sık gözlenen komplikasyonlar arasında flep kaynaklı oluşan geniş skar dokusu ve buna bağlı post operatif ağrı bulunmaktadır. Aynı zamanda flebin yeterli beslenememesi nedeniyle doku nekrozlarının meydana gelmesi de bu komplikasyonlar arasında sayılabilir. Günümüzde bu komplikasyonların önüne geçmek için minimal invaziv bir yaklaşım olan flepsiz implant cerrahisi popülerlik kazanmaya başlamıştır. 28 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta diş eksikliği şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayenenin ardından maksiller sağ 2. premolar diş bölgesine flepsiz implant cerrahisi planlandı. Cerrahi bölgeyi implant için hazırlamak amacıyla lokal anestezi altında punch kullanılarak yeterli miktarda yumuşak doku eksize edildi. Periodontal sonda ile yumuşak doku kalınlığı ölçüldükten sonra uygun frezlerle kemik drillendi ve implant yuvası hazırlandı. Belirlenen boyda ve çapta implant, kemik içine yerleştirildi. İyileşme başlığı aynı operasyonda takıldı. 3. ay kontrol seansında üst restorasyona uygun biçimde yumuşak doku şekillenmesi gözlemlendi. Üst sabit protez uygulamasından sonra hasta tekrar kontrol için çağırıldı ve dişeti-protez uyumu estetik ve fonksiyonel olarak istenilen düzeyde belirlendi.

Anahtar Kelimeler: dental implant, diş eksikliği, flepsiz cerrahi

Treatment of a Single Tooth Loss with Flapless Implant Surgery: A Case Report

Mert Alper Kuloğlu, Mir Bedirhan Bozhan, Kubilay Barış,
Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Kırıkkale
University, Kırıkkale

Dental implants are one of the frequently preferred treatment methods today in cases of tooth loss, which can be seen due to congenital, local or environmental factors. In addition, among the most commonly observed complications in implant surgery are wide scar tissue resulting from flap elevation and postoperative pain related to it. At the same time, tissue necrosis caused by insufficient nourishment of the flap can also be counted among these complications. Today, flapless implant surgery, which is a minimally invasive approach, has started to gain popularity to prevent these complications. A 28-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a complaint of tooth loss. After clinical and radiographic examination, flapless implant surgery was planned for the maxillary right second premolar region. To prepare the surgical site for the implant, a sufficient amount of soft tissue was excised using a punch under local anesthesia. After measuring the soft tissue thickness with a periodontal probe, the bone was drilled with appropriate drills and the implant socket was prepared. An implant of the determined length and diameter was placed into the bone. A healing abutment was placed during the same operation. At the 3-month control session, soft tissue shaping suitable for the prosthetic restoration was observed. After the application of the upper fixed prosthesis, the patient was recalled for follow-up, and the gingiva-prosthesis harmony was determined to be at the desired level both aesthetically and functionally.

Keywords: dental implant, flapless surgery, missing tooth

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-157

**Serbest dişeti grefti cerrahisi sonrası verici bölgede
“liver clot” oluşumu**Semra Demir Değermenci¹, Silvi Domnori², Ülkü Başer¹¹İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye²İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Periodontal cerrahi işlemlerde, hemostatik mekanizma bozulduğunda çeşitli komplikasyonlar görülebilir. Bunlardan biri, nadir görülen ancak klinik açıdan önem taşıyan “liver clot” ya da “currant jelly clot” oluşumudur. Bu olgu sunumunda, sistemik olarak sağlıklı 35 yaşında kadın bir hastada serbest dişeti grefti(SDG) uygulanmasının ardından dokuzuncu günde verici bölge olan palatinal bölgedeki “liver clot” oluşumu ve müdahalesi rapor edilmektedir. Çoklu dişeti çekilmesi şikayeti ile periodontoloji kliniğimize başvuran hastaya ilk aşamada alt anterior 42-32 dişleri arasında SDG operasyonu planlandı. Mukogingival cerrahi sırasında greft sağ üst palatinal bölgeden 15 numaralı bistüri ile 1mm kalınlığın alınarak alıcı sahaya 6-0 trofilen ile suture edildi. Palatinal bölgede hemoraji kontrolü sağlanıp 5-0 pegelak ile suture edilerek sekonder iyileşmeye bırakıldı ve hastaya post-op talimatlar verildi. Hasta 1. hafta kontrolünden 48 saat sonra damaktan kanama şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenede ilgili bölgede 2 cm kalınlığında 1x1,5cm ebatların yüzeyi beyaz, yumuşak yapıda pıhtı gözlemlendi. Pıhtının mobilizasyonundan kaynaklı hekim gözetiminde olmadan meydana gelebilecek sekonder hemoraji ve enfeksiyon riskine istinaden cerrahi müdahale yapılmıştır. Dokuzuncu günde gerçekleştirilen kontrolde pıhtı dikkatlice uzaklaştırılmış, bölge steril salin ile irriga edilmiştir ve 5-0 pegelak ile suture edilmiştir. Takip sürecinde herhangi başka bir komplikasyon görülmemiştir ve iyileşme süreci sorunsuz ilerlemiştir. “Liver clot”, sekonder hemorajinin sonucu olarak ortaya çıkabilmekte ve fizyolojik pıhtı organizasyonunu bozarak yara iyileşmesini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu vaka, nadir görülen bir komplikasyonun klinik yönetimini ortaya koymakta ve periodontal cerrahi sonrası dikkat edilmesi gereken faktörlere ışık tutmaktadır. Cerrahi sonrası hasta takibinin düzenli yapılması ve olası komplikasyonlar konusunda hastaya bilgilendirme yapılması büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Currant jelly clot, Liver clot, Serbest dişeti grefti

**“Liver clot” formation in the donor site following free
gingival graft surgery**Semra Demir Değermenci¹, Silvi Domnori², Ülkü Başer¹¹Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Istanbul, Turkey²Istanbul University, Institute of Graduate Studies in Health
Sciences, Department of Periodontology, Istanbul, Turkey

Periodontal surgical procedures may lead to complications when the hemostatic mechanism is impaired. One rare, but clinically important complication, is the formation of a “liver clot,” also known as “currant jelly clot”. This case report describes the management of a “liver clot” that developed on the ninth day on the palatal donor site following a free gingival graft(FGG) procedure in a systemically healthy 35-year-old female patient. The patient presented to our clinic with multiple gingival recessions. Upon clinical evaluation, a FGG was planned in the mandibular anterior region (teeth 42–32). During mucogingival surgery, a 1mm graft was harvested from the right palate using a No.15 scalpel blade and sutured to the recipient site using 6-0 Trofilen. The donor site was sutured with 5-0 Pegelak, once hemostasis was achieved, and left to heal by secondary intention. Postoperative instructions were provided. Forty-eight hours after the first-week follow-up, the patient returned with palatal bleeding. Clinical examination revealed soft, 2-cm clot measuring 1x1.5cm, with a white coating. Considering the risk of secondary hemorrhage and infection from possible clot mobilization, surgical intervention was performed. On the ninth day follow-up, the clot was carefully removed, the site irrigated with sterile saline, and resutured with 5-0 Pegelak. No further complications occurred; healing progressed uneventfully. “Liver clot” may result from secondary hemorrhage disrupting physiological clot organization and impairing healing. This case illustrates the management of a rare complication and underlines key considerations in postoperative periodontal care. Regular postoperative follow-up and patient education about potential complications are essential.

Keywords: Currant jelly clot, Free gingival graft, Liver clot

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-158

Kombine CAF-Tünel yaklaşımı ile RT2 tip gingival çekilme yönetimi

Burcu Canözler, Buse Naz Büyükkakçalı Altay, Gülenay Çolak, Adil Başman
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Dişeti çekilmeleri (GR), estetik kaygıların yanı sıra dentin hassasiyeti ve kök yüzeyi çürükleri gibi fonksiyonel problemlere yol açabilmektedir. Koronal olarak ilerletilmiş flep (CAF) ve tünel tekniği (TUN), GR tedavisinde en sık kullanılan cerrahi yaklaşımlardır. Ancak bu iki yöntem genellikle birbirinin alternatifi olarak uygulanmakta, özellikle yetersiz papillaya sahip izole RT2 tip çekilmelerde tek başına yeterli sonuç vermemektedir. CAF ve TUN'un avantajlarını birleştiren kombine cerrahi yaklaşım, kök yüzeyi kapatılmasını kolaylaştırmakta ve estetik sonuçları iyileştirme potansiyeli taşımaktadır. Literatürde sınırlı sayıda bildirilen bu tasarım, özellikle komplike vakalarda daha başarılı klinik sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir. **VAKA RAPORU:** 42 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta hassasiyet ve estetik kaygı şikâyetleriyle kliniğimize müracaat etmiştir. Hastada mandibular anterior bölgede 32 numaralı dişte RT2 tip çekilme ve ince dişeti fenotipi gözlemlenmiştir. Hastamızda lokal anestezi altında 31 numaralı dişin distalinden vertikal insizyon yapıldıktan sonra 32 numaralı dişin mezialinden 43 nolu dişe uzanan tünel bölgesi hazırlandı. Damaktan alınan serbest yumuşak doku grefti de-epitelize edilerek alıcı bölgeye yerleştirildi ve 5/0 propilen suture ile sabitlendi. Postoperatif dönemde analjezik ve antiseptik gargara önerildi, sutureler 10.günde alındı. **Sonuç:** 1 ay ve 1 yıllık takiplerde kök yüzeyinin tamamen kapandığı, hassasiyetin kalmadığı ve fazlasıyla tatmin edici estetik bir görünüm sağlandığı gözlemlendi. Bu sonuç, CAF ve tünel tekniğinin avantajlarını birleştiren kombine cerrahi yaklaşımın klinik etkinliğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, Kombine cerrahi yaklaşım, Koronal olarak ilerletilmiş flep (CAF), Tünel tekniği (TUN)

Management of RT2 gingival recession with combined CAF-Tunnel approach

Burcu Canözler, Buse Naz Büyükkakçalı Altay, Gülenay Çolak, Adil Başman
Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

Introduction: Gingival recessions (GR) may lead not only to esthetic concerns but also to functional problems such as dentin hypersensitivity and root surface caries. Coronally advanced flap (CAF) and tunnel technique (TUN) are the most commonly used surgical approaches in the treatment of GR. However, these two methods are generally applied as alternatives to each other and may be insufficient when used alone, particularly in isolated RT2-type recessions with inadequate papilla. The combined surgical approach, which integrates the advantages of CAF and TUN, facilitates root surface coverage and has the potential to improve esthetic outcomes. Although reported in a limited number of studies, this design has demonstrated more favorable clinical results in complicated cases. **Case:** A 42-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with complaints of hypersensitivity and esthetic concern. Clinical examination revealed RT2-type recession and a thin gingival phenotype at tooth 32 in the mandibular anterior region. Under local anesthesia, a vertical incision was made distal to tooth 31, and a tunnel was prepared extending from the mesial aspect of tooth 32 to tooth 43. A free gingival graft harvested from the palate was de-epithelialized, placed in the recipient site, and stabilized with 5/0 polypropylene sutures. Postoperatively, the patient was prescribed analgesics and antiseptic mouth rinse; sutures were removed on the 10th day. **Result:** At both 1-month and 1-year follow-ups, complete root coverage was achieved, hypersensitivity was eliminated, and highly satisfactory esthetic outcomes were obtained. These findings support the clinical effectiveness of the combined surgical approach that merges the advantages of CAF and tunnel technique.

Keywords: Combined surgical approach, Coronally advanced flap (CAF), Gingival recession, Tunnel technique (TUN)

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-159

Periodontitis hastasında amlodipin kullanımına bağlı diş eti büyümesinin tedavisi: olgu sunumuMerve Tos, Canan Önder

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

İlaça bağlı diş eti büyümesi (İBDB), en sık antikonvülsanlar, kalsiyum kanal blokörleri (KKB) ve immünoşupresanların kullanımı sonucunda gelişmektedir. KKB kaynaklı büyümeler genellikle interdental papilla bölgesinde, ilacın 3. ayında nodüler yapılar olarak ortaya çıkar ve anterior labial bölgede sık görülür. Hipertansiyon nedeniyle 2 yıldır amlodipin (5 mg) kullanan 50 yaşında kadın hasta, diş eti büyümesi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede yaygın, fibröz, interdental alandan başlayan gingival büyümeler ve diş taşları saptandı. Radyografik ve klinik değerlendirmeler sonucu hasta Evre 3-derece B periodontitis olarak tanımlandı. Faz I periodontal tedaviye başlanıp, oral hijyen eğitimi verildi ve antimikrobiyal gargara reçete edildi. Kardiyoloji ile yapılan konsültasyon sonucunda hastanın ilacı, ramipril (10 mg) ile değiştirildi. İkinci seansta subgingival küretaj ve kök yüzey düzleştirilmesi uygulandı. Sekiz hafta sonra hastada oral hijyenin iyileştiği, ancak gingival hiperplazilerin devam ettiği gözlemlendi. Cerrahi tedavi planlanıp, internal bevel insizyonla flep kaldırılarak hiperplazik dokular eksize edildi. Periodontal yıkım alanlarında granülasyon dokuları temizlendi ve kök yüzey düzleştirilmesi yapıldı. İlgili bölgeler 3.0 ipek suture ile suture edildi. Hastaya intraoral amoksisilin-klavulanik asit 625 mg, analjezik-antiinflamatuar ve klorheksidinli antimikrobiyal gargara reçete edildi. 1., 4., 6. ve 8. haftalardaki takiplerde gingival hiperplazilerin tekrarlamadığı gözlemlendi. Sonuç olarak, İBDB biyofilm akümüasyonu ve gingival enflamasyon nedeniyle hastaların genel sağlığı için risk oluşturur. Tedavide ilaç değişimiyle birlikte cerrahi ve cerrahi olmayan periodontal yaklaşımların kombinasyonu etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: amlodipin, diş eti büyümesi, hipertansiyon, kalsiyum kanal blokörü

Management of amlodipine-associated gingival overgrowth in a periodontitis patient: a case reportMerve Tos, Canan Önder

Ankara University Faculty of Dentistry Department of Periodontology, Ankara

Drug-induced gingival enlargement (DIGE) most commonly results from anticonvulsants, calcium channel blockers (CCB), and immunosuppressants. CCB related enlargements typically appear as nodular interdental papillae around the third month of therapy and frequently affect the anterior labial region.

A 50-year-old woman taking amlodipine (5 mg) for hypertension for two years presented with gingival overgrowth. Clinical examination revealed generalized fibrotic enlargement originating from interdental areas and dental calculus. Radiographic and clinical assessment diagnosed Stage III, Grade B periodontitis. Phase I periodontal therapy, consisting of oral hygiene instruction and prescription of an antimicrobial mouthrinse, was initiated. Following cardiology consultation, amlodipine was replaced with ramipril (10 mg). At the second visit, subgingival curettage and root debridement were performed. After eight weeks, oral hygiene improved but gingival hyperplasia persisted; surgical treatment was planned. An internal bevel incision was made, a flap was elevated, and hyperplastic tissues were excised. Granulation tissue was removed and root planing completed. Surgical sites were sutured with 3-0 silk. Postoperative medication included amoxicillin-clavulanic acid 625 mg, an analgesic-anti-inflammatory, and chlorhexidine mouthrinse. At follow-up examinations in the 1st, 4th, 6th, and 8th weeks, no recurrence of gingival hyperplasia was observed. In conclusion, DIGE poses systemic risks via biofilm accumulation and gingival inflammation. Drug substitution combined with surgical and non-surgical periodontal therapy is effective.

Keywords: amlodipine, gingival enlargement, hypertension, calcium channel blocker

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-160

**Peri-implantitis Tedavisinde Er:YAG Lazer ile
Rejeneratif Yaklaşım: Olgu Sunumu**

Seval Ceylan Şen, Rumeysa Nur Kayacı, Zeynep Hazan Yıldız
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi

Peri-implantitis, dental implantların uzun dönem başarısını tehlikeye atar. Etkin dekontaminasyon ve rejeneratif tedavi yönetimi için kritik öneme sahiptir. Er:YAG lazer, yüzey biyoyumluluğunu destekleyen hassas ve minimal invaziv debridman sağlar. Bu olgu sunumu, Er:YAG lazer destekli rejeneratif tedavinin klinik ve radyografik sonuçlarını ortaya koymaktadır. Kontrol altında hipertansiyonu olan, 50 yaşında sigara kullanmayan kadın hasta, mandibula sağ posteriorda 7 yıldır fonksiyonda olan iki implantın çevresinde akıntı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede mukozada enflamasyon, derin peri-implant cepler (5–9 mm), sondalamada kanama (BOP) ve pürülen akıntı tespit edildi. Rehberli Biyofilm Tedavisi (GBT) protokolüne uygun olarak cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulandı; bu protokol kapsamında plak boyama, supragingival airflow, subgingival perioflow ve piezon ile enstrümantasyon yapıldı; uygulamalar başlangıçta, 15. günde ve 1. ve 2. aylarda tekrarlandı. İki ay sonunda, klinik bulgular iyileşti, pü ve kanama gözlemlenmedi, ceplerde 1–2 mm kapama sağlandı. Rezidüel cepler nedeniyle periodontal cerrahi tedavi uygulandı. Tam kalınlıkta mukoperiosteal flep kaldırıldı. İmplant yüzeyleri titanyum küretler ve Er:YAG lazer ile debride edildi. Dekontaminasyonun ardından mineralize kemik allogrefti defektlere yerleştirildi, emilebilir kollajen membran uygulandı ve 12 gün sonra suturelar alındı. Postoperatif bakımda antibiyotik, analjezik ve klorheksidinli ağız gargarası kullanıldı. Klinik değerlendirmeler başlangıçta, 4. hafta, 3. ve 6. aylarda yapıldı. 3. ayda, cep derinliği daha da azalmıştı (0–2 mm) ve kanama gözlemlenmedi. 6. ayda radyografiler, kemik dolumunu ve defektin iyileştiğini gösterdi. Ağız hijyeni yeterli düzeyde korundu. Er:YAG lazer destekli rejeneratif terapi, peri-implantitis tedavi yönetiminde kemik rejenerasyonunu destekleyebilir ve klinik sonuçları iyileştirebilir.

Anahtar Kelimeler: Peri-implantitis, er:YAG lazer, Kemik rejenerasyonu, Rehberli Biyofilm Tedavisi (GBT)

**Er:YAG Laser-Assisted Regenerative Approach in the
Treatment of Peri-implantitis: A Case Report**

Seval Ceylan Şen, Rumeysa Nur Kayacı, Zeynep Hazan Yıldız
Health Sciences University Gülhane Faculty of Dentistry

Peri-implantitis compromises the long-term success of dental implants. Effective decontamination and regenerative therapy are critical for management. The Er:YAG laser enables precise, minimally invasive debridement, supporting surface biocompatibility. This case report presents clinical and radiographic outcomes of Er:YAG laser-assisted regenerative treatment. A 50-year-old non-smoking female with controlled hypertension presented with suppuration around two implants in the lower right posterior jaw, functional for 7 years. Clinical examination revealed inflamed mucosa, deep peri-implant pockets (5–9 mm), bleeding on probing (BOP), and suppuration. Non-surgical periodontal therapy following the Guided Biofilm Therapy (GBT) protocol was performed, including plaque staining, supragingival airflow, subgingival perioflow, and piezon instrumentation at baseline, day 15, and the 1st and 2nd months. After two months, clinical signs had improved: no suppuration or bleeding, and a 1–2 mm reduction in pocket depth (PD) was observed. Due to remaining pockets, surgical treatment was performed. A full-thickness mucoperiosteal flap was elevated. Implant surfaces were debrided with titanium curettes and an Er:YAG laser. After detoxification, mineralized bone allograft was placed into the defects, covered with an absorbable collagen membrane, and sutured in place for 12 days. Postoperative care included antibiotics, analgesics, and chlorhexidine mouthwash. Clinical assessments were made at baseline, 4 weeks, 3 and 6 months. At 3 months, PD was reduced further (0–2 mm) and no bleeding was noted. At 6 months, radiographs showed bone fill and resolution of the crater-like defect. Oral hygiene remained satisfactory. Er:YAG laser-assisted regenerative therapy may promote bone healing, and improve clinical outcomes in peri-implantitis management.

Keywords: peri-implantitis, er:YAG laser, bone regeneration, regenerative therapy, guided biofilm therapy (GBT)

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-161

Oral skuamöz hücreli papillomun diyot lazerle eksizyonu: bir olgu sunumu

Baturalp Kemal Yalçinkaya, Sefa Aydınoğan
Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Konya

Oral skuamöz papillom, human papilloma virüs ile ilişkili olduğu düşünülen benign karakterli bir lezyondur. Bu çalışmada pediatrik bir hastada görülen oral skuamöz papillomun diyot lazer ile eksizyonu ve takibi sunulmaktadır. Üst çene anterior bölgede gingival büyüme şikâyeti ile başvuran, sistemik açıdan sağlıklı, 10 yaşında erkek hastada intraoral muayenede 21-22 numaralı diş bölgesinde verrüköz yüzeyle ve saplı lezyon tespit edildi. Faz I periodontal tedaviyi takiben, lokal anestezi altında 940 nm dalga boylu diyot lazer (güç: 4.0 W, ortalama güç: 0.8 W, atım aralığı: 0.20 ms, atım uzunluğu: 0.05 ms) kullanılarak lezyon tamamen eksize edildi. İşlem sırasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi ve hemoraji izlenmedi. Eksize edilen doku formalin solüsyonu içinde histopatolojik incelemeye gönderildi ve inceleme sonucunda lezyona skuamöz papillom tanısı konuldu. İlgili bölge postoperatif 10. gün, 1., 3. ve 6. aylarda takip edildi ve bu kontrollerde nüks görülmedi. Skuamöz papillomların tedavisinde diyot lazerle eksizyon, minimal invaziv, güvenli ve etkili bir yöntem olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Diyot lazer, Eksizyon, Gingival büyüme, Skuamöz papillom

Excision of oral squamous cell papilloma with diode laser: a case report

Baturalp Kemal Yalçinkaya, Sefa Aydınoğan
Selcuk University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Konya, Türkiye

Oral squamous cell papilloma is a benign lesion thought to be associated with human papillomavirus. This report presents the excision of an oral squamous cell papilloma with a diode laser and its follow-up in a pediatric patient. A 10-year-old systemically healthy male patient was admitted with a complaint of gingival enlargement in the anterior maxillary region. Intraoral examination revealed a pedunculated lesion with a verrucous surface located in the area of teeth 21 and 22. Following Phase I periodontal therapy, the lesion was completely excised under local anesthesia using a 940 nm diode laser (power: 4.0 W, average power: 0.8 W, pulse interval: 0.20 ms, pulse length: 0.05 ms). No complications occurred during the procedure and no hemorrhage was observed. The excised specimen was submitted in formalin solution for histopathological analysis, which confirmed the diagnosis of squamous papilloma. The surgical site was monitored on postoperative day 10 and at 1, 3, and 6 months, with no recurrence observed during the follow-up period. Diode laser excision can be considered a minimally invasive, safe, and effective treatment modality for squamous papillomas.

Keywords: Diode laser, Excision, Gingival enlargement, Squamous papilloma

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-162

Anterior diş eksikliğinin implant destekli sabit restorasyon ile tedavisi: Bir olgu sunumu

Mert Alper Kuloğlu, Mehmet Uğur Acar, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

Dental implantlar, parsiyel ve total dişsizlik tedavisinde fonksiyon ve estetiği başarıyla sağlayan güncel tedavi seçeneklerinden biridir. Anterior bölgedeki tek diş eksikliklerinin rehabilitasyonu, yüksek estetik beklentiler ve yumuşak doku uyumunun ön planda olması nedeniyle özel önem taşımaktadır. Bu bölgede uygulanacak tek implant tedavisinde doğru planlama ve titiz klinik uygulamalar tedavi başarısını doğrudan etkilemektedir. Bu olgu sunumunda, anterior bölgede tek implant yapılan bir hastanın klinik süreci ve elde edilen sonuçlar paylaşılmaktadır. Yirmi üç yaşında kadın hasta, travma nedeniyle kaybettiği 11 numaralı dişinin tedavisi için başvurdu. Klinik ve radyolojik değerlendirme sonucunda 2.9 mm çapında ve 10 mm uzunluğunda implant planlandı. İki adet vertikal ve bir midkretal insizyon ile flep açılarak implant yerleştirildi. Ardından bukkal bölgedeki yumuşak dokuyu artırmak amacıyla sapsız bağ dokusu grefti uygulandı. Greft rezorbe olabilen sütürlerle sabitlendi ve flep, polipropilen içerikli sütürlerle primer kapatıldı. Yumuşak doku şekillendirilmesi ve estetik amaçla immedat geçici kron uygulandı. Üç aylık osseointegrasyon sürecinin ardından vidalı zirkonya restorasyon ile tedavisi başarı ile tamamlandı.

Anahtar Kelimeler: Dental implant, anterior bölge, bağ dokusu grefti, estetik rehabilitasyon

Treatment of Anterior Tooth Loss with Implant-Supported Fixed Restoration: A Case Report

Mert Alper Kuloğlu, Mehmet Uğur Acar, Kubilay Barış, Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Kırıkkale University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Kırıkkale, Türkiye

Dental implants are a contemporary treatment option that successfully restores function and esthetics in both partial and total edentulism. The rehabilitation of single-tooth loss in the anterior region is of particular importance due to the high esthetic demands and the need for harmonious soft tissue adaptation. In such cases, accurate treatment planning and meticulous clinical procedures directly influence treatment success. This case report presents the clinical process and outcomes of a patient treated with a single implant in the anterior region. A 23-year-old female patient was referred for the replacement of her maxillary right central incisor, which had been lost due to trauma. Following clinical and radiographic evaluation, placement of an implant measuring 2.9 mm in diameter and 10 mm in length was planned. After raising a flap with two vertical and one mid-crestal incision, the implant was inserted. To enhance the buccal soft tissue volume, a free connective tissue graft was applied. The graft was stabilized with resorbable sutures, and the flap was closed primarily with polypropylene sutures. For soft tissue shaping and esthetic management, an immediate provisional crown was delivered. After a three-month osseointegration period, the treatment was successfully completed with a screw-retained zirconia restoration.

Keywords: Dental implant, anterior region, connective tissue graft, esthetic rehabilitation

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-163

Gülüş estetiği düzenlenmesinde cerrahi/cerrahi olmayan kombine yaklaşım: Vaka sunumuNilsun Bağış¹, Rabia Karaaslan²¹Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara²Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı; Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Gülüş estetiği, bireylerin sosyal ve psikolojik iyi oluşunu doğrudan etkileyen önemli bir faktördür. Pembe gülüş (gummy smile), gülümseme sırasında 3 mm'den fazla diş eti dokusunun görünmesiyle karakterize edilen estetik bir problemdir ve etiyolojisi multifaktöriyeldir. Gingival fazlalık, pasif erüpsiyon anomalileri, üst dudak hipermobilitesi ve dentoalveolar uyumsuzluk en sık bildirilen nedenlerdir. Literatürde, hem cerrahi hem de cerrahi olmayan yöntemlerin kombine kullanımı, öngörülebilir ve uzun süreli estetik sonuçlar sağlamak için önerilmektedir.

25 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, ortodontik tedavisini tamamlamasının üzerinden 18 ay geçtikten sonra, anterior sahada belirgin gingival görünürlük ve üst dudak hipermobilitesi nedeniyle başvurdu. Başlangıçta anterior sahada gingival marjın görünürlüğü 5–7 mm arasında ölçüldü ve orta hatta interdental papil tepesinden üst dudak kavisinin alt çizgisine olan mesafe 10 mm olarak kaydedildi. İlk aşamada, estetik diş konturu sağlamak ve kron boylarını uzatmak amacıyla klasik bisturi kullanılarak gingivektomi uygulandı. Gingivektomiden bir ay sonra, dudak hareketliliğini geçici olarak sınırlamak ve gülüş hatında simetriyi artırmak amacıyla iki seans botulinum toksin A enjeksiyonu yapıldı. Takip eden altıncı ayda, daha kalıcı ve fonksiyonel sonuçlar elde etmek için, orta hat frenulum dahil edilerek dudak yeniden konumlandırma cerrahisi (lip repositioning) uygulandı. Cerrahi sonrası dönemde, uzun dönem stabilite ve estetik sonuçları desteklemek amacıyla iki aşamada ek botulinum toksin A enjeksiyonu yapıldı. Son değerlendirmede, anterior sahada gingival görünürlük 2–3 mm'ye geriledi ve hasta yüksek memnuniyet bildirdi.

Bu vaka, kombine cerrahi ve minimal invaziv yaklaşımların, hem gingival fazlalık hem de üst dudak hipermobilitesi gibi multifaktöriyel etiyolojiye sahip gummy smile vakalarında, öngörülebilir, stabil ve yüksek hasta memnuniyeti sağlayan başarılı sonuçlar sunabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Botulinum toksin, Dudak yeniden konumlandırma, Gingivektomi, Pembe gülüş

Combined surgical and non-surgical approach in smile aesthetics: A case reportNilsun Bağış¹, Rabia Karaaslan²¹Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara²Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology; Ankara University Institute of Health Sciences, Ankara

Smile aesthetics is an important factor directly influencing an individual's social and psychological well-being. Gummy smile, defined as the display of more than 3 mm of gingival tissue during smiling, is a common esthetic concern with a multifactorial etiology. Gingival excess, altered passive eruption, upper lip hypermobility, and dentoalveolar discrepancies are the most frequently reported causes. Literature suggests that combining surgical and non-surgical modalities may provide predictable and long-lasting esthetic outcomes.

A 25-year-old systemically healthy female presented 18 months after completion of orthodontic treatment with a chief complaint of excessive gingival display in the anterior region and upper lip hypermobility. At baseline, gingival margin visibility ranged from 5–7 mm, and the distance from the interdental papilla tip to the lower border of the upper lip was 10 mm. In the first stage, gingivectomy was performed with a scalpel to optimize gingival contours and achieve esthetic crown lengthening. One month later, two sessions of botulinum toxin type A injections were administered to temporarily reduce lip mobility and enhance smile symmetry. At six months, lip repositioning surgery, including the midline frenulum, was performed to achieve more permanent and functional results. In the postoperative period, two additional sessions of botulinum toxin type A were delivered to support stability and esthetic outcomes. Final evaluation showed a reduction in gingival display to 2–3 mm, with the patient reporting high satisfaction. This case illustrates that a combined surgical and minimally invasive approach can provide predictable, stable, and satisfactory results in gummy smile cases with multifactorial etiology.

Keywords: Botulinum toxin, Gingivectomy, Gummy smile, Lip repositioning

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-164

Gingival Ünite Grefti Kullanarak Diş Eti Çekilmesinin Tedavisi: Bir Olgu Sunumu

Mert Alper Kuloğlu, Ekin Korkmaz, Kubilay Barış,
Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Kırıkkale

Diş eti çekilmeleri, dişin kök yüzeyinin açığa çıkmasıyla karakterize, estetik kaygılara yol açabilen ve dentin hassasiyetini artırabilen yaygın bir periodontal problemdir. Çekilmelerin tedavisinde geleneksel olarak serbest diş eti grefti uygulanmakta, ancak bu yöntem estetik uyumun sınırlı kalmasına ve donör sahada rahatsızlığa neden olabilmektedir. Gingival ünite grefti (GUG), marjinal diş eti ve interdental papil içeren, doğal vasküler yapının korunduğu bir greft tekniği olarak geliştirilmiştir. Bu yöntemle daha yüksek oranda kök yüzeyi örtülmesi ve daha iyi estetik sonuçlar elde edilebileceği bildirilmektedir. Elli iki yaşında kadın hasta, mandibular sol santral dişinde Miller Sınıf II diş eti çekilmesi şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Başlangıç periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra GUG kullanılarak kök kapama tedavisi planlandı. Alıcı bölgenin şekil ve boyutlarına uyan maksiller birinci küçük azya ait mezial ve distal dişeti papilini ve dişeti oluşunu da içine alan dişeti ünitesi yaklaşık 2 mm kalınlığında damaktan elde edildi. Alınan greft, alıcı bölgeyle birebir temas edecek ve defekti kapatacak şekilde yerleştirildi. Tedavi öncesi ve sonrası dişeti çekilme miktarı, dişeti çekilme genişliği, keratinize doku miktarı, klinik ataçman seviyesi ve sondlama derinliği kaydedildi. Altıncı ay kontrolünde çekilme derinliğinde ve genişliğinde belirgin bir azalma ve klinik ataşman seviyesinde artış gözlemlendi. Keratinize doku miktarında anlamlı artış saptandı, sondalama derinliği stabildi. Hasta minimal postoperatif rahatsızlık bildirdi ve renk uyumu ile diş eti konturundan yüksek memnuniyet duydu. Donör saha iyileşmesi sorunsuz tamamlandı. Bu bulgular, gingival ünite greftinin lokalize diş eti çekilmelerinin tedavisinde öngörülebilir, estetik açıdan avantajlı ve hasta konforunu artıran bir seçenek olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: diş eti çekilmesi, gingival ünite, kök yüzeyi örtülmesi

Treatment of Gingival Recession Using a Gingival Unit Graft: A Case Report

Mert Alper Kuloğlu, Ekin Korkmaz, Kubilay Barış,
Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Kırıkkale
University, Kırıkkale

Gingival recession is a periodontal condition defined by the apical migration of the gingival margin and exposure of the root surface, leading to esthetic problems, dentin hypersensitivity, and functional impairment. The free gingival graft has long been considered a conventional treatment; however, it is often associated with poor esthetic blending and postoperative discomfort at the donor site. The gingival unit graft (GUG), including the marginal gingiva and interdental papilla while preserving vascular integrity, has been introduced as an alternative. This technique has been shown to provide predictable root coverage and improved esthetic outcomes compared with conventional approaches. A 52-year-old female presented with a Miller Class II gingival recession defect in the mandibular left central incisor. Following initial periodontal therapy, root coverage with a GUG was performed. A graft approximately 2 mm thick, including the mesial and distal papillae and gingival sulcus of the maxillary first premolar, was harvested from the palatal site. It was positioned to adapt closely to the recipient area and to cover the defect. Clinical parameters such as recession depth, recession width, keratinized tissue width, clinical attachment level, and probing depth were recorded pre- and postoperatively. At the 6-month follow-up, recession depth and width were markedly reduced, clinical attachment level increased, and keratinized tissue width improved. Probing depth remained stable. The patient reported minimal discomfort and high satisfaction with the color match and contour. Donor site healing was uneventful. These findings indicate that the gingival unit graft is a predictable, esthetically favorable, and patient-friendly option for treating localized gingival recession.

Keywords: gingival recession, gingival unit, root coverage

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-165

Protetik Uyumsuzluğa Bağlı Dişeti Çekilmesinin Geçici Protezlerle Düzeltilmesi: Creeping Ataşman Olgusu

Ecem Eser, Veli Özgen Öztürk, Osman Kaya
Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı

Dişeti çekilmesinin en sık nedenlerinden biri protetik restorasyonların kenar uyumsuzluklarıdır. Restorasyon kenarlarının biyolojik genişlik içine yerleştirilmesi, dişeti iltihabı ve çekilmesiyle sonuçlanabilir. Literatürde 'creeping ataşman' fenomeninin genellikle 0,5–2 mm arasında ve 6–12 ay içinde geliştiği bildirilmiştir. Güncel raporlar, cerrahi işlem olmaksızın da 1 yıl içinde tam kök örtülmesinin mümkün olabileceğini göstermektedir. Bu vakada, cerrahisiz periodontal tedavi ve kombine protetik yaklaşımlar ile creeping ataşmanın sağlanması amaçlanmıştır. 25 yaşında, sistemik sağlıklı ve sigara kullanmayan erkek hasta estetik ve hassasiyet şikâyetiyle kliniğimize başvurmuştur. Ağız içi muayenede 21 numaralı dişte uyumsuz sabit protetik restorasyona bağlı lokalize dişeti çekilmesi saptanmıştır. Dişeti eritemli, sondalamada kanamalı olup cep derinliği 3 mm olarak ölçülmüştür. Hastanın kalın diş eti fenotipine sahip olduğu gözlenmiştir. Cerrahisiz tedavi ve oral hijyen eğitimi sonrası restorasyon uzaklaştırılmıştır. Planlama doğrultusunda aşamalı geçici protezler hazırlanmış, biyolojik genişliği ihlal eden konturlar düzeltilmiştir. İlk 1 ay haftalık kontroller yapılmış, 3. ayda belirgin koronal migrasyon ve kök yüzeyinin büyük oranda örtülmesi gözlenmiştir. Estetik ve fonksiyonel açıdan tatmin edici sonuç elde edilmiştir. Protetik olarak daimi protezleri tamamlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Lokalize dişeti çekilmesi, Creeping ataşman, Cerrahisiz periodontal tedavi, Protetik restorasyon

Management of Gingival Recession Caused by Prosthetic Incompatibility Using Temporary Prostheses: A Case of Creeping Attachment

Ecem Eser, Veli Özgen Öztürk, Osman Kaya
Adnan Menderes University, Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology

One of the most common causes of gingival recession is the marginal incompatibility of prosthetic restorations. Placement of restoration margins within the biological width may result in gingival inflammation and recession. In the literature, the phenomenon of "creeping attachment" has been reported to develop between 0.5–2 mm within 6–12 months. Recent reports indicate that complete root coverage may be achieved within 1 year without surgical intervention. In this case, the aim was to achieve creeping attachment through non-surgical periodontal treatment and combined prosthetic approaches. A 25-year-old systemically healthy, non-smoking male patient presented to our clinic with complaints of esthetics and sensitivity. Intraoral examination revealed localized gingival recession associated with an incompatible fixed prosthetic restoration on tooth 21. The gingiva was erythematous, exhibited bleeding on probing, and the probing depth was measured at 3 mm. The patient was observed to have a thick gingival phenotype. Following non-surgical treatment and oral hygiene education, the restoration was removed. In line with the treatment plan, stepwise temporary prostheses were prepared, and contours violating the biological width were corrected. Weekly follow-ups were conducted during the first month. At the 3rd month, significant coronal migration and coverage of the root surface were observed. Without surgical intervention, a satisfactory esthetic and functional outcome was achieved. The patient's permanent prostheses were subsequently completed.

Keywords: Gingival recession, Creeping attachment, Non-surgical periodontal therapy, Prosthetic restoration

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-166

Tekrarlayan Lokalize Diş Eti Büyümesinde Laterale Pozisyone Flep ve Bağ Dokusu Grefti Uygulaması

Mert Alper Kuloğlu, Buğra Bayazıt, Kubilay Barış,
Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

Bu olgu sunumunda, tekrarlayan lokalize diş eti büyümesi eksize edildikten sonra laterale pozisyone flep ve bağ dokusu greftiyle tedavi edilerek klinik ve estetik sonuçların değerlendirilmesi amaçlandı. 46 yaşında kadın hasta, maksiller sağ santral bölgede tekrarlayan diş eti büyümesi şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Operasyon sahası eksize edildikten sonra lateral dişten pediküllü flep hazırlandı ve palatal donör bölgeden alınan bağ dokusu grefti yerleştirildi. Çekilme derinliği ve genişliği, keratinize doku miktarı, klinik ataşman seviyesi, sondalama derinliği belirlendi. Takip muayeneleri başlangıçta, 1. hafta, 6. ve 12. aylarda yapıldı. Kontrollerinde tedavi edilen bölgede diş eti büyümesinin tekrarlamadığı, diş eti seviyesinin ve kalınlığının optimal düzeye ulaştığı, sondalama derinliğinin stabil kaldığı ve estetik açıdan tatmin edici bir görünüm elde edildiği gözlemlendi. Hasta minimal rahatsızlık bildirmiş, renk uyumu ve diş eti konturundan yüksek memnuniyet duymuştur. Donör saha sorunsuz iyileşmiştir. Bulgular, tekrarlayan lokalize diş eti büyümelerinin tedavisinde laterale pozisyone flep ve bağ dokusu grefti kullanımının kök kapanması ve estetik açıdan başarılı ve öngörülebilir sonuçlar sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: bağ dokusu grefti, diş eti büyümesi, laterale pozisyone flep

Management of Recurrent Localized Gingival Enlargement Using a Laterally Positioned Flap and Connective Tissue Graft

Mert Alper Kuloğlu, Buğra Bayazıt, Kubilay Barış,
Meltem Hendek, Hatice Ebru Olgun
Kırıkkale University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Kırıkkale, Türkiye

In this case report, following the excision of a recurrent localized gingival enlargement, treatment was performed using a laterally positioned flap in combination with a connective tissue graft, aiming to evaluate the clinical and esthetic outcomes. A 46-year-old female patient presented to our clinic with a complaint of recurrent gingival enlargement in the maxillary right central region. Following the excision of the operative site, a pedicle flap was prepared from the adjacent tooth, and a connective tissue graft harvested from the palatal donor site was placed. Recession depth and width, the amount of keratinized tissue, clinical attachment level, and probing depth were assessed. Follow-up examinations were performed at baseline, and at 1st week, 6th and 12th months. At follow-up visits, no recurrence of gingival overgrowth was observed in the treated area. The gingival level and thickness reached an optimal state, the probing depth remained stable, and an aesthetically satisfactory outcome was achieved. The patient reported minimal postoperative discomfort and high satisfaction with color harmony and gingival contour. Healing of the donor site was uneventful. The findings suggest that the use of a laterally positioned flap combined with a connective tissue graft in the treatment of recurrent localized gingival enlargements can provide successful and predictable outcomes in terms of root coverage and esthetics.

Keywords: connective tissue graft, gingival enlargement, laterally positioned flap

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-167

Gingival depigmentasyonda lazer ve scalpel yöntemlerinin klinik karşılaştırması: vaka sunumuCeyhan Ege Altun¹, Zülal Deniz Güner¹, Merter Güçlü², Nilsun Bağış¹¹Ankara Üniversitesi diş hekimliği fakültesi, Periodontoloji Ana bilim dalı, Ankara²Yozgat Bozok Üniversitesi Diş hekimliği fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Yozgat

Dişeti pigmentasyonu, epitelin bazal ve suprabazal tabakalarında melanin birikiminden kaynaklanan yaygın bir durumdur. Fizyolojik pigmentasyon herhangi bir patolojik sorun oluşturmada, estetik kaygılar nedeniyle tedavi gerektirebilir. Bu amaçla geleneksel scalpel tekniği, gingivektomi, serbest dişeti greftleri ve lazer uygulamaları gibi çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Scalpel tekniği yaygın kullanılan yöntemlerden biri olmasına rağmen postoperatif rahatsızlık, uzun iyileşme süresi ve yüksek nüks olasılığı ile ilişkilidir. Günümüzde lazer uygulamaları, bu dezavantajları azaltmaları nedeniyle dişeti depigmentasyonunda tercih edilen yöntemlerden biri haline gelmiştir. Bu vaka raporunda, scalpel ve lazer ile gerçekleştirilen depigmentasyon uygulamaları; cerrahi süre, intraoperatif hasta konforu ve postoperatif ağrı açısından karşılaştırılmıştır. Estetik kaygılarla kliniğimize başvuran iki hastadan birine 980 nm diode lazer ile, diğerine ise scalpel ile dişeti depigmentasyonu uygulanmıştır. Cerrahi süresinin değerlendirilmesi için lokal anestezinin uygulanmasından işlemin tamamlanmasına kadar geçen süre kronometre ile ölçülmüştür. İntraoperatif hasta konforu, Görsel Analog Skala (VAS; 0 = dayanılmaz rahatsızlık, 10 = hiç rahatsızlık yok) kullanılarak değerlendirilmiş, postoperatif ağrı ise 1. hafta kontrolünde VAS (0 = hiç ağrı yok, 10 = dayanılmaz ağrı) ile ölçülmüştür. Lazer ile tedavi edilen hastada cerrahi süresi 15 dakika, scalpel ile tedavi edilen hastada ise 25 dakika olarak kaydedilmiştir. İntraoperatif konfor değerlendirmesinde lazer hastası VAS 8/10, scalpel hastası ise VAS 6/10 değerlerini bildirmiştir. Postoperatif ağrı değerlendirmesinde ise lazer hastasında VAS 1/10, scalpel hastasında ise VAS 5/10 bildirmiştir. Sonuç olarak, lazer tekniği cerrahi süre açısından daha kısa bir uygulama sağlamış, intraoperatif hasta konforu ve postoperatif ağrı açısından daha avantajlı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: depigmentasyon, estetik, diode lazer, scalpel tekniği**Clinical comparison of laser and scalpel techniques in gingival depigmentation: a case report**Ceyhan Ege Altun¹, Zülal Deniz Güner¹, Merter Güçlü², Nilsun Bağış¹¹Ankara University Faculty of Dentistry, Department of Periodontics, Ankara²Yozgat Bozok University Faculty of Dentistry, Department of Periodontics, Yozgat

Gingival pigmentation is a common condition that occurs due to melanin deposition in the basal and suprabasal layers of the epithelium. Although physiological pigmentation doesn't represent a pathological condition, it may require treatment for esthetic reasons. Several treatment options have been reported, including the scalpel technique, gingivectomy, free gingival grafts, laser applications. The scalpel technique is among the most widely used methods; however, it is often associated with postoperative discomfort and extended healing time. In recent years, laser systems have gained popularity in gingival depigmentation procedures, as they are considered to overcome many of these disadvantages. In the present case report, scalpel and laser depigmentation procedures were compared in terms of surgical time, intraoperative patient comfort, and postoperative pain. Two patients presented to our clinic with esthetic concerns. One patient underwent gingival depigmentation using a 980 nm diode laser, while the other was treated with the scalpel technique. Surgical time was measured with a stopwatch, starting from the administration of local anesthesia until completion of the procedure. Intraoperative comfort was evaluated using the Visual Analog Scale (VAS; 0=unbearable discomfort, 10=no discomfort). Postoperative pain was also assessed with VAS at the one-week follow-up examination. The patient treated with the laser showed a surgical time of 15 minutes, intraoperative comfort of VAS 8/10, and postoperative pain of VAS 1/10. The patient treated with the scalpel required 25 minutes, reported intraoperative comfort as VAS 6/10, and postoperative pain as VAS 5/10. In conclusion, the laser technique provided shorter surgical duration, greater patient comfort, and reduced postoperative pain compared to the scalpel method in gingival depigmentation.

Keywords: Depigmentation, aesthetic, diode laser, scalpel technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-168

**Periferal ossifiye fibromun 940 nm diyot lazerle
eksizyonu: olgu sunumu**

Abidin Özcan, Yunus Emre Balaban, Sema S. Hakkı
Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı, Konya

Periferal ossifiye fibrom (POF), sıklıkla gingivada görülen, reaktif ve non-neoplastik karakterde bir lezyondur. Klinik olarak genellikle sert kıvamlı, yüzeyi eritematöz, pediküllü kitle şeklinde izlenmektedir. Bu vaka raporunun amacı, diyot lazer kullanılarak diş etinde meydana gelen ossifiye fibromun eksizyonu ve vaka takibini sunmaktır. Sistemik olarak sağlıklı 16 yaşındaki erkek hasta, 23–25 numaralı dişlerin vestibülünde gelişen diş eti büyümesi şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan intraoral muayenede, interdental bölgeden başlayarak oklüzal düzleme uzanan geniş tabanlı, fibrotik yapıda bir kitle izlendi. Klinik ön tanı olarak periferal ossifiye fibrom düşünüldü. Lezyon, lokal anestezi altında 940 nm diyot lazer (Ezlase, Biolase, Irvine, CA, USA; fiber 400µm) ile eksizyon modunda çıkarıldı (tepe güç: 4,0W; ort.güç: 0,8W; atım aralığı: 0,20ms; atım süresi: 0,05ms). Eksizyon materyalinin histopatolojik incelemesi 2,0 x 2,0 x 0,7cm boyutlu lezyon için POF tanısını doğruladı. Cerrahi sonrası dönemde komplikasyon izlenmedi, hasta minimal ağrı ve ödem bildirdi. Altı aylık takipte nüks saptanmadı ve gingival kontur estetik açıdan tatmin ediciydi. Bu olgu, periferal ossifiye fibromun 940 nm diyot lazer ile eksizyonunun uygulanabilir ve güvenli olduğunu göstermektedir. Diyot lazer, özellikle intraoperatif hemostazın sağlanması, iyileşmenin hızlanması, postoperatif morbiditenin azalması gibi avantajlar sunmaktadır. Ancak bu bulgular tek olguya dayalıdır; POF için bildirilen nüks riski nedeniyle uzun dönem takip önemlidir ve olası yararların doğrulanması için karşılaştırmalı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Periferal ossifiye fibrom, diyot lazer, gingival büyüme, eksizyon

**Excision of peripheral ossifying fibroma with 940 nm
diode laser: a case report**

Abidin Özcan, Yunus Emre Balaban, Sema S. Hakkı
Selcuk University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Konya

Peripheral ossifying fibroma (POF) is a reactive, non-neoplastic lesion most commonly encountered on the gingiva. Clinically, it typically manifests as a firm, erythematous, pedunculated mass. The aim of this case report is to present the excision of a gingival ossifying fibroma using a diode laser and the clinical follow-up. A 16-year-old systemically healthy male presented with gingival enlargement in the vestibular region of teeth 23–25. Intraoral examination revealed a broad-based, fibrotic mass extending from the interdental area toward the occlusal plane. Based on these clinical findings, a provisional diagnosis of POF was established. The lesion was excised under local anesthesia using a 940 nm diode laser (Ezlase, Biolase, Irvine, CA, USA; 400 µm fiber) in excision mode (peak power: 4.0 W; average power: 0.8 W; pulse interval: 0.20 ms; pulse duration: 0.05 ms). Histopathological examination of the excised specimen, measuring 2.0 x 2.0 x 0.7 cm, confirmed the diagnosis of POF. The postoperative course was uneventful, with the patient reporting minimal pain and swelling. At the six-month follow-up, no recurrence was observed, and gingival contour was esthetically satisfactory. This case demonstrates that excision of peripheral ossifying fibroma with a 940 nm diode laser is a feasible and safe approach. Diode lasers offer several advantages, including reliable intraoperative hemostasis, accelerated wound healing, and reduced postoperative morbidity. Nevertheless, as these findings are based on a single case, long-term follow-up remains crucial due to the reported recurrence potential of POF, and further comparative studies are warranted to validate the clinical benefits.

Keywords: Peripheral ossifying fibroma, diode laser, gingival enlargement, excision

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-169

**Nekrotizan Olmayan Granümatöz Hastalıkla İlişkili
Diş Eti Büyümesinin Tedavisi: Bir Olgu Sunumu**

Nilay Uçar¹, Yunus Emre Balaban¹, Buket Kara²,
Ceyhan Uğurluoğlu³, Sema Sezgin Hakkı¹

¹Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve
Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Konya

³Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı,
Konya

Amaç:

Nekrotizan olmayan granümatöz hastalıklar, çeşitli sistemik durumlarla ilişkili olabilen nadir bir bozukluk grubudur. Oral bulgular, özellikle diş eti büyümeleri, hastalığın ilk klinik belirtisi olabilir ve sıklıkla periodontal hastalıklarla karışabilmektedir. Bu vaka sunumu, nekrotizan olmayan granümatöz hastalıkla ilişkili diş eti büyümesinin periodontal ve cerrahi tedavisini aktarmaktadır.

Vaka:

On üç yaşında kadın hasta, alt ve üst çenede aşırı diş eti büyümesi şikâyetiyle başvurdu. İlk olarak faz I periodontal tedavi kapsamında diş taşı temizliği ve gingival küretaj uygulandı. Sistemik değerlendirme sırasında lösemi olasılığını dışlamak için kemik iliği biyopsisi yapıldı ve sonuç negatif bulundu. Ardından cerrahi tedavi planlandı. İlgili bölgelerin lokal anestezisi sağlandıktan sonra 15 numaralı bistüri ile gingivektomi gerçekleştirildi; sonrasında frenektomi ve vestibüloplasti uygulandı. Üst çene frenulum bölgesi primer olarak sütüre edildi ve her iki çeneye periodontal pat yerleştirildi. Gingivektomi sırasında elde edilen doku histopatolojik incelemeye gönderildi. İncelemede epitelioid histiyositlerde ve multinükleer dev hücrelerde CD68 immünopozitifliği saptandı. Bulgular nekrotizan olmayan granümatöz hastalık ile uyumlu bulundu; sarkoidoz ise ayırıcı tanıda değerlendirildi. Hasta postoperatif 1. hafta, 2. hafta, 1. ay ve 2. ay kontrollerine çağrıldı ve rekürrens gözlenmedi.

Sonuç:

Bu vaka, çocukluk döneminde nekrotizan olmayan granümatöz hastalıklara bağlı diş eti büyümelerinin periodontal ve cerrahi yaklaşımlarla başarılı şekilde yönetilebileceğini göstermektedir. Gingivektomi, frenektomi ve vestibüloplasti fonksiyonel ve estetik açıdan tatmin edici sonuçlar sağlamış, kısa dönem takipte rekürrens izlenmemiştir.

Anahtar Kelimeler: çocuk hasta, diş eti büyümesi, gingivektomi, nekrotizan olmayan granümatöz hastalık

**Treatment of Gingival Enlargement Associated with
Non-Necrotizing Granulomatous Disease: A Case
Report**

Nilay Uçar¹, Yunus Emre Balaban¹, Buket Kara²,
Ceyhan Uğurluoğlu³, Sema Sezgin Hakkı¹

¹Selçuk University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Konya

²Selçuk University, Faculty of Medicine, Department of
Pediatrics, Konya

³Selçuk University, Faculty of Medicine, Department of Medical
Pathology, Konya

Objective:

Non-necrotizing granulomatous diseases are a rare group of disorders that may be associated with various systemic conditions. Oral manifestations, particularly gingival enlargements, may represent the first clinical sign and are often confused with periodontal diseases. This case report presents the periodontal and surgical management of gingival enlargement associated with a non-necrotizing granulomatous condition.

Case:

A 13-year-old female patient presented with excessive gingival enlargement in both the maxilla and mandible. Initially, phase I periodontal therapy, including scaling and gingival curettage, was performed. During systemic evaluation, a bone marrow biopsy was conducted to exclude the possibility of leukemia, and the result was negative. Surgical treatment was then planned. Following local anesthesia of the affected regions, gingivectomy was performed using a No. 15 scalpel, followed by frenectomy and vestibuloplasty. The maxillary frenulum area was primarily sutured, and periodontal pack was applied to both jaws. Tissue samples obtained during gingivectomy were submitted for histopathological examination. The examination revealed CD68 immunopositivity in epithelioid histiocytes and multinucleated giant cells. The findings were consistent with a non-necrotizing granulomatous disease, while sarcoidosis was considered in the differential diagnosis. The patient was followed up at postoperative 1 week, 2 weeks, 1 month, and 2 months, with no recurrence observed.

Conclusion:

This case demonstrates that gingival enlargements associated with non-necrotizing granulomatous diseases in childhood can be successfully managed with periodontal and surgical approaches. Gingivectomy, frenectomy, and vestibuloplasty provided satisfactory functional and esthetic outcomes, with no recurrence during short-term follow-up.

Keywords: pediatric patient, gingival enlargement, gingivectomy, non-necrotizing granulomatous disease

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-170

Vertikal kemik augmentasyonunda titanyum destekli d-PTFE membran kullanımıÜlkü Başer¹, Baran Yurdakul², Merve Nehir Menküer¹¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Sistemik olarak sağlıklı 33 yaşındaki kadın hasta, soğuk hassasiyeti ve diş eksikliği şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Periodontal ve radyografik muayene sonrasında alt çene ön bölgede dişeti çekilmesi; 11, 13, 43, 44 ve 45 numaralı dişlerde servikal çürükler, 33-34 no'lu bölgede yapışık dişeti eksikliği ve 5 seneden daha önce çekilmiş 16 numaralı diş bölgesinde horizontal ve vertikal kemik kaybı saptandı. Dişsiz bölge için vertikal augmentasyon ve sonrasında implant yerleştirilmesi planlandı. Cerrahi olmayan periodontal tedavi (COPT) ve ardından restoratif tedaviler tamamlanarak mukogingival ve sert doku ameliyatları planlandı. 33 ve 34 no'lu dişlere serbest diş eti grefti uygulandı. Horizontal ve vertikal kemik kaybı saptanan 16 numaralı dişin çekim boşluğuna 1 cclik allogreft (Maxxeus, ABD) ve titanyum destekli PTFE (d-PTFE) membran (Cytoplast, ABD) kullanıldı. Osteoindüktif özellikleri ve ek bir cerrahi alan gerektirmemesi nedeniyle allogreft tercih edilirken, d-PTFE membran çatı etkisi sayesinde yumuşak dokuların greft materyali üzerine uyguladığı basıyı önlemek amacıyla kullanıldı. Bu sayede membran ile kemik arasında oluşturulan boşlukta yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu yöntemiyle vertikal kemik artırımı sağlandı. Membran 1 ay sonra ekspoz olmasından dolayı enfeksiyon oluşmadan çıkarıldı. Cerrahi sırasında örgü kemik oluşumu gözlemlendi. Bölgede kemiğin maturasyonu tamamlanması için bir süre daha beklenmesinin ardından implant uygulandı. Hastanın şikâyetleri sert ve yumuşak doku rehabilitasyonu ile giderildi. Ağız içinde yumuşak ve sert doku eksiklikleri klinik uygulamada sıklıkla görülmektedir. Bu sorunlar sırayla multidisipliner şekilde ele alınarak, bütüncül bir şekilde tedavi edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Allogreft, dental implant, titanyum destekli d-PTFE membran, vertikal augmentasyon

Usage of titanium-supported d-PTFE membrane in vertical bone augmentationÜlkü Başer¹, Baran Yurdakul², Merve Nehir Menküer¹¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Istanbul University, Istanbul²Istanbul University Faculty of Health Sciences, Istanbul

A 33-year-old systemically healthy woman presented to our clinic with cold sensitivity and tooth loss. Periodontal and radiographic examination revealed gingival recession in the anterior mandible, cervical caries in teeth 11, 13, 43, 44, and 45, attached gingival deficiency in the 33-34 region, and horizontal/vertical bone loss in the area of tooth 16, extracted over 5 years earlier. Vertical augmentation and implant placement were planned for this edentulous area. Non-surgical periodontal treatment (COPT) and restorative treatments were completed, followed by mucogingival and hard tissue surgeries. Free gingival grafts were applied to teeth 33 and 34. In the tooth 16 region, 1cc allograft (Maxxeus, USA) and a titanium-reinforced d-PTFE membrane (Cytoplast, USA) were placed. The allograft was chosen for its osteoinductive capacity and to avoid a secondary surgical site. The d-PTFE membrane provided a protective barrier against soft tissue collapse, maintaining space for guided bone regeneration and enabling vertical augmentation. Membrane was removed after 1 month due to exposure, to prevent infection. Woven bone formation was observed during the membrane extraction surgery. After sufficient healing and bone maturation, an implant was successfully placed. The patient's complaints were resolved with combined hard and soft tissue rehabilitation. In clinical practice, soft and hard tissue deficiencies are common and should be managed through a multidisciplinary and comprehensive treatment approach.

Keywords: Allograft, dental implant, titanium-supported d-PTFE membrane, vertical augmentation

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-171

Serbest Dişeti Greftinin Siyanoakrilat Doku Yapıştırıcısı ile Fiksasyonu

Gülenay Çolak, Halil Ata Bıçakçıoğlu, Zeynep Turgut Çankaya
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Ankara

Giriş: Konvansiyonel sütür materyallerinin, doku travmasına yol açabilmesi, inflamatuvar yanıtı artırabilmesi ve vaskülarizasyonu olumsuz etkileyebilmesi gibi dezavantajları nedeniyle atravmatik uygulama kolaylığı sağlayan ve cerrahi sürenin kısaltılmasını sağlayan doku yapıştırıcıları geliştirilmiştir. Siyanoakrilat bazlı yapıştırıcılar, periodontal cerrahide son yıllarda alternatif bir stabilizasyon yöntemi olarak önerilmektedir. Bu olgu sunumunda, siyanoakrilat doku yapıştırıcısı kullanılarak gerçekleştirilen serbest dişeti grefti (SDG) cerrahisinin klinik sonuçları değerlendirilmektedir.

Vaka Raporu: On sekiz yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta, mandibular anterior bölgede dişeti çekilmesi şikâyeti ile kliniğe başvurdu. Klinik muayenede 41 numaralı dişinde 4mm çekilme (Miller Sınıf II/Cairo RT1) ve keratinize doku genişliğinde yetersizlik saptandı. Faz-I tedavinin tamamlanmasının ardından oklüzal uyumlama yapıldı ve cerrahi plak hazırlandı. Palatinal donör bölgeden 10x7mm boyutlarında SDG elde edilerek alıcı alana transfer edildi. Greftin stabilizasyonu, siyanoakrilat bazlı doku yapıştırıcısı (PeriAcryl®90, GluStitch Inc., Kanada) kullanılarak sağlandı. Artan materyal donör alana uygulanarak hemostaz sağlandı ve koruyucu bariyer etkisi oluşturuldu. Postoperatif dönemde hastaya klorheksidin gargara (%0,2; günde 2 kez, 1 hafta) ve nonsteroid antiinflamatuvar analjezik reçete edildi. Hasta postoperatif 3 ay takip edildi.

Sonuç: Başlangıçta 70mm² olan greft alanı, postoperatif 3. ayda 58,5mm² olarak ölçülmüş ve %16,42 oranında büzülme saptanmıştır. Elde edilen sonuçlar, siyanoakrilat doku yapıştırıcısının SDG stabilizasyonunda güvenilir ve pratik bir yöntem olduğunu, işlem süresini kısalttığını ve hasta konforunu artırdığını göstermektedir. Ayrıca düşük greft büzülme oranı, bu yöntemin etkinliğini desteklemektedir. Özellikle dental anksiyetesi yüksek bireylerde, sütürlara alternatif olarak uygulanabilirliği dikkat çekici bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Periodontal cerrahi, Serbest dişeti grefti, Siyanoakrilat doku yapıştırıcısı

Fixation of Free Gingival Graft with Cyanoacrylate Tissue Adhesive

Gülenay Çolak, Halil Ata Bıçakçıoğlu, Zeynep Turgut Çankaya
Gazi University, Faculty Of Dentistry, Department Of
Periodontology, Ankara

Introduction: Due to the disadvantages of conventional suture materials, such as causing tissue trauma, increasing the inflammatory response, and negatively affecting vascularisation, tissue adhesives have been developed that provide atraumatic application ease and shorten surgical time. Cyanoacrylate-based adhesives have been proposed as an alternative stabilisation method in periodontal surgery in recent years. This case report evaluates the clinical outcomes of free gingival graft (FGG) surgery performed using a cyanoacrylate tissue adhesive.

Case Report: An 18-year-old woman, systemically healthy, presented to the clinic complaining of gingival recession in the mandibular anterior region. Clinical examination revealed 4 mm recession (Miller Class II/Cairo RT1) in tooth number 41 and insufficient keratinised tissue width. Following completion of Phase I treatment, occlusal adjustment was performed and a surgical plate was prepared. An SDG measuring 10x7mm was harvested from the palatal donor site and transferred to the recipient site. Stabilisation of the graft was achieved using a cyanoacrylate-based tissue adhesive (PeriAcryl®90, GluStitch Inc., Canada). Excess material was applied to the donor site to achieve haemostasis and create a protective barrier effect. In the postoperative period, the patient was prescribed chlorhexidine mouthwash (0.2%, twice daily for 1 week) and a non-steroidal anti-inflammatory analgesic. The patient was followed up for 3 months postoperatively.

Results: The graft area, which was 70 mm² at baseline, was measured at 58.5 mm² at 3 months postoperatively, showing a 16.42% shrinkage rate. The results obtained demonstrate that cyanoacrylate tissue adhesive is a reliable and practical method for SDG stabilisation, shortening the procedure time and increasing patient comfort. Furthermore, the low graft shrinkage rate supports the effectiveness of this method. Its applicability as an alternative to sutures, particularly in individuals with high dental anxiety, was found to be noteworthy.

Keywords: Cyanoacrylate tissue adhesive, Free gingival graft, Periodontal surgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-172

Kronik miyeloid lösemili hastada gelişen nekrotizan ülseratif periodontitisin tedavisi: Olgu sunumu

Sedanur Kabasakal, Berçem Zeynep Kiter, Esra Baltacıoğlu
Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Trabzon

Nekrotizan ülseratif periodontitis (NUP), Prevotella intermedia ve spiroket biyofilminin etiyolojik faktör olarak rol oynadığı, hızlı ilerleyen doku yıkımı ile karakterize iltihabi bir periodontal hastalıktır. Bu olgu sunumunun amacı kronik miyeloid lösemili (KML) hastada immünsupresif ilaç kullanımına bağlı gelişen nekrotizan ülseratif periodontitisin cerrahi olmayan periodontal tedavi yaklaşımını sunmaktır. 40 yaşında kadın hasta, diş etlerinde şiddetli ağrı, kanama, ağız kokusu ve sistemik halsizlik şikayetleri ile hematoloji servisinden kliniğimize konsülte edildi. Alınan anamnez doğrultusunda hastanın kronik miyeloid lösemi tanısı ile takipli olduğu, kemik iliği transplantasyonu sürecinde immünsupresif ilaç kullandığı ve sigara alışkanlığının bulunmadığı öğrenildi. İlk seansta, hematoloji servisi ile gerçekleştirilen konsültasyon sonucu hastaya kombine antibiyotik (amoksisilin+klavulonik asit/1000 mg/2x1, ornidazol 250 mg/2x1) reçete edildi. Hastaya günde 3-4 kere hidrojen peroksit ile gargara yapması önerildi ve oral hijyen eğitimi verildi. Hastaya ikinci ve üçüncü gün kontrollerinde nekrotik dokuların uzaklaştırılması için steril pamuk peletler ile hidrojen peroksit uygulandı. Hastaya yapılan dördüncü gün kontrol muayenesinde, akut fazın kontrol altına alındığı gözlemlendi ve hematoloji kliniğince planlanan nakil için onay verildi. Sonuç olarak, kronik miyeloid lösemi (KML) hastalarında NUP gelişimi, KML'nin prognozunu olumsuz yönde etkileyen önemli bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir. İmmünsupresif tedavi uygulanan bu hasta grubunda, periodontal tablonun dikkatli değerlendirilmesi ve uygun periodontal tedavi protokolünün hematologların rehberliğinde belirlenmesi, NUP tablosunda klinik iyileşme sağlayacağı gibi, KML'nin prognozunu ve kemik iliği transplantasyonu tedavi seçeneğini olumlu yönde etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar kelime: İmmünsupresif, Kronik miyeloid lösemi, Nekrotizan ülseratif periodontitis, Periodontal tedavi

Treatment of necrotizing ulcerative periodontitis in chronic myeloid leukemia: Case report

Sedanur Kabasakal, Berçem Zeynep Kiter, Esra Baltacıoğlu
Karadeniz Technical University Faculty of Dentistry, Department
of Periodontology, Trabzon

Necrotizing ulcerative periodontitis (NUP) is a non-contagious rapidly progressing inflammatory periodontal disease, primarily associated with Prevotella intermedia and spirochete biofilm. The aim of this case report is to present a non-surgical periodontal treatment of NUP induced by immunosuppressive therapy in a patient with chronic myeloid leukemia (CML). A 40-year-old female patient was referred to our clinic from the hematology service with complaints of severe gingival pain, bleeding, halitosis, and fatigue. According to the patient's anamnesis, the patient had been under follow-up for CML, was receiving immunosuppressive medication during the bone marrow transplantation process, and had no smoking history. Following consultation with the hematology service, a combined antibiotic therapy (amoxicillin + clavulanic acid/1000 mg/2x1, ornidazole 250 mg/2x1) was prescribed at the first visit. The patient was recommended to perform hydrogen peroxide rinses 3-4 times daily and received oral hygiene education. On the second and third day visits, hydrogen peroxide was applied with sterile cotton pellets to debride necrotic tissues. On the fourth day, the acute phase was controlled, and approval was given for the transplantation by the hematology service. In conclusion, the development of NUP in patients CML is considered a significant risk factor that can negatively affect the prognosis of CML. In this patient group receiving immunosuppressive therapy, careful evaluation of the periodontal condition and determination of an appropriate periodontal treatment in collaboration with hematologists may not only lead to clinical improvement in NUP but also positively influence the prognosis of CML and the success of bone marrow transplantation.

Keywords: Chronic myeloid leukemia, Immunosuppressive, Necrotizing ulcerative periodontitis, Periodontal treatment

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-173

Çoklu dişeti çekilmesinde kollajen matriks ile birlikte koronale pozisyone flap operasyonu

Büşra Küçükemekci Alishir, Fatma Karacaoğlu
Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Günümüzde dişeti çekilmelerinin tedavisinde bağ doku grefti(BDG) ile birlikte uygulanan koronale pozisyone flap operasyonu altın standart olarak kabul edilse de, ikinci cerrahi saha gereksinimi hasta konforunu oldukça düşürmektedir. Son yıllarda, xenojen kollajen matrisler (ör. Mucoderm®, Straumann, Botiss Dental, Almanya) minimal invaziv bir alternatif olarak öne çıkmıştır. Bu olgu sunumunda, çoklu dişeti çekilmesinin tedavisinde kollajen matriks (Mucoderm) kullanımının 9 aylık klinik sonuçları sunulmuştur. **Olgu:** 32 yaşındaki kadın hasta Ankara üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı kliniğine diş hassasiyeti nedeniyle başvurmuştur. Hastanın herhangi bir sistemik hastalığı bulunmamaktadır. Yapılan ağız içi muayenede 34,43 numaralı dişlerinde ve 46 numaralı implant bölgesinde dişeti çekilmesi olduğu görülmüştür. Hastaya Faz1 periodontal tedavi uygulanmış, cerrahiye hazır hale getirilmiştir. Lokal anesteziyi takiben çekilme olan dişlere ve komşu dişlere uzanan intrasulkuler insizyon yapılmış yarım kalınlık flep kaldırılmıştır. Kök yüzeyleri mekanik olarak düzleştirilmiş ve biyofilm uzaklaştırılmıştır. Mucoderm kollajen matriks şekillendirilmiş, defekt bölgelerine adapte edilerek 6.0 prolene suture ile sabitlenmiştir. Flap materyali kapatacak şekilde 3.0 suturelerle koronale sabitlenmiştir. Postoperatif bakım protokolü uygulanmıştır (%0,12 klorheksidin gargara, gerektiğinde analjezik). **Sonuç:** Bu olguda 9 aylık takip sonucunda açık kök yüzeylerinin kapandığı izlenmiş, otojen greft gereksinimi olmadan, tek aşamalı mukogingival cerrahide kollajen matriksin (Mucoderm) başarılı sonuçlar verdiği görülmüştür. Bu durum, hastada ikinci cerrahi alan travmasını ortadan kaldırmış ve hasta konforunu artırmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, Kollajen matriks, Mucoderm, Mukogingival cerrahi

Treatment of multiple gingival recessions with collagen matrix and coronally advanced flap surgery

Büşra Küçükemekci Alishir, Fatma Karacaoğlu
Ankara University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Aim: Although the coronally advanced flap procedure combined with connective tissue graft (CTG) is considered the gold standard in the treatment of gingival recessions, the need for a second surgical site significantly reduces patient comfort. In recent years, xenogeneic collagen matrices (e.g., Mucoderm®, Straumann, Botiss Dental, Germany) have emerged as a minimally invasive alternative. This case report presents the 9-month clinical outcomes of using a collagen matrix in the treatment of multiple gingival recessions. **Case:** 32-year-old female patient presented to the Department of Periodontology, Ankara University, with complaints of dental sensitivity. The patient had no systemic disease. Intraoral examination revealed gingival recession in teeth numbered 34 and 43, as well as in the 46 implant region. The patient received Phase I periodontal therapy and was prepared for surgery. Following local anesthesia, intrasulcular incisions were made extending to the neighboring teeth, and a partial-thickness flap was elevated. Root surfaces were mechanically planed and biofilm was removed. The Mucoderm collagen matrix was shaped, adapted to the defect areas, and stabilized with 6.0 polypropylene sutures. The flap was then coronally positioned to cover the material and secured with 3.0 sutures. A postoperative care protocol was prescribed (0.12% chlorhexidine mouth rinse, analgesics as needed). **Result:** At the 9-month follow-up, root coverage was achieved without the need for autogenous grafts. The collagen matrix demonstrated successful results in a single-step mucogingival surgery, eliminating the trauma of a second surgical site and increasing patient comfort.

Keywords: Collagen matrix, Gingival recession, Mucoderm, Mucogingival surgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-174

Hemiseksiyon ve kök amputasyonu:” Doğal kök, en iyi implanttır ” 4 olgu bildirimiAliye Duygu Kalfaoğlu¹, Candan Pelin Güneş²,
Özlem Özer Yücel²¹Özel muayenehane, İstanbul²Bahçeşehir Üniversitesi, Periodontoloji Anabilimdalı

Çok köklü dişlerde yalnızca tek kökün prognozunun kötü olduğu durumlarda dişin tamamının çekimi yerine hemiseksiyon veya kök amputasyonu uygulanabilir. Bu yöntemler, alveoler kemik rezorpsiyonunu azaltarak implantların sağlayamayacağı biyolojik uyum ve periodontal desteği korur. Ayrıca maksillada sinüs tabanının aşağı yerleşimli olduğu olgularda, implant cerrahisinin gerektirebileceği ek cerrahi girişimlerden kaçınmayı sağlar. Bu bildiride alt veya üst çenede endodontik veya periodontal etkenler nedeni ile tamamen çekilmesi yerine yalnızca patolojik kökün uzaklaştırıldığı 4 olgu ele alınmıştır: Olgu 1: 17 numaralı dişte vertikal fraktür saptandı. Bukkal kökler çekildi ve kalan yapı onlay restorasyon ile restore edildi. Oklüzal temaslar düzenlendi ve fonksiyonel stabilite sağlandı. Olgu 2: 26 numaralı diş, hastanın ağrı şikâyeti ile değerlendirildi. Klinik muayenede palatinal cep derinliği 9 mm, mesial ve distal bölgelerde furkasyon defekti derece 3 olarak bulundu. Palatinal kök rezeksiyonu yapıldı. Rezeksiyon sonrası mobilitenin azaldığı gözlemlendi ve diş 27 numaralı diş ile birlikte restore edildi. Olgu 3: Mesial kök kanallarında alet kırığına bağlı olarak periapikal lezyon ve ağrı görüldü. Distal kökler sağlıklı idi. Periodontal açıdan cep derinliği ve mobilite gözlenmedi. Mesial köklerin uzaklaştırılmasının ardından 37 numaralı bölgeye implant yerleştirildi ve protetik olarak 35 numaralı diş ile restore edildi. Olgu 4. Mesial kök kanallarında alet kırığı nedeniyle lezyon ve ağrı görüldü. Distal kök sağlıklı idi, periodontal açıdan cep derinliği ve mobilite saptanmadı. Mesial kök uzaklaştırıldıktan sonra kron ile restore edildi. Sunulan olgularda kök rezeksiyonu sonrası uygun protetik rehabilitasyon ile 12-48 aylık takip süresince fonksiyonel ve periodontal stabilite sağlanmıştır. Bu yaklaşım, uygun endikasyonlarda dişin ağızda tutulmasını mümkün kılan başarılı bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Hemiseksiyon, kök amputasyonu, periodontal tedavi**Hemisectioning and root amputation: “The natural root is the best implant” 4 case reports**Aliye Duygu Kalfaoğlu¹, Candan Pelin Güneş²,
Özlem Özer Yücel²¹Private practice, İstanbul²Bahcesehir University, Department of Periodontology

In multi-rooted teeth, hemisection or root amputation may be performed when the prognosis of a single root is poor. These procedures help preserve periodontal support and minimize alveolar bone resorption, offering biological advantages over implants. In the maxilla with a low-lying sinus floor, they also eliminate the need for additional surgical procedures associated with implant placement. This report presents four cases in which only the pathological root was removed instead of complete extraction. Case 1: A vertical fracture was diagnosed in tooth 17. The buccal roots were extracted, and the tooth was restored with an onlay. Functional stability was achieved after occlusal adjustment. Case 2: Tooth 26 showed a palatal pocket depth of 9 mm and grade III furcation defects. Palatal root resection was performed, mobility decreased, and the tooth was restored with 27. Case 3: Tooth 36 presented with pain and a periapical lesion due to instrument fracture in the mesial canals. Distal roots were healthy. After mesial root removal, an implant was placed in the 37 region and restored with 35, 36 and 37. Case 4: Instrument fracture caused lesion and pain in the mesial canals of tooth 36. The distal root was healthy, and the crown was restored after mesial root removal. During 12–48 months of follow-up, all cases demonstrated functional and periodontal stability with appropriate prosthetic rehabilitation. Root resection, when properly indicated, can be a reliable alternative to extraction and implant therapy, supporting long-term tooth retention.

Keywords: Hemisectioning, root amputation, periodontal treatment

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-175

**Modifiye tünel ve kurala kaydırılan flep teknikleriyle
bağ dokusu grefti karşılaştırılması**Aynur Zeynep Can¹, Hatice Bayrak², Yağmur Ünlü¹,
Halil Erhan Fıratlı²¹İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul

Diş eti çekilmesi, diş eti kenarının apikale yer değiştirmesiyle kök yüzeyinin açığa çıkmasıdır. Periodontal plastik cerrahinin amacı, tam kök kapama ile optimal estetik elde etmektir. Diş eti çekilmesi çeşitli tekniklerle tedavi edilebilir ancak kurala kaydırılan flep (KKF) tekniğiyle birlikte bağ dokusu grefti (BDG) altın standart olarak kabul edilmektedir. Bu olgu sunumu, sağ ve sol üst çenesinde çoklu diş eti çekilmeleri olan hastada KKF ve modifiye tünel tekniği ile BDG'nin iyileşme sonuçlarını karşılaştırmaktadır. Sistemik olarak sağlıklı 46 yaşında kadın hasta, diş eti hassasiyeti şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Sistemik durum, ağız içi ve radyografik değerlendirmeler sonrasında tedavi planı oluşturuldu. Cairo sınıflaması tip 2 generalize diş eti çekilmesine sahip olduğu saptanan hastaya kısmi veya tam kök kapama öngörüldü. Cerrahi olmayan periodontal tedavi (diş yüzeyi temizliği, ağız hijyeni eğitimi) sonrasında sondalamada kanama < %10 düzeyine indiğinde ve ağız hijyeni yeterli bulunduğunda cerrahi aşamaya geçildi. 23,24,25 numaralı dişlere KKF tekniğiyle BDG uygulandı. 10 hafta sonrasında 12,13,14,15,16 numaralı dişlere modifiye tünel tekniğiyle BDG uygulandı. Ameliyat sonrası yapılan takiplerde iyileşme ve doku entegrasyonu görüldü. Ameliyat öncesi ve sonrası fotoğraflarla doku hacminde artış ve keratinize diş eti miktarında kazanç elde edildiği belgelendi. İki teknik karşılaştırılınca keratinize diş eti miktarında ve doku hacmindeki artışın benzer olduğu görüldü. Ancak dike insizyonlar nedeniyle KKF skar dokusu oluştururken, modifiye tünel tekniği daha estetik bir sonuç sağladı. KKF tekniğiyle birlikte BDG öngörülebilir tam kök örtüsü için altın standart olmasına rağmen modifiye tünel tekniği papil bütünlüğünü koruyarak kan dolaşımını artırır ve skar bırakmadan iyileşme imkanı tanır.

Anahtar Kelimeler: Kurala kaydırılan flep, Modifiye tünel tekniği, Bağ dokusu grefti, Diş eti çekilmesi**Modified tunnel versus coronally advanced flap
techniques with connective tissue graft**Aynur Zeynep Can¹, Hatice Bayrak², Yağmur Ünlü¹,
Halil Erhan Fıratlı²¹Istanbul University Institute of Health Sciences, Department of
Periodontology, Istanbul, Turkey²Istanbul University School of Dentistry, Department of
Periodontology, Istanbul, Turkey

Gingival recession is the apical displacement of the gingival margin, exposing the root surface. Periodontal plastic surgery aims for complete root coverage with optimal aesthetics. While various techniques exist, coronally advanced flap (CAF) with a connective tissue graft is the gold standard. This case report compares healing outcomes of de-epithelialized gingival graft (DGG) applied with CAF and the modified tunnel technique in a patient with multiple recessions in the upper right and left maxilla. A 46-year-old systemically healthy female presented with gingival hypersensitivity. Following systemic evaluation, intraoral and radiographic assessments, a treatment plan was developed. The patient diagnosed with Cairo classification type 2 generalized gingival recession. Partial or complete root coverage was projected. After non-surgical periodontal therapy (scaling, oral hygiene education), surgery was initiated once bleeding on probing dropped below 10% and oral hygiene was adequate. DGG with CAF was performed on teeth 23, 24, and 25. Ten weeks later, DGG with the tunnel technique was applied to teeth 12, 13, 14, 15, and 16. Postoperative follow-ups showed favorable healing and tissue integration. Pre- and postoperative photographs documented increased tissue volume and keratinized gingiva. Both techniques showed similar gains in keratinized tissue and volume. However, CAF led to scar formation due to vertical incisions, while the modified tunnel technique provided a more aesthetic outcome. Though CAF with DGG remains the gold standard for predictable root coverage, the modified tunnel technique offers advantages such as enhanced blood supply and scar-free healing by preserving papillary integrity.

Keywords: Coronally advanced flap, Modified tunnel technique, Connective tissue graft, Gingival recession

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-176

Kalsiyum kanal blokörüne bağlı gelişen gingival hiperplazide periodontal tedavi yaklaşımı: Vaka sunumu

Jasarat Hidayatov, Şevval Gözde Nas Kartal, Fatma Nur Avcı, Esra Baltacıoğlu
Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Trabzon

Amlodipin, hipertansif hastalarda yaygın olarak kullanılan kalsiyum kanal blokörlerinden olup yan etki olarak dişeti büyümelerine sebep olmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı; amlodipin kullanımına bağlı gelişen generalize gingival hiperplazinin tedavi sürecini sunmaktır. Dişeti büyümesi şikayetiyle kliniğimize başvuran 53 yaşındaki kadın hastanın anamnezinde hipertansiyon tanısıyla 5 yıldır amlodipin (10 mg) içermekli antihipertansif ilaç kullandığı öğrenildi. Klinik muayenede periodontal ceplerin yanı sıra, özellikle vestibüler bölgede daha belirgin olmak üzere, yaygın ve fibrotik karakterde dişeti büyümeleri gözlemlendi. Tedavisinde protezlerinin sökümünü takiben cerrahi olmayan periodontal tedavi (COPT) (supragingival ve subgingival diştaşı temizliği, kök yüzeyi düzleştirme) uygulandı. Bakteri plağı önemli bir risk faktörü olduğundan dolayı hastaya oral hijyen eğitimi verildi. Ek olarak ilaç kullanımına bağlı dişeti büyümeleri dikkate alınarak, hastanın hipertansiyon tedavisini yürüten hekim ile konsültasyon sağlandı ve amlodipin etken maddeli antihipertansif ilaç alternatif bir tedavi seçeneği ile değiştirildi. COPT sonrası periodontal ceplerde ve dişeti büyümelerinde klinik iyileşme elde edildi. Rezidüel periodontal cepler ve fibrotik karakterli dişeti büyümelerinin varlığı sebebiyle cerrahi müdahale endikasyonu koyularak, Modifiye Widman flep cerrahisi uygulandı. Operasyon sırasında cep eliminasyonu ve hiperplastik dokuların eksizyonu gerçekleştirildi. Cerrahi tedavi sonrasında periodontal ceplerin eliminasyonu ile birlikte estetik dişeti formu elde edildi. Hasta, periodontal sağlığının devamlılığı ve oral hijyeninin sürdürülebilirliği amacıyla düzenli aralıklarla takip altına alındı. Sonuç olarak, ilaca bağlı dişeti büyümelerinin yönetiminde cerrahi olmayan periodontal tedaviler birincil yaklaşımı oluşturmakta, ancak rezidüel olgularda cerrahi yöntemler etkin ve kalıcı sonuçlar sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Amlodipin, Ca kanal blokörü, Gingival hiperplazi, İlaça bağlı dişeti büyümesi, Modifiye Widman Flap

Periodontal treatment approach to calcium channel blocker-induced gingival hyperplasia: A case report

Jasarat Hidayatov, Şevval Gözde Nas Kartal, Fatma Nur Avcı, Esra Baltacıoğlu
Karadeniz Technical University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Trabzon

Amlodipine, one of the most frequently prescribed calcium channel blockers for hypertensive patients, is associated with gingival overgrowth as a common adverse effect. This case report aims to present the clinical management of generalized gingival hyperplasia induced by long-term amlodipine use. A 53-year-old female patient presented with complaints of gingival enlargement. Medical history revealed a five-year use of amlodipine (10 mg) for hypertension. Clinical examination showed periodontal pockets accompanied by generalized gingival overgrowth, more pronounced in the vestibular regions, with a fibrotic character. Following the removal of her prostheses, non-surgical periodontal therapy, including supragingival and subgingival scaling and root surface debridement, was performed. Since bacterial plaque is a significant risk factor, the patient was provided with detailed oral hygiene instructions. Considering the drug-related etiology, consultation with her physician was conducted, and the amlodipine-based regimen was replaced with an alternative antihypertensive. After non-surgical periodontal therapy, partial clinical improvement in periodontal pockets and gingival enlargement was obtained. However, residual pockets and fibrotic gingival overgrowth persisted, making surgical intervention necessary. Therefore, Modified Widman flap surgery was performed to achieve pocket elimination and excision of hyperplastic tissues. Postoperatively, elimination of pockets, gingival recontouring, and marked esthetic improvement were observed. The patient was placed on a supportive periodontal maintenance program to preserve health and sustain hygiene. In conclusion, non-surgical periodontal therapy represents the primary approach in the management of drug-induced gingival overgrowth; however, in cases with residual pathology, surgical procedures provide effective and long-lasting outcomes.

Keywords: Amlodipine, Calcium channel blocker, Drug-induced gingival enlargement, Gingival hyperplasia, Modified Widman Flap

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-177

Dişeti rengi değerlendirmesinin görsel ve elektronik yöntemlerle karşılaştırmalı analizi

Yağmur Deniz Yıldırım, Murat Haktan Durmaz, Zeynep Temir, Nermin Tarhan
Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı

Amaç: Dişeti renginin değerlendirilmesi, her klinik periodontal muayenenin temel bir bileşenidir. Ancak diğer periodontal ölçümlerde olduğu gibi dişeti renginin görsel olarak belirlenmesinde bazı sınırlılıklar bulunmaktadır ve öznel değerlendirme bu sınırlılıkların en önemlilerinden biridir. Bu çalışma, subjektif gingival indeks (GI) skoru ile objektif spektrofotometrik ölçümler (Lab*) arasındaki uyumu değerlendirerek dişeti rengi değişikliklerinin belirlenmesindeki tutarlılığı analiz etmeyi amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntem: Toplam 207 birey (18 yaş ve üzeri; 62 sağlıklı, 64 gingivitis, 61 periodontitis) çalışmaya dâhil edilmiştir (Etik Kurul Karar No: GO23/25; 24.01.2023). Ön altı diş bölgesinde spektrofotometrik dişeti rengi ölçümü ve GI skorlama (Löe & Sillness) yapılmıştır. Lab* değerleri GI skorlarına göre gruplandırılarak istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır.

Bulgular ve Sonuç: GI skorları arttıkça dişetinin rengi giderek daha açık görünmüştür (L* değeri GI 0'da 66,2 iken GI 1.1–2 arasında 69,2; $p<0.001$). Aynı zamanda kırmızılık eksenini ifade eden a* değeri azalmıştır (11,6'dan 9,0'a; $p<0.001$). Ancak en yüksek GI kategorisinde (2.1–3) bu eğilim plato yapmış ve daha fazla değişiklik gözlenmemiştir. Sarılık (b*) tüm kategorilerde sabit kalmıştır ($\approx 34,6-34,8$; $p=0.831$). Bulgularımız, dişetinin daha koyu ve daha kırmızı görüldüğünü bildiren önceki çalışmalara aykırıdır. Bu farklılık, GI skorlamasının subjektif doğasından kaynaklanabilir; klinisyenlerin rengi değerlendirmek yerine kanama ve ödem gibi bulgulara daha fazla dayanması, renk değişiminde saturasyon etkisi, bölge seçimi, teknik/optik faktörler veya popülasyon farklılıkları da bu sonuca katkı sağlamış olabilir. Ayrıca objektif spektrofotometrik ölçümlerin, daha yüksek GI skorlarıyla ifade edilen klinik olarak "şiddetli" veya "daha şiddetli" inflamasyona bağlı renk değişiklikleriyle uyum göstermediği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: dişeti rengi, gingival indeks, inflamasyon, spektrofotometre

Comparative analysis of visual and electronic color assessment of gingiva

Yağmur Deniz Yıldırım, Murat Haktan Durmaz, Zeynep Temir, Nermin Tarhan
Hacettepe University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Purpose: The evaluation of gingival color is an essential component of every clinical periodontal examination. However, likewise other periodontal measures, visual detection of the color of gingiva has certain limitations and, subjectivity is one of such important limitations. This study aimed at analyzing the coherence of the color component of subjective gingival index (GI) and objective spectrophotometric measurements (L*a*b*) in depicting gingival color changes.

Materials-Methods: A total of 207 individuals (62 healthy, 64 gingivitis, 61 periodontitis) aged 18 years and older were included (Ethics Committee Research number:GO23/25;24.01.2023). Spectrophotometric gingival color measurement and GI scoring (Löe&Sillness) were performed on the anterior six teeth. L*a*b* values were stratified by GI scores and statistically compared.

Results and Conclusion: Gingiva appeared progressively lighter in color with increasing GI scores (L* from 66.2 at GI 0 to 69.2 at GI 1.1–2; $p<0.001$). At the same time, a* depicting redness axis decreased (from 11.6 to 9.0; <0.001). However, at the highest GI category (2.1–3), this trend plateaued, showing no further change. Yellowness (b*) remained stable across all categories ($\approx 34.6-34.8$; $p=0.831$). Our results were contrary to previous reports of a darker and redder gingiva. This discrepancy may relate to the subjective nature of GI scoring, where clinicians may rely on signs such as bleeding and edema rather than color, as well as a saturation effect in color change, site selection, technical/optical factors, or population differences. Further, objective spectrophotometric measurements do not seem to correlate with clinically 'severe' or 'more severe' inflammation-related color changes, as indicated by higher GI scores.

Keywords: gingival color, gingival index, inflammation, spectrophotometer

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-178

Periodontal Plastik Cerrahide Modifiye Tünel Yaklaşımı: Olgu Sunumu

Anita Ahangi, Adil Başman
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Periodontal plastik cerrahide amaç, dişeti çekilmelerinin tedavi edilmesi, kök yüzeylerinin kapatılması ve estetik ile fonksiyonun iyileştirilmesidir. Son yıllarda tünel tekniği, özellikle çoklu dişeti çekilmelerinin tedavisinde minimal invaziv yaklaşımı ve yumuşak doku yönetiminde yüksek estetik sonuçları nedeniyle sıklıkla tercih edilmektedir.

Bu olgu sunumunda, maksiller bölgede çoklu dişeti çekilmesi olan kadın hastada uygulanan modifiye tünel operasyonunun klinik sonuçları değerlendirilmiştir.

56 yaşında, sistemik hastalığı bulunmayan bir kadın hasta, üst çenede estetik şikâyet ve dişeti çekilmesi nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Klinik muayenede 15-25 numaralı dişler arasında uzanan ve Cairo sınıflamasına göre RT2 tipi olan çoklu dişeti çekilmesi saptanmıştır. Hastaya faz 1 periodontal tedavi uygulandıktan sonra idame fazına geçilmiştir. İdame fazında, açılı 2 numaralı ara yüzey fırçası (Glimo, HALTRON) kullanılması önerilmiştir. Cerrahi olarak, minimal invaziv tünel tekniği ile bağ dokusu grefti kombinasyonu tercih edilmiştir. Operasyon sırasında papiller bütünlük korunarak, vestibül mukozası gevşetilerek kök yüzeylerine rahat ulaşım sağlanmıştır. Bağ dokusu grefti palatinalden alınmış ve tünel içerisine yerleştirilmiştir. Postoperatif takiplerde komplikasyon gözlenmemiştir.

Üçüncü ay kontrolünde, çekilme alanlarında kök yüzeyi kapanması ve keratinize dişeti genişliğinde ve kalınlığında artış elde edilmiştir. Ayrıca hasta, operasyon sonrası dönemde estetik görünüm ve hassasiyete açısından belirgin memnuniyet bildirmiştir.

Tünel tekniği ile bağ dokusu grefti kombinasyonu, çoklu dişeti çekilmelerinin tedavisinde güvenli, estetik ve öngörülebilir sonuçlar sağlayabilmektedir. Minimal invaziv yaklaşım sayesinde papiller bütünlüğün korunması, iyileşme sürecini hızlandırmakta ve hasta konforunu artırmaktadır. Bu vaka, tünel tekniğinin estetik bölgede çoklu dişeti çekilmelerinin yönetiminde başarılı bir tedavi seçeneği olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti çekilmesi, tünel tekniği, bağ dokusu grefti, periodontal plastik cerrahi, yumuşak doku yönetimi

Modified Tunnel Approach in Periodontal Plastic Surgery: A Case Report

Anita Ahangi, Adil Başman
Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

The primary goal of periodontal plastic surgery is the treatment of gingival recessions, root coverage, and the improvement of esthetics and function. In recent years, the tunnel technique has been frequently preferred in the management of multiple recessions due to its minimally invasive nature and favorable soft tissue outcomes.

A 56-year-old female patient without systemic disease presented with esthetic concerns and gingival recession in the maxillary region. Clinical examination revealed multiple recessions extending from teeth 15 to 25, classified as RT2 according to Cairo. Following Phase I periodontal therapy, the use of angled No 2 interdental brush (Glimo, HALTRON) was recommended. In the surgical phase, modified tunnel technique combined with connective tissue grafting was performed. During surgery, papillary integrity was preserved and the vestibular mucosa was released to allow tension-free access to the root surfaces. A connective tissue graft harvested from the palate was placed within the tunnel. Postoperative follow-up revealed no complications.

At the 3-month evaluation, significant root coverage was achieved in the recession areas, along with an increase in the width and thickness of keratinized gingiva. The patient reported marked satisfaction regarding esthetics and reduction of hypersensitivity.

The combination of tunnel technique and connective tissue grafting provides reliable, esthetic, and predictable results in the treatment of multiple gingival recessions. The minimally invasive approach allows for the preservation of papillary integrity, accelerates healing, and enhances patient comfort. This case highlights the tunnel technique as a successful treatment option in the management of multiple recessions in the esthetic zone.

Keywords: Gingival recession, tunnel technique, connective tissue graft, periodontal plastic surgery, soft tissue management

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-179

**Periimplantitis kaynaklı bukkal kemik defektinin
rejeneratif tedavisi: olgu sunumu**İpek Nur Akpınar¹, Fatma Karacaoğlu²¹Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara; Ankara
Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim
Dalı, Ankara²Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara

Periimplantitis, implant çevresinde yumuşak doku iltihabı ve destekleyici kemikte ilerleyici kayıpla karakterizedir. Tedavisinde cerrahi olmayan yöntemlerin yanı sıra rejeneratif cerrahi ve augmentasyon yaklaşımları literatürde olumlu klinik ve radyografik sonuçlar göstermektedir. Sistemik hastalığı olmayan 44 yaşında kadın hasta, farklı bir klinikte 11 numaralı diş bölgesine yerleştirilmiş implantın dişetinde yansıma ve kanama şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Muayenede implantın bukkalinde 7 mm sondalama derinliği, enflamasyon bulgusu saptandı. Önce cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulandı, ardından implant çevresindeki bukkal sahada rejeneratif tedavi planlandı. 21 numaralı dişin distalinden 12 numaranın 2/3 distaline kadar sulkuler insizyon ve 12 numaranın 2/3 distalinden vertikal insizyon atılarak tam kalınlıkta flep kaldırıldı. İntraoperatif olarak implantın bukkale açılı olarak yerleştirildiği, 2/3 apikal bölgesinde bukkal kortikal kemiğin ince de olsa mevcut olduğu ve implantın koronal kısmında yaklaşık 4 mm kemik kaybı olduğu gözlemlendi. Bölgedeki granülasyon dokuları temizlenip bölge rifamisin solüsyonu ile yıkandı ve bukkal kortikal saha bozulmadan çevresi rond frez ile dekortike edildi. Defekt bölgesi ksenojen greft (Botiss®, 0,5–1mm, 1cc) ile augmente edildi, bölgeye uygun şekilde hazırlanmış titanyum mesh (Cytoflex®, 20x30mm) iyileşme başlığı ile fikse edildi. Flep periost insizyonu ile gevşetilip gerilimsiz şekilde primer olarak 3.0 ipek suture ile kapatıldı. 5 aylık takip sürecinde klinik olarak sondalama derinliğinde ve enflamasyon bulgularında azalma gözlemlendi. İkinci cerrahiyle titanyum mesh çıkarıldı. Hasta protetik restorasyon için Protetik Diş Tedavisi Bölümüne sevk edildi. Literatürdeki sistematik derlemeler ve meta analizler, rejeneratif cerrahilerin özellikle defekt dolumu ve kemik kazanımı açısından açık flep debridmanına kıyasla önemli avantajlar sağladığını bildirmektedir. Bu olgu, periimplantitis tedavisinde greft materyali ve titanyum mesh kullanılarak yapılan rejeneratif tedavinin başarısını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: periimplantitis, kemik grefti, titanyum mesh, rejeneratif cerrahi tedavi

**Regenerative treatment of a buccal bone defect
caused by peri-implantitis: case report**İpek Nur Akpınar¹, Fatma Karacaoğlu²¹Ankara University Institute of Health Sciences, Ankara; Ankara
University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology,
Ankara²Ankara University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Peri-implantitis is characterized by inflammation of peri-implant soft tissues and progressive loss of supporting bone. Alongside non-surgical methods, regenerative and augmentation approaches have shown favorable clinical and radiographic outcomes. A 44-year-old female with no systemic disease presented with reflection and bleeding in the gingiva around an implant placed in the maxillary right central incisor region at another clinic. Examination revealed a 7 mm buccal probing depth with inflammation. Initial non-surgical therapy was performed, followed by regenerative surgery. A sulcular incision was made from the distal of tooth 21 to the distal of tooth 12. A vertical releasing incision was placed at the distal of tooth 12, and a full-thickness flap was elevated. Intraoperatively, the implant was buccally angulated, with thin apical buccal cortical bone and approximately 4 mm crestal bone loss. Granulation tissue was removed, and the site irrigated with rifamycin. The buccal surface was gently decorticated with a round bur. The defect was augmented with xenogeneic graft (Botiss®, 0.5 to 1mm, 1cc) and covered with a titanium mesh (Cytoflex®, 20x30mm) stabilized with a healing cap. The flap was released with a periosteal incision and closed primarily with 3.0 silk sutures. At 5 months, probing depth and inflammation were reduced. The titanium mesh was removed in a second surgery, and the patient referred for prosthetic rehabilitation. Systematic reviews indicate regenerative surgeries provide significant advantages over open flap debridement, particularly in defect fill and bone gain. This case demonstrates the successful use of grafting and titanium mesh in regenerative management of peri-implantitis.

Keywords: peri-implantitis, bone graft, titanium mesh, regenerative surgical treatment

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-180

Khoury Tekniği ile Horizontal Kret Ogmentasyonu ve Eş Zamanlı İmplant

Nermin Arslan, Mücahit Enes Çinkılıç, Merve Topçu, Müge Lütüfoğlu
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı

Dental implant rehabilitasyonu için yeterli kemik hacminin bulunmadığı olgularda ogmentasyon yaklaşımları uzun dönem başarı açısından kritik öneme sahiptir. Bu olgu sunumunda, posterior mandibulada horizontal kemik genişliği yetersizliği bulunan sistemik olarak sağlıklı 63 yaşındaki erkek bir hastada uygulanan tedavi protokolü aktarılmaktadır. Klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda sağ mandibular birinci molar bölgesinde horizontal kemik genişliğinin yetersiz olduğu saptanmış, Khoury tekniği ile otojen kortikal kemik plakları kullanılarak ogmentasyon yapılmıştır. Aynı seansta dental implant yerleştirilmiş ve primer stabilite sağlanmıştır. Postoperatif dönemde komplikasyon gözlenmemiştir. Beş aylık osseointegrasyon süresinin ardından ikinci aşama cerrahi sırasında peri-implant mukozanın kalınlığını artırmak ve yumuşak doku konturunu stabilize etmek amacıyla subepitelyal bağ dokusu grefti uygulanmıştır. Klinik takiplerde greftin başarıyla iyileştiği, peri-implant yumuşak dokunun stabil olduğu ve fonksiyonel rehabilitasyonun tatmin edici düzeyde gerçekleştiği gözlenmiştir. Bu olgu, posterior mandibulada horizontal kemik genişliği yetersizliklerinin tedavisinde Khoury tekniğinin güvenilir bir yaklaşım olduğunu ve uygun olgu seçiminde eş zamanlı implant yerleştirilmesine olanak tanıdığını göstermektedir. Ayrıca peri-implant mukozanın subepitelyal bağ dokusu grefti ile desteklenmesi, uzun dönem fonksiyonel ve estetik stabiliteye katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Khoury tekniği, horizontal kret ogmentasyonu, dental implant, subepitelyal bağ dokusu grefti

Khoury Technique for Horizontal Ridge Augmentation and Simultaneous Implant

Nermin Arslan, Mücahit Enes Çinkılıç, Merve Topçu, Müge Lütüfoğlu
Ondokuz Mayıs University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

In cases with insufficient bone volume for dental implant rehabilitation, augmentation approaches are essential to achieve long-term success. This case report presents the management of a systemically healthy 63-year-old male patient with a horizontal bone width deficiency in the posterior mandible. Clinical and radiographic evaluation revealed inadequate ridge width in the right mandibular first molar region. Reconstruction was performed using the Khoury technique with autogenous cortical bone plates, and a dental implant was simultaneously placed with primary stability. The postoperative healing period was uneventful without complications. After a five-month osseointegration period, during the second-stage surgery, a subepithelial connective tissue graft was applied to increase peri-implant mucosal thickness and stabilize the soft tissue contour. Follow-up examinations demonstrated successful graft healing, stable peri-implant mucosa, and functionally satisfactory outcomes. This case highlights the Khoury technique as a reliable option for the management of horizontal bone width deficiencies in the posterior mandible, allowing simultaneous implant placement in properly selected cases. Moreover, the use of a subepithelial connective tissue graft can enhance peri-implant mucosal stability and contribute to long-term esthetic and functional success.

Keywords: Khoury technique, horizontal ridge augmentation, dental implant, subepithelial connective tissue graft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-181

Lignöz periodontitisli hastaların klinik, radyografik ve histopatolojik incelemesi: vaka serisi

Ahmet Said Kargalı, Dilara Gizem Kılıçkaya,
Abdullah Cevdet Akman
Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Lignöz konjonktivit, plazminojen eksikliğinden kaynaklanan ve konjonktival psödomembranlarla karakterize nadir bir otozomal resesif hastalıktır. Mukozal tutulum sonucu oral bulgular ve "lignöz periodontitis" de görülebilir. Bu vaka serisi, lignöz periodontitisli üç hastanın histopatolojik bulgularını, tedavisini ve takibini sunmayı amaçlamaktadır. **Gereç-Yöntem:** Plazminojen eksikliği ve lignöz konjonktiviti olan üç hasta (19 yaşında erkek, 32 yaşında kadın ve 34 yaşında kadın) diş etinde şişlik, ağrı ve spontan kanama şikayetiyle kliniğe başvurdu. Hastaların plazminojen düzeyleri sırasıyla %13, %16 ve %12 idi (referans aralığı 70-130). İntraoral muayenede, her iki çenede marjinal ve yapışık diş etinde beyaz-sarı membranla örtülü, kanamaya eğilimli nodüler ve eritematöz diş eti büyümeleri saptandı. İki kadın hastanın tıbbi öyküsü normaldi ve ailelerinde benzer bir durum öyküsü yoktu. Erkek hastada hidrosefali ve şant vardı. Bir kadın hastada alveolar kemik kaybı olmaksızın sadece diş eti büyümesi vardı. Diğer ikisinde ise şiddetli periodontal yıkım, diş kaybı vardı ve sistemik hastalıkla ilişkili Evre IV, Derece C periodontitis tanısı kondu. **Bulgular:** Diş etinden veya çekim soketlerinden alınan eksizyonel biyopsilerde, inflamatuvar granülasyon dokusu ve lignöz gingival inflamasyon saptandı. İlk hastada, prognozun ümitsiz olması nedeniyle tüm dişlerin çekimi yapıldı ve hareketli total protez yapıldı. İkinci hastaya lokal anestezi altında SRP ve gingivektomi yapıldı, ümitsiz dişler çekildi; protetik rehabilitasyonu devam etmektedir. Sadece diş eti büyümesi olan üçüncü hastaya gingivektomi yapıldı ve takip ziyaretleri devam etmektedir. **Tartışma:** Lignöz periodontitis, plazminojen eksikliği olan kişilerde farklı şiddette görülebilir ve periyodik olarak alevlenebilir. Hastalar düzenli dental ve tıbbi muayenelerle sıkı takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Lignöz Konjonktivit, Lignöz Periodontitis, Periodontitis

Clinical, radiographic, histopathologic examination of patients with ligneous periodontitis: case series

Ahmet Said Kargalı, Dilara Gizem Kılıçkaya,
Abdullah Cevdet Akman
Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Aim: Ligneous conjunctivitis is a rare autosomal recessive disorder caused by plasminogen deficiency and characterized by conjunctival pseudomembranes. Oral manifestations and "ligneous periodontitis" may also occur due to mucosal involvement. This case series aims to present the histopathologic findings, treatment, and follow-up of three patients with ligneous periodontitis. **Methods:** Three patients (19-year-old male, 32-year-old female and 34-year-old female) with plasminogen deficiency and ligneous conjunctivitis presented with gingival swelling, pain, and spontaneous bleeding. Plasminogen levels of patients were 13%, 16% and 12% (reference range 70-130). Intraoral examination presented nodular, erythematous gingival enlargements affecting marginal and attached gingiva in both arches, covered with a white-yellow membrane and prone to bleeding. The past medical history of two female patients was otherwise normal and there was no family history of a similar condition. The male patient had hydrocephalus and a shunt. One female patient had only gingival overgrowth without alveolar bone loss. The other two had severe periodontal destruction, tooth loss, and diagnosed with Stage IV, Grade C periodontitis associated with systemic disease. **Results:** Excisional biopsies from gingiva or extraction sockets revealed inflammatory granulation tissue and ligneous gingival inflammation. In the first patient, due to poor prognosis, full-mouth extraction was performed and removable full denture delivered. The second patient underwent SRP under local anesthesia, extraction of hopeless teeth and gingivectomy; prosthetic rehabilitation is ongoing. The third patient, presenting only with gingival enlargement, received gingivectomy and follow-up visits are ongoing.

Discussion: Ligneous periodontitis can be observed in varying degrees of severity in individuals with plasminogen deficiency and flare up periodically. Patients should be monitored closely with regular dental and medical evaluations.

Keywords: Ligneous Conjunctivitis, Ligneous Periodontitis, Periodontitis

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-182

**Anterior maksillada travma sonrası implant ve
ogmentasyon uygulaması: olgu sunumu**

Oğuzhan Büyükgün, Adnan Tezel

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara

Periodontal hastalıklar ve dental travmalar, alveolar kretlerde hacim kaybına yol açabilmektedir. Özellikle maksiller anterior bölge, hem estetik hem fonksiyonel açıdan kritik olup, çoğu durumda kemik defektleri yatay ve dikey bileşenlerin kombinasyonu şeklinde görülmektedir. 62 yaşında sistemik olarak sağlıklı erkek hasta, yaklaşık 7 yıl önce üst çenesine aldığı travma sonrası 11 numaralı dişinde ekstrüzyon geliştiği, dişin soketine yerleştirilerek endodontik tedavi uygulandığı, ilerleyen süreçte kanal tedavisinin bir kez daha yenilendiği öğrenildi. Son aylarda süregelen iltihap ve akıntı şikâyeti nedeniyle yapılan klinik muayenede, ilgili dişte Miller sınıf II mobilite, bukkal bölgede 10 mm'yi aşan periodontal cep ve palpasyonda püy akışı gözlemlendi. Cerrahi müdahalede sulkuler insizyon ve 12 numaralı dişin mezialinden vertikal insizyon ile tam kalınlık flep kaldırıldı, bukkal kortikal kemiğin tamamen rezorbe olduğu gözlemlendi. Diş çekiminin ardından rezidüel kemiğe eş zamanlı implant yerleştirilip, defekt bölgesi ksenojen greft (Viento®, 0,5–1 mm partikül boyutunda 2 cc) ile augmente edildi. Üzerine Bioscaffold membrane (Bloocell®, 20x30 mm) yerleştirildi ve toplamda üç adet (iki bukkal, bir palatinal) titanyum vida (Viento®, 6 mm) ile sabitlendi. Flep, periost insizyonu ile gevşetilerek gerilimsiz şekilde kapatıldı. Postoperatif takiplerde 2. haftada membranın üzerinde kretin distalinde 3 mm ile sınırlı bir açıklık gözlemlendi. Hasta oral hijyen önerilerine ve kontrol seanslarına düzenli olarak uydu. Takip sürecinde herhangi bir enflamatuvar durum gözlenmedi. Bu olgu, travma sonrası ileri kemik kaybı bulunan maksiller ön bölgede eş zamanlı implant yerleştirilmesi ve augmentasyon işleminin klinik açıdan başarılı bir şekilde uygulanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: implant, kemik augmentasyonu, travma, anterior maksilla

**Implant and augmentation in the anterior maxilla
after trauma: a case report**

Oğuzhan Büyükgün, Adnan Tezel

Ankara University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Periodontal diseases and dental trauma can cause alveolar ridge deficiencies. The maxillary anterior region is particularly critical in terms of esthetics and function, and in most cases the defects combine horizontal and vertical components. A 62-year-old systemically healthy male patient had experienced maxillary trauma about 7 years earlier, which led to extrusion of the right central incisor (tooth 11). The tooth was repositioned into the socket, and endodontic treatment was performed, later repeated once. Recently, the patient presented with persistent inflammation and purulent exudate. Clinical examination showed Miller class II mobility, a probing depth exceeding 10 mm buccally, and purulent exudation upon palpation. A sulcular incision and a single vertical releasing incision from the mesial of tooth 12 were made, and full-thickness flap elevation revealed complete loss of the buccal cortical bone. After extraction, an implant was simultaneously placed into the residual bone, and the defect was augmented with xenogeneic graft (2 cc of Viento®, 0.5–1 mm particle size). A Bioscaffold membrane (20x30 mm Bloocell®) was positioned and fixed with three titanium screws (Viento®) (two buccal, one palatal; 6 mm each). The flap was released with a periosteal incision and closed tension-free. At the 2-week follow-up, a 3-mm wide dehiscence was observed at the distal crest. The patient fully complied with oral hygiene and recall visits. No inflammatory complications were detected. This case demonstrates that simultaneous implant placement and augmentation can be successfully performed in the maxillary anterior region with advanced bone loss following trauma.

Keywords: implant, bone augmentation, trauma, anterior maxilla

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-183

Papillon-Lefevre Hastalarının İdamesinde Serbest Dişeti Greftinin Kullanımı

Uzm. Dt. Alp Can Dulda, Dt. Ahmet İşbilir, Dt. Şerife Koşar,
Prof. Dr. Abdullah Cevdet Akman
Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı

Giriş: Papillon-Lefèvre sendromu (PLS), palmoplantar keratoz ve erken başlangıçlı agresif periodontitis ile seyreden nadir bir genetik hastalıktır. Erken diş kayıpları, alveoler rezorpsiyon ve yetersiz yapışık dişeti, oral hijyeni ve periodontal tedaviyi güçleştirir. Serbest dişeti grefti (SDG), fonksiyonel ve estetik iyileşme için önemli bir seçenektir.

Vaka: 20 yaşındaki bir hastada alt çenede dişsizlik implant overdenture ile restore edildi; SDG ve vestibuloplasti sonrası a6. ayda yaklaşık 8 mm yapışık dişeti kazanımı sağlandı. 18 yaşındaki diğer hastada diş çekimleri sonrası alt anterior bölgeye SDG uygulandı; iyileşme gecikmesine rağmen 6. ayda yapışık dişeti artışı ve vestibül derinliğinde belirgin iyileşme gözlemlendi.

Tartışma ve Sonuç: PLS'li hastalarda periodontal stabilite yalnızca mekanik tedaviyle değil, yumuşak doku cerrahisi ile de desteklenmelidir. SDG, yapışık dişeti ve vestibül derinliğini artırarak oral hijyeni kolaylaştırır ve uzun dönem periodontal sağlığı korumaya yardımcı olur.

Anahtar Kelimeler: Papillon-Lefèvre sendromu; serbest dişeti grefti, yapışık dişeti, vestibül derinliği, periodontal stabilite

“Use of Free Gingival Graft in the Maintenance of Papillon-Lefèvre Patients”

Uzm. Dt. Alp Can Dulda, Dt. Ahmet İşbilir, Dt. Şerife Koşar,
Prof. Dr. Abdullah Cevdet Akman
Periodontology, Faculty of Dentistry, Hacettepe University,
Ankara, Türkiye

Introduction: Papillon-Lefèvre syndrome (PLS) is a rare genetic disorder characterized by palmoplantar keratosis and early-onset aggressive periodontitis. Early tooth loss, alveolar resorption, and insufficient attached gingiva complicate oral hygiene and periodontal treatment. Free gingival grafts (FGG) are an important option for functional and esthetic improvement.

Case: In a 20-year-old patient, the edentulous mandible was restored with an implant-supported overdenture; following FGG and vestibuloplasty, approximately 8 mm of attached gingiva was gained at 6 months. In an 18-year-old patient, FGG was performed in the mandibular anterior region after tooth extractions; despite delayed healing, both patients showed increased attached gingiva and improved vestibular depth at 6 months.

Discussion and Conclusion: In PLS patients, periodontal stability should be supported not only by mechanical therapy but also by soft tissue surgery. FGG improves attached gingiva and vestibular depth, facilitating oral hygiene and contributing to the maintenance of long-term periodontal health.

Keywords: Papillon-Lefèvre syndrome, free gingival graft, attached gingiva, vestibular depth, periodontal stability

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-184

İmplant cerrahisinde mandibular kret split tekniğinin piezoelektrik cerrahi ile uygulaması

Alp Kaan Mert, Nilgün Özlem Alptekin
Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Diş çekimi sonrasında meydana gelen alveoler kemik kaybı, kret boyutlarında yetersizliğe yol açarak ideal çapta implant yerleştirilmesini zorlaştırabilir. Bu gibi durumlarda kemik ogmentasyonu gerekebilir. Bu olguda, mandibular posterior bölgede diş çekimleri sonrası oluşan horizontal kemik eksikliğinin yönetiminde kret-split tekniği Piezoelektrik cerrahi ile uygulanmış ve yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu (YKR) işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu olguda cerrahi sonrası altı aylık takip sonuçları sunulmuştur.

Olgu Sunumu: 72 yaşındaki erkek hasta, sabit protetik restorasyon talebiyle üniversitemizin kliniğine başvurmuştur. Klinik muayene ve ataçman kaybı değerlendirmesi sonucunda hastaya generalize Evre IV derece B periodontitis tanısı konmuştur. Supragingival ve subgingival enstrümantasyon uygulanmıştır. Mandibulada, 34 numaralı dişin distalinden başlayan tam dişsiz kret bölgesinde piezoelektrik cerrahi ile kret-split işlemi gerçekleştirilmiştir.

Split hattı, implant çapları ve implantlar arası 3 mm mesafe dikkate alınarak planlanmış; derinlik, yerleştirilmesi öngörülen implant boyundan 2 mm daha fazla olacak şekilde hazırlanmıştır. Kret istenilen genişliğe ulaştırıldıktan sonra dental implantlar yerleştirilmiştir. Oluşturulan defektlere ksenojenik kemik grefti (Boss, MedPark Co., Ltd, Busan, Republic of Korea) uygulanmış, implantlar ve split hattı kollajen membran (Colla, MedPark Co., Ltd, Busan, Republic of Korea) ile örtülmüştür. Flepler, 5/0 rezorbe olmayan suture (Ethylon; Ethicon, Inc, Sommerville, New Jersey) ile gerilimsiz şekilde kapatılmıştır. İyileşme süreci altı ay boyunca sorunsuz takip edilmiştir.

Sonuç: Bu vakada, başlangıçta yaklaşık 4 mm olan kret genişliği operasyon sonrasında 7 mm'ye ulaşmıştır. Kret-split tekniği, horizontal yönde yetersiz kretlerde hızlı ve etkili rehabilitasyon imkânı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dental implant, Horizontal kemik yetersizliği, Kret-split tekniği, Yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu (YKR)

Mandibular ridge-split technique with piezoelectric surgery in implant surgery

Alp Kaan Mert, Nilgün Özlem Alptekin
Baskent University, Dentistry Faculty, Periodontology
Department, Ankara, Türkiye

Aim: Post-extraction alveolar bone loss can compromise ridge dimensions and therefore complicate optimal implant placement. Bone augmentation may then be required. This case assesses the effectiveness of combining ridge-split technique with guided bone regeneration (GBR) for horizontal mandibular deficiency in the posterior mandible. Six-month follow-up results are reported.

Case report: A 72-year-old male patient presented to our university clinic seeking fixed prosthetic rehabilitation. Clinical examination and attachment loss assessment led to a diagnosis of generalized Stage IV, Grade B periodontitis. Supragingival and subgingival instrumentation was performed. In the fully edentulous mandibular ridge extending distal to tooth 34, a ridge-split procedure was carried out using piezoelectric surgery. The split line was planned considering implant diameters and a 3 mm inter-implant distance; depth was prepared 2 mm beyond the intended implant length. After achieving the desired ridge width, implants were placed. Xenogenic bone graft (Boss, MedPark Co., Ltd, Busan, Republic of Korea) was placed in the created defects, and both implants and the split line were covered with a collagen membrane (Colla, MedPark Co., Ltd, Busan, Republic of Korea). Flaps were closed tension-free with 5/0 non-resorbable sutures (Ethylon; Ethicon, Inc, Sommerville, New Jersey). Healing proceeded uneventfully over six months.

Results: In this case, ridge width increased from approximately 4 mm preoperatively to 7 mm postoperatively. The ridge-split technique offers a prompt and effective solution for horizontally deficient ridges.

Keywords: Dental implant, Guided bone regeneration (GBR), Horizontal bone, deficiency, Ridge split technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-185

Anterior dentisyonu etkileyen periferel tip ossifiye fibroma: olgu sunumu

Hüsna Oktopcu, Merve Atak, Şivge Kurgan
Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Dişetindeki lokalize büyümeler genellikle neoplastik değil, reaktif karakterlidir. Bu lezyonlar arasında periferel dev hücreli granülom, piyojenik granülom, fibröz hiperplazi ve periferel ossifiye fibroma bulunur. Periferel ossifiye fibroma genellikle maksilla ve ön bölgelerde, mukozadan kabarık, saplı veya geniş tabanlı reaktif bir lezyon olarak görülür. Klinik ve histopatolojik olarak piyojenik granülomun fibröz matürasyonu sonucu oluştuğu düşünülmektedir. Lezyon genellikle interdental papilla bölgesinde geniş ve ilişkili dişlerde mobilite veya migrasyona neden olabilir. 34 yaşında, sistemik olarak sağlıklı, yoğun sigara (günde >30 adet) ve alkol tüketimi olan erkek hasta, sol mandibular kanin bölgesinde son 6 ayda gelişen, ağrısız ve hızla büyüyen dişeti şişliği şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Muayenede kırmızı-pembemsi renkli, lobüler, sert ve ekzofitik bir lezyon gözlemlendi. Radyografik muayenede yaygın diş taşları, kemik kayıpları ve periapikal lezyonlar tespit edildi. Klinik ve radyografik bulgular doğrultusunda hastaya evre IV derece C periodontitis tanısı konuldu. İlk seansta hastanın izin verdiği ölçüde diş taşı temizliği yapıldı ve oral hijyen eğitimi verildi. Hastaya sigara ve alkol kullanımının azaltılması için psikolojik ve profesyonel destek alması önerildi. Lezyon, piyojenik granülom ve periferel dev hücreli granülom ön tanılarıyla eksize edilerek biyopsiye gönderildi. Kesitlerde fibroblastların metaplastik osteoblasta dönüşerek membranöz tipte ossifikasyon oluşturması izlenmekteydi. Histopatolojik tanı periferel ossifiye fibroma olarak raporlandı. Postoperatif 10. günde yara iyileşmesi sorunsuzdu. Periferel ossifiye fibromanın %35'e varan nüks riski nedeniyle ilgili bölgeye en az 1 yıl süreyle kök kapatma işlemi planlanmamaktadır. Bu olgu, kötü ağız hijyeni ve bağımlılıkların periodontal sağlık ve reaktif dişeti büyümeleri üzerindeki etkisini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: oral hijyen, periferel ossifiye fibroma, periodontitis, reaktif dişeti büyümeleri

Peripheral ossifying fibroma affecting the anterior dentition: a case report

Hüsna Oktopcu, Merve Atak, Şivge Kurgan
Ankara University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara, Türkiye

Localized gingival enlargements are generally reactive rather than neoplastic. These include peripheral giant cell granuloma, pyogenic granuloma, fibrous hyperplasia, and peripheral ossifying fibroma (POF). POF typically occurs in the maxilla and anterior regions as a sessile or pedunculated, exophytic lesion arising from the mucosa. It is thought to result from the fibrous maturation of a pyogenic granuloma based on clinical and histopathological findings. The lesion often originates from the interdental papilla and may cause tooth migration or mobility. A 34-year-old systemically healthy male patient with heavy smoking habits (>30 cigarettes/day) and alcohol consumption presented to our clinic with a complaint of a painless, rapidly growing gingival swelling in the left mandibular canine region that had developed over the past 6 months. Clinical examination revealed a reddish-pink, lobulated, firm, exophytic lesion. Radiographs showed generalized calculus, bone loss, and periapical lesions. Based on these findings, stage IV grade C periodontitis was diagnosed. Initial treatment included supragingival debridement and oral hygiene instructions. The patient was advised to seek support to reduce smoking and alcohol use. The lesion was excised with preliminary diagnoses of pyogenic granuloma and peripheral giant cell granuloma and sent for histopathological analysis. Sections showed fibroblast-to-osteoblast metaplasia and membranous-type ossification, confirming POF. Postoperative healing on day 10 was uneventful. Due to a recurrence risk of up to 35%, root coverage in the area is not planned for at least one year. This case illustrates the impact of poor oral hygiene and substance use on periodontal health and reactive gingival enlargements.

Keywords: oral hygiene, peripheral ossifying fibroma, periodontitis, reactive gingival enlargement

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-186

Periodontal kemik defektlerinin tedavisinde PRF, kollajen membran ve kombinasyonları: vaka serisi

Elif Akçam, Fatma Karacaoğlu, Zehra Hasgöl
Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Periodontal rejenerasyon, periodontitis nedeniyle kaybedilen destek dokuların yeniden oluşturulmasını hedefleyen bir tedavi yaklaşımıdır. Greft materyalleri, membranlar ve biyolojik ajanların kombinasyonlarıyla başarılı klinik sonuçlar bildirilmiştir. Bu olgu serisinde vertikal defektlere üç farklı rejeneratif tedavi yöntemi uygulanmış hastalar sunulmaktadır. Vertikal kemik defekti olan üç hastada defekt bölgelerinde farklı rejeneratif materyaller uygulanarak periodontal rejenerasyon hedeflenmiştir. İlk vakada defekt bölgesinde sulkuler insizyonu takiben tam kalınlık flep kaldırıldı, granülasyon dokuları temizlendi ve defekt bölgesine greft ve kollajen membran uygulandı. Flap 3-0 ipek suturela kapatıldı. İkinci vakada defekt bölgesinde sulkuler insizyonu takiben tam kalınlık flep kaldırıldı, granülasyon dokuları temizlendi, defekt bölgesine greft ile birlikte platelet-rich fibrin (PRF) yerleştirildi. Flap 3-0 ipek suturela kapatıldı. Üçüncü vakada ise defekt bölgesinde sulkuler insizyonu takiben tam kalınlık flep kaldırıldı, granülasyon dokuları temizlendi, defekt bölgesine greft, kollajen membran ve PRF membran kombinasyonu uygulandı. Flap 3-0 ipek suturela kapatıldı. Her üç vakada da postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Tüm olgular 6 ay süreyle takip edildi. Tüm vakalarda 6. ayda sondalanabilir cep derinliklerinde belirgin azalma, klinik ataçman kazancı ve radyografik defekt iyileşmesi gözlemlendi. Bu üç vaka, farklı rejeneratif materyal kombinasyonlarının periodontitis tedavisinde başarılı klinik ve radyografik iyileşme sağlayabileceğini göstermektedir. Bulgular, bu tedavi yaklaşımlarının klinik uygulamalarda kullanılabilirliğini desteklemiştir.

Anahtar Kelimeler: cerrahi periodontal tedavi, kollajen membran, periodontal rejenerasyon, tomboşitten zengin fibrin (PRF)

The use of PRF, collagen membrane and their combination in the treatment of periodontal bone defects: a case series

Elif Akçam, Fatma Karacaoğlu, Zehra Hasgöl
Ankara University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara, Türkiye

Periodontitis is a chronic inflammatory disease characterized by the progressive destruction of periodontal supporting tissues. Regenerative treatment aim to restore tissues lost due to inflammation, promote new cementum and alveolar bone formation, and periodontal attachment on the root surface. Various combinations of graft materials, membranes, and biological agents are used to achieve these outcomes. This case series presents three patients with vertical bone defects treated with different regenerative approaches. In all cases, sulcular incisions were performed, full-thickness flaps were elevated and granulation tissue was removed before applying regenerative materials. In the first case, a graft combined with a collagen membrane was placed in the defect area, and the flap was closed with 3-0 silk sutures. In the second case, a graft together with platelet-rich fibrin (PRF) was applied and the flap was similarly sutured. In the third case, a combination of graft, collagen membrane, and PRF membrane was placed into the defect before flap closure. No complications developed in the postoperative period in any of the three cases. Patients were followed for six months. All cases demonstrated significant reductions in probing pocket depths, clinical attachment level gains, and radiographic evidence of defect fill. These results indicate that different combinations of regenerative materials can achieve favorable clinical and radiographic outcomes in the treatment of periodontitis. Overall, this case series supports the clinical applicability of regenerative techniques using grafts, membranes, and biologic agents, highlighting their potential to improve periodontal regeneration in vertical defects.

Keywords: collagen membrane, periodontal regeneration, platelet-rich fibrin (PRF), surgical periodontal treatment

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-187

Akut nekrotizan ülseratif periodontitisli hastanın periodontal rehabilitasyonu: olgu sunumu

Sedanur Kabasakal, Elif Nisa Bozkaya, Esra Baltacıoğlu
KTÜ Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Trabzon

Akut Nekrotizan Ülseratif Periodontitis (ANUP), prevotella intermedia ve spiroketal mikroorganizmaların neden olduğu ve nekrotizan karakterli hızlı doku kayıplarının görüldüğü iltihabi bir periodontal hastalıktır. İnterdental papil tepelerinde zimba deliği şeklinde nekroz, ağrı, kanama ve pseudomembran oluşumuyla karakterize olup, mevcut tabloya ağız kokusu, ateş ve lenfadenopati gibi semptomlar eşlik eder. Hastalığın predispozan faktörleri arasında immün fonksiyon bozukluğu, malnütrisyon, kötü ağız hijyeni, sigara kullanımı ve stres sayılabilir. Bu olgu sunumunda, sistemik olarak sağlıklı ANUP'lu bir hastanın kombine periodontal tedavisi tartışılmıştır. 26 yaşındaki erkek hasta; dişetlerinde şiddetli ağrı, kanama ve kötü ağız kokusu, sistemik olarak halsizlik ve ateş şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Hastadan alınan anamnez sonucunda herhangi bir sistemik hastalığı bulunmadığı, günde bir paket sigara kullandığı ve stresli bir dönemde olduğu öğrenildi. Şiddetli periodontal nekrozların HIV (+) ile ilişkili olabileceği düşüncesi ile, hastaya Elisa testi uygulandı, testin sonucunun (-) çıkmasını takiben hasta hemen periodontal tedaviye alındı. Periodontal tedavinin ilk seansından itibaren, Hidrojen Peroksit ile birlikte Klorheksidinli gargaranın yanı sıra kombine antibiyotik tedavisi uygulandı. Hastaya, Hidrojen Peroksit ile evde 2-3 saatte bir gargara yapması önerilip, oral hijyen eğitimi verildi ve hasta düzenli aralıklar ile 3 hafta boyunca takip edildi. Lezyonların azalmaya başladığı 4. günde supragingival diş taşı temizliği uygulandı. Hastanın rutin kontrolleri ve takibi devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: akut nekrotizan ülseratif periodontitis, periodontal tedavi, sigara

Periodontal rehabilitation of a patient with acute necrotizing ulcerative periodontitis: case report

Sedanur Kabasakal, Elif Nisa Bozkaya, Esra Baltacıoğlu
KTU Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Trabzon

Acute Necrotizing Ulcerative Periodontitis (ANUP) is an inflammatory periodontal disease characterized by rapid tissue destruction with necrotizing features, caused by Prevotella intermedia and spirochetal microorganisms. It is marked by necrosis in the interdental papillae, presenting as pinhole-sized lesions, along with pain, bleeding, and pseudomembrane formation. Symptoms such as halitosis, fever, and lymphadenopathy are also common. Predisposing factors include immune dysfunction, malnutrition, poor oral hygiene, smoking, and stress. In this case report, the combined periodontal treatment of a systemically healthy patient with ANUP is discussed. A 26-year-old male patient presented to our clinic with severe gum pain, bleeding, halitosis, systemic weakness, and fever. Anamnesis revealed no underlying systemic disease, but the patient was smoked a pack of cigarettes per day and was experiencing a period of significant stress. Given the severe periodontal necrosis, which could be associated with HIV (+), an Elisa test was conducted and returned negative. Consequently, the patient was promptly given periodontal treatment. The initial periodontal therapy session included the use of hydrogen peroxide and chlorhexidine mouthwash, alongside combined antibiotic therapy. The patient was instructed to use hydrogen peroxide mouthwash every 2-3 hours at home and received oral hygiene education. Regular follow-ups were scheduled over a 3-week period. On the fourth day, with a noticeable reduction in lesions, supra-gingival scaling was performed. The patient's routine controls and follow-up are ongoing.

Keywords: acute necrotizing ulcerative periodontitis, periodontal treatment, smoking

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-188

RT3 çekilmede frenektomi sonrası 2 aşamalı bağ dokusu greftiyle tedavi: Olgu bildirimi

Zeinep Gkizem Moustafa, Alp Can Dulda, Abdullah Cevdet Akman
Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Mukogingival problemler, periodontal tedavide estetik ve fonksiyonel açıdan önemli bir zorluk oluşturmaktadır. Diode lazer uygulamaları minimal invaziv yaklaşımlar sunarken, koronale pozisyone flap/bağ dokusu grefti kombine edildiğinde interproksimal/bukkalde yumuşak doku rejenerasyonu sağlanabilmektedir. Bu olgu, mandibular anterior bölgede görülen kompleks yumuşak doku defektinin aşamalı yöntemlerle başarılı bir şekilde yönetimini sunmaktadır.

Vaka: 28 yaşında kadın hastada klinik muayenede mandibular santral dişler arasında belirgin diastema saptanmış, mukogingival stres belirlenmiş, ayrıca yüksek frenulum ataşmanı ve beraberinde interproksimal ataşman kaybı, bukkal dişeti çekilmesi bulunmuştur. Mukogingival stresi elimine etmek için diode lazer uygulaması yapılmış, daha sonra interproksimal/bukkal yumuşak doku rejenerasyonu için koronale pozisyone flap ile bağ dokusu grefti yerleştirilmiştir. Greftler süturla stabilize edilmiş ve standart postoperatif protokol uygulanmıştır.

Tartışma: Olgu, mukogingival problemlerin tedavisinde lazer uygulaması ile yumuşak doku rejenerasyonunun kombine kullanımının etkinliğini göstermektedir. Literatürde diode lazerlerin, minimal invaziv yaklaşımları sayesinde hasta konforunu artırdığı ve iyileşmeyi hızlandırdığı bildirilmektedir. Bu nedenle ilk aşamada lazer ile mukogingival stresin ortadan kaldırılması, sonraki cerrahi girişim için daha stabil bir yumuşak doku ortamı hazırlamıştır. Mukogingival stres elimine edilmeden yalnızca bağ dokusu grefti uygulanması cerrahi alanın biyolojik ve mekanik stabilitesi daha az olmasına neden olabilir. Bu durum, greftin adaptasyonunu ve vaskülarizasyonunu olumsuz etkileyerek, uzun dönemli yumuşak doku stabilitesini azaltabilir. Lazer ile ön hazırlık, greftleme işleminin başarısını artıran ve elde edilen sonuçların daha öngörülebilir olmasını sağlayabilir. Ancak bu bulguların genellenebilmesi için daha geniş hasta serilerini içeren kontrollü klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Sonuç: Bu olgu, lazer ve koronale pozisyone flap/bağ dokusu greftinin kombinasyonunun mukogingival problemlerin yönetiminde estetik ve fonksiyonel açıdan başarılı bir tedavi seçeneği olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: bağ dokusu grefti, diode lazer, koronale pozisyone flap, RT3 dişeti çekilmesi, yumuşak doku ogmentasyonu

Management of RT3 recession with two-stage connective tissue graft: Case report

Zeinep Gkizem Moustafa, Alp Can Dulda,
Abdullah Cevdet Akman
Department of Periodontology, Hacettepe University, Ankara,
Turkey

Introduction: Mucogingival problems represent a significant challenge in periodontal therapy from both aesthetic and functional perspectives. Diode laser applications offer minimally invasive approaches, while the combination of coronally positioned flap and connective tissue graft enables soft tissue regeneration in the interproximal and buccal areas. This case demonstrates the successful management of a complex soft tissue defect in the mandibular anterior region using a stepwise approach.

Case Presentation: A 28-year-old female patient presented with a pronounced diastema between the mandibular central incisors, mucogingival stress, a high frenulum attachment, interproximal attachment loss, and buccal gingival recession. To eliminate mucogingival stress, diode laser surgery was performed as an initial step. Subsequently, a coronally positioned flap combined with a connective tissue graft was placed to regenerate the interproximal and buccal soft tissues. The grafts were stabilized with sutures, and standard postoperative protocol was applied.

Discussion: This case highlights the effectiveness of combining diode laser application with soft tissue regeneration techniques in the management of mucogingival problems. Literature supports diode lasers as minimally invasive tools that enhance patient comfort and accelerate healing. Eliminating mucogingival stress prior to grafting created a biologically and mechanically stable environment, improving graft adaptation and vascularization. In contrast, applying connective tissue grafting alone without laser preparation might have compromised long-term soft tissue stability. Although the findings are promising, controlled clinical studies with larger patient samples are required to validate these outcomes.

Conclusion: The combination of diode laser and coronally positioned flap/connective tissue graft may provide a predictable and effective treatment option for mucogingival defects, ensuring both aesthetic and functional success.

Keywords: connective tissue graft, coronally positioned flap, diode laser, RT3 gingival recession, soft tissue augmentation

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-189

Bir olgu perspektifinden ayırıcı tanı: Lokalize Jüvenil Spongiotic Gingival Hiperplazi ve Pyojenik GranülomZehra Ebrar Şimşek, Abdullah Cevdet Akman

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Ankara

Lokalize Jüvenil Spongiotic Gingival Hiperplazi (LJSGH), nadir görülen, genellikle çocuk ve genç erişkinlerde ortaya çıkan, kırmızı ve kolay kanayan gingival lezyonlarla karakterize benign bir durumdur. Klinik olarak pyojenik granülom (PG) başta olmak üzere çeşitli vasküler ve reaktif lezyonlarla karışabilmektedir. Bu bildiride, klinik özellikleri LJSGH lehine olan ancak histopatolojik raporu kesinlik belirtmeyen bir vaka üzerinden iki lezyonun ayırıcı tanısı tartışılmaktadır. Olgu: 11 yaşında, sistemik olarak sağlıklı kız hasta 11 numaralı diş bölgesinde parlak kırmızı, pedinküllü, travmaya duyarlı ve faz-1 tedaviye yanıt vermeyen gingival lezyon şikayetiyle başvurdu. Klinik görünüm LJSGH lehineydi. Lezyon eksizyonel biyopsiyle çıkarıldı. Histopatolojik incelemede LJSGH ve PG olasılıkları raporlandı ancak kesin tanı konulamadı. Klinik bulgular, lezyonun lokalizasyonu ve hastanın demografik özellikleri LJSGH tanısını destekledi. Postoperatif takipte iyileşme sorunsuz gerçekleşti ve nüks izlenmedi. Tartışma: PG ve LJSGH, benzer klinik görünimleri nedeniyle sıklıkla karışabilmektedir. Her iki lezyon da çocuk ve genç erişkinlerde, özellikle anterior bölgede, parlak kırmızı, non-keratinize, eksoftik ve kolay kanayan gingival oluşumlar olarak görülebilir. PG sıklıkla travma veya hormonal faktörlerle ilişkilidir; LJSGH ise çoğu zaman spontan gelişir. Histopatolojik olarak LJSGH; non-keratinize epitelde spongiozis, pseudoepiteliomatöz hiperplazi, rete-peg uzaması ve nötrofilik infiltrasyon ile karakterizedir, damar proliferasyonu sınırlıdır. PG'nin LCH formu yoğun lobüler kapiller proliferasyon, non-LCH formu ise granülasyon dokusu benzeri difüz vaskülarizasyon gösterir. PG'de yüzey ülserasyonu ve epitelyal atrofi sık gözlenir. Sonuç: Benzer görünümlü gingival lezyonlarda dikkatli klinik değerlendirme doğru tanı için vazgeçilmezdir. LJSGH, yeterli klinik dikkat gösterilmediğinde gözden kaçabilen ve tanıda atlanma ihtimali bulunan bir lezyon olarak değerlendirilebilir. Patognomonik farklılıkların sınırlı olduğu vakalarda histopatolojik incelemenin mutlaka klinik bulgularla birlikte değerlendirilmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: ayırıcı tanı, histopatoloji, kırmızı lezyonlar, lokalize jüvenil spongiotic gingival hiperplazi, pyojenik granülom

Differential diagnosis from a case perspective: Localized Juvenile Spongiotic Gingival Hyperplasia and Pyogenic GranulomaZehra Ebrar Şimşek, Abdullah Cevdet Akman

Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

Localized Juvenile Spongiotic Gingival Hyperplasia (LJSGH) is a rare, benign condition, typically seen in children and young adults, characterized by red, easily bleeding gingival lesions. It is often clinically confused with various vascular and reactive lesions, particularly Pyogenic Granuloma (PG).

Case Report: This report details the case of an 11-year-old, systemically healthy girl presenting with a bright red, pedunculated lesion at tooth #11 that was unresponsive to initial treatment. The clinical presentation strongly suggested LJSGH. The lesion was excised, but the subsequent histopathological report noted possibilities for both LJSGH and PG, failing to provide a definitive diagnosis. Given the clinical features, lesion location, and the patient's age, the diagnosis of LJSGH was supported. Postoperative follow-up confirmed excellent healing with no recurrence.

Discussion: PG and LJSGH are challenging to distinguish due to their similar appearance—both are bright red, exophytic, and friable, typically found in the anterior gingiva of younger patients. Histologically, LJSGH is characterized by non-keratinized epithelium with spongiosis, pseudoepitheliomatous hyperplasia, rete-peg elongation, and a prominent neutrophilic infiltrate, with limited vascular proliferation, whereas PG shows either lobular capillary proliferation (LCH type) or diffuse granulation tissue-like vascularization (non-LCH type). PG often shows surface ulceration and epithelial atrophy, which are less common in LJSGH.

Conclusion: Accurate diagnosis of gingival lesions with overlapping features requires careful integration of clinical and histopathological data. LJSGH may be overlooked and underdiagnosed if clinical features are not thoroughly considered, highlighting the importance of detailed examination in guiding the diagnostic process.

Keywords: differential diagnosis, histopathology, localised juvenile spongiotic gingival hyperplasia, pyogenic granuloma, red lesions

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-190

Risk faktörleri altında gelişen nekrotizan periodontitisin klinik yönetimi: olgu raporu

Kadriye Siva, Bahar Füsün Oduncuoğlu
Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Nekrotizan periodontal hastalıklar, karakteristik klinik fenotipleri ile tanımlanan ve konak immün yanıtında farklı derecelerde bozulma ile ilişkili olan bir grup periodontal hastalıktır. Nekrotizan periodontitis (NP) olgusu öncelikle interdental papillaların nekrozu/ülserasyonu, gingival kanama, halitozis, ağrı ve hızlı kemik kaybını içerir. Bu olgu sunumu; aşırı alkol ve sigara kullanımı hikayesi olan hastada NP tablosunu sunmayı amaçlar. **Olgu:** 46 yaşındaki erkek hasta kliniğimize sol üst bölge diş etinde aniden başlayan beyaz lezyonlar şikayeti ile başvurdu. Alınan anamnezde hastanın sistemik olarak hiperkolesterolemi ve kontrol altında diyabeti olduğu öğrenildi. Hastanın 30 yıldır günde 20'den fazla sigara içtiği ve alkol kullandığı, stresli bir dönemden geçtiği öğrenildi. Hastanın ağız içi muayenesinde 22 ve 23 numaralı dişlerin gingival marjinde pseudomembranöz yapılar ve kemik sekestrları, gingival papillerinde krater benzeri nekrotize alanlar ve ağız kokusu görülmüştür. Hastanın ilk seansında hidrojen peroksit emdirilmiş pamuk peletlerle debridman yapılmıştır. Ayrıca kombine antibiyotik (Amoksisilin+Metronidazol), Hidrojen peroksit içerikli gargara, dekspantenol içerikli pastil reçete edilmiştir. Hidrojen peroksit ile evde günde 3 kere gargara yapması önerilip oral hijyen eğitimi verilmiştir. **Sonuç:** 3 gün sonra yapılan kontrol seansında pseudomembran yapıların azaldığı ve kemik sekestrlarının belirginleştiği görülmüştür. 7 gün sonra yapılan kontrol seansında pseudomembranın tamamen kaybolduğu, diş eti ve papillerde eritemin devam ettiği görülmüştür. Kemik sekestrları temizlenip supragingival diş taşı temizliği yapılmıştır. 1. Ay kontrolünde bölgenin iyileştiği, epitelizeasyonun tamamlandığı görülmüştür. Hastanın rutin kontrolleri ve takibi devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: alkol, nekrotizan periodontitis, sigara

Clinical management of necrotizing periodontitis developing under risk factors: a case report

Kadriye Siva, Bahar Füsün Oduncuoğlu
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Başkent University, Ankara, Turkey

Aim: Necrotizing periodontal diseases are a group of periodontal conditions characterized by distinct clinical phenotypes and associated with varying degrees of impairment in the host immune response. Necrotizing periodontitis (NP) is primarily characterized by necrosis/ulceration of interdental papillae, gingival bleeding, halitosis, pain, and rapid bone loss. This case report aims to present NP in a patient with a history of excessive alcohol and tobacco use. **Case:** A 46-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of sudden onset of white lesions in the gingiva of the upper left region. Medical history revealed hypercholesterolemia and controlled diabetes. The patient reported smoking more than 20 cigarettes daily for 30 years, regular alcohol consumption, and experiencing a stressful period. Intraoral examination showed pseudomembranous structures and bone sequestra at the gingival margins of teeth #22 and #23, crater-like necrotic areas on gingival papillae, and halitosis. At the first appointment, debridement with cotton pellets soaked in hydrogen peroxide was performed. Combined antibiotic therapy (Amoxicillin+Metronidazole), hydrogen peroxide mouthrinse, and dexpanthenol lozenges were prescribed. The patient was instructed to rinse with hydrogen peroxide three times daily at home and received oral hygiene education. **Conclusion:** At the 3-day follow-up, pseudomembranous structures had decreased, and bone sequestra became more prominent. At the 7-day follow-up, pseudomembranes had completely disappeared, while erythema persisted in gingiva and papillae. Bone sequestra were removed, and supragingival scaling was performed. At the 1-month follow-up, complete healing and epithelialization of the affected region were observed. Routine follow-up and maintenance care of the patient are ongoing.

Keywords: alcohol, necrotizing periodontitis, smoking

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-191

**Serbest Diş Eti Grefti Uygulanan Farklı Bireylerde
İyileşmenin Değerlendirilmesi: Olgu Serisi**

Ülgen Atlı¹, Samer Mahroos Mkhalef Al Shammari¹, Merve Hatipoğlu Umdü², Ali Çekici²

¹İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş ve Amaç: Keratinize diş eti eksikliği; periodontal sağlığın korunması, ağız içi restorasyonların (implant/protetik) uzun dönem başarısı ve ağız bakımı uygulamalarını doğrudan etkiler. Bu vaka serisinin amacı, keratinize diş eti eksikliği görülen olgularda uygulanan serbest diş eti greftlerinin (SDG) 6 aylık klinik sonuçlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: İleri derecede keratinize diş eti eksikliği bulunan 6 olgu dahil edilmiştir. Beş olguda (A–E) tüm klinik ölçümler ve cerrahi işlemler aynı periodontolog tarafından, bir olguda (F) ise farklı bir uzman tarafından yapılmıştır. Ölçümler başlangıçta, 3. ve 6. aylarda alınmıştır. Keratinize diş eti genişliği (KDG) ve sondalanabilir cep derinliği (SCD) vestibüler alanda mesial, orta ve distal bölgelerde, Williams periodontal sonda ile marjinal kenardan mukogingival birleşime kadar ölçülmüştür.

Olgular A–C alt çene kanin–kanin arası anterior, **D–E** alt çene premolar bölge çekilmelerini içermektedir. Tüm olgularda aynı cerrahi protokol uygulanmıştır. SDG palatinal bölgeden alınmış, alıcı bölgeye adapte edilmiş ve 6-0 trofilen sütürlerle koronal/apikal periostal olarak sabitlenmiştir. Donör alanlar 5-0 pegelac sütür ve kolajen matriks materyali ile kapatılmıştır.

Bulgular: Başlangıçta KDG 0–1.5 mm idi; altıncı ayda tüm olgularda anlamlı artış sağlandı (3.0–4.5 mm). Hiçbir hastada greft nekrozu veya majör komplikasyon görülmedi.

Sonuç: SDG uygulamaları, ciddi keratinize doku eksikliği olan olgularda 6 aylık takipte KDG’de belirgin ve öngörülebilir artış sağlamıştır. Ayrıca SCD’de azalma kaydedilmiş, periodontal dokuların klinik sağlığı desteklenmiştir. Bu vaka serisi, SDG’nin 6 aylık süreçte güvenilirliğini ortaya koymakta, daha uzun dönem çalışmaların gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Serbest Diş Eti Grefti, Keratinize Doku Ogmentasyonu, Periodontal Cerrahi

**Evaluation of Healing in Different Individuals Treated
with Free Gingival Graft: A Case Series**

Ülgen Atlı¹, Samer Mahroos Mkhalef Al Shammari¹, Merve Hatipoğlu Umdü², Ali Çekici²

¹İstanbul University, Institute of Health Sciences, Department of Periodontology, Istanbul, Turkey

²İstanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Turkey

Introduction and Aim: A deficiency of keratinized gingiva affects periodontal health, the long-term success of intraoral restorations (implant/prosthetic), and oral hygiene practices. This case series aimed to evaluate the 6-month clinical outcomes of free gingival grafts (FGG) in individuals with keratinized gingiva deficiency.

Materials and Methods: Six cases with severe keratinized gingiva deficiency were included. In five (A–E), all clinical measurements and surgery were performed by the same periodontist; in one (F), by a different specialist. Measurements were taken at baseline, 3, and 6 months. Keratinized gingival width (KGW) and probing pocket depth (PPD) were recorded at mesial, mid-facial, and distal vestibular sites using a Williams periodontal probe from the gingival margin to the mucogingival junction.

Cases A–C involved mandibular anterior (canine-to-canine) recession; **D–E** involved mandibular premolar recession. All underwent the same surgical protocol. FGGs were harvested from the palate, adapted to recipient sites, and secured with 6-0 trofilene coronal/apical periosteal sutures. Donor sites were closed with 5-0 pegelac sutures and collagen-matrix material.

Results: Baseline KGW ranged from 0–1.5 mm; by six months all cases showed significant increases (3.0–4.5 mm). No graft necrosis or major complications occurred.

Conclusion: FGG provided a marked, predictable 6-month gain in keratinized tissue and reduced probing depth, supporting periodontal health. This case series demonstrates the procedure’s reliability over six months and highlights the need for longer follow-up studies.

Keywords: Free Gingival Graft, Keratinized Tissue Augmentation, Periodontal Surgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-192

**Maksillada Orta Hatta Alveolar Cleft İle Birlikte
Görülen Papiller Yarık (Cleft):Olgu Serisi**

Alp Can Dulda¹, Umur Kutlu Coşkun¹, Cenk Ahmet Akcan²,
Abdullah Cevdet Akman¹

¹Hacettepe Üniversitesi,Diş Hekimliği Fakültesi,Periodontoloji
Ana Bilim Dalı,Ankara

²Hacettepe Üniversitesi,Diş Hekimliği Fakültesi,Ortodonti Ana
Bilim Dalı,Ankara

Giriş: Midline/median alveolar cleft (yarık), premaxiller bölgede orta hatta görülen nadir bir gelişimsel defektir. Literatürde %1 civarında görüldüğü ve sıklıkla normal diş dizilimine rağmen diastema ile sonuçlandığı bildirilmiştir. Daha önce etiyoloji çoğunlukla diastema merkezli değerlendirilmiş olsa da, günümüzde midline/median alveolar cleft'in kendisinin diastemanın primer nedenlerinden biri olduğu kabul edilmektedir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışmada anamnez formundaki ölçümler de dahil edilerek klinik ve radyografik değerlendirmeler yapılmıştır. Bir hasta dışında, çalışmaya dahil edilen hastalar ortodontik tedavi görmemiştir ve ortognatik cerrahi geçirmemişlerdir. Hastalarda belirgin midline alveolar cleft ile ilişkili diastema ve geniş frenulum ataçmanı tespit edilmiştir. Ölçümler; diastema mesafesi, papil tepesi konumu, keratinize dişeti genişliği ve alveoler sutur morfolojisi dikkate alınarak kaydedilmiştir.

Tartışma: Papil morfolojisinin bozulması, ortodontik tedaviyle diastema kapatılmasını güçleştirmektedir. Bulgular, midline alveolar cleft'in transseptal liflerin gelişimini engelleyerek papiller morfolojiyi bozduğunu ve diastemanın devamlılığını sağladığını göstermektedir. Geniş frenulum varlığı bu etkileri pekiştirmiştir. Normalde papiller transseptal lifler kapanışa destek olurken, alveolar cleft varlığında bu destek ortadan kalkar. Ayrıca literatürde diastema kapatıldıktan sonra nüks riskinin yüksek olduğu, bu nedenle frenektomi ve gerekirse cerrahi augmentasyonla desteklenmiş ortodontik tedavinin önerildiği bildirilmektedir.

Sonuç: Midline alveolar cleft, midline diastemanın primer nedenlerinden olup, papil morfolojisinin bozulmasına ve ortodontik kapanışın zorlaşmasına yol açmaktadır. Uzun dönem stabilite için ortodontik tedavinin yanında frenektomi ve sabit retansiyon planlanmalıdır. Bu alanda uygulanacak periodontal cerrahilerin planlanmasında, diş eti ve kemikteki cleft göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: orta hatta alveolar yarık, diastema, papil morfolojisi, geniş frenulum ataçmanı, alveolar sutur morfolojisi

**Midline Alveolar Cleft Associated with Papillary Cleft
in the Maxilla: Case Series**

Alp Can Dulda¹, Umur Kutlu Coşkun¹, Cenk Ahmet Akcan²,
Abdullah Cevdet Akman¹

¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Hacettepe
University, Ankara

²Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Hacettepe
University, Ankara

Background: Midline/median alveolar cleft is a rare developmental anomaly of the premaxillary region, with a prevalence of about 1%. It often leads to midline diastema despite normal tooth alignment. While diastema was once considered the main etiological factor, current evidence recognizes the cleft itself as a primary cause.

Materials-Methods: This case series included clinical and radiographic evaluations with measurements from anamnesis forms. Except for one patient, none had received orthodontic or orthognathic treatment. All cases showed a distinct midline alveolar cleft with diastema and an enlarged frenum. Parameters recorded were diastema width, papilla tip position, width of keratinized gingiva, and alveolar suture morphology.

Discussion: Altered papilla morphology complicated orthodontic diastema closure. The cleft seems to disrupt transseptal fiber development, leading to papilla deformity and persistent spacing. A wide frenum attachment reinforced this effect. Normally, transseptal fibers aid closure and stability, but in cleft cases this support is impaired. Literature also reports high relapse after orthodontic closure, stressing the need for adjunctive surgical approaches such as frenectomy and, when indicated, periodontal augmentation.

Conclusion: Midline alveolar cleft is a key cause of midline diastema and is linked to papilla impairment. This condition complicates orthodontic treatment and increases relapse risk. For long-term stability, orthodontic therapy should be supported by frenectomy and fixed retention. Periodontal surgeries must consider the cleft's impact on gingival and alveolar structures.

Keywords: midline alveolar cleft, diastema, papilla morphology, enlarged frenum attachment, alveolar suture morphology

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-193

**Mukogingival Cerrahide Otojen Greft Alternatifi
Olarak Ksenojenik Dermal Greft: Olgu Bildirimi**

Ahmet İşbilir, Nursena Akpınar, Zeinep Gkizem Moustafa,
Abdullah Cevdet Akman
Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara

Giriş: Mukogingival deformitelerin cerrahi tedavisinde periodontal plastik cerrahi yaklaşımlar sıklıkla tercih edilmektedir. Otojen serbest diş eti greftleri (SDG), alt anterior bölgede diş eti çekilmelerinin yönetiminde standart bir tedavi seçeneği olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte, verici sahada intraoperatif ve postoperatif komplikasyonlar, alternatif biyomateryallerin geliştirilmesine olan ihtiyacı artırmıştır. Bu bağlamda, ksenojenik dermal greftler, morbiditeyi azaltan ve estetik sonuçları iyileştiren önemli bir seçenek olarak öne çıkmaktadır.

Olgu Sunumu: Bu olgu bildiriminde, alt anterior bölgede ince gingival fenotip ve multipl diş eti çekilmesine sahip bir hasta değerlendirilmiştir. Klinik muayenede kök yüzeyleri açığa çıkmış, keratinize diş eti genişliği yetersiz bulunmuştur. Cerrahi prosedürde çift vertikal insizyonla yarım-tam-yarım kalınlıkta flap kaldırılmış, kök yüzeyleri kürete edilmiştir. Ksenojenik dermal greft alıcı bölgeye adapte edilmiş ve çapraz askı süturları ile stabilizasyon sağlanmıştır. Daha sonra flep, greftin üzerine koronal yönde pozisyonlanarak primer kapama hedeflenmiştir.

Bulgular: Erken postoperatif dönemde primer iyileşme gerçekleşmiş ve komplikasyon gözlenmemiştir. Klinik takiplerde kök yüzeyi örtülmesinde belirgin iyileşme, keratinize diş eti genişliğinde artış ve yumuşak doku kalınlığında olumlu değişim sağlanmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Ksenojenik dermal greft ile kombine edilen koronale pozisyone flep, alt anterior bölgede ince fenotipli ve multipl çekilmeli olgularda etkin ve güvenli bir tedavi yaklaşımı sunmaktadır. Otojen greft ihtiyacını ortadan kaldırarak hasta morbiditesini azaltmakta ve uzun dönem estetik-fonksiyonel stabiliteyi desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi, mukogingival cerrahi, ksenojenik dermal greft, koronale pozisyone flep, ince fenotip

**Xenogeneic Dermal Graft as an Alternative to
Autogenous Graft in Mucogingival Surgery: A Case
Report**

Ahmet İşbilir, Nursena Akpınar, Zeinep Gkizem Moustafa,
Abdullah Cevdet Akman
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Hacettepe
University, Ankara

Background: Periodontal plastic surgical approaches are frequently preferred in the surgical management of mucogingival deformities. Autogenous free gingival grafts (FGG) are considered the standard treatment option for the management of gingival recession in the mandibular anterior region. However, intraoperative and postoperative complications at the donor site have increased the demand for alternative biomaterials. In this context, xenogeneic dermal grafts have emerged as an important option, reducing morbidity and improving esthetic outcomes.

Case Presentation: This case report presents a patient with a thin gingival phenotype and multiple gingival recessions in the mandibular anterior region. Clinical examination revealed exposed root surfaces and insufficient width of keratinized gingiva. During the surgical procedure, a split-full-split thickness flap was elevated using a double vertical incision, and root surfaces were debrided. A xenogeneic dermal graft was adapted to the recipient site and stabilized with cross-sling sutures. Subsequently, the flap was coronally advanced over the graft to achieve primary closure.

Results: In the early postoperative period, primary healing was achieved without complications. Clinical follow-up demonstrated significant root coverage, increased width of keratinized gingiva, and improved soft tissue thickness.

Conclusion: The combination of a xenogeneic dermal graft with a coronally advanced flap provides an effective and safe treatment approach for cases with thin phenotype and multiple recessions in the mandibular anterior region. This method eliminates the need for autogenous graft harvesting, reduces patient morbidity, and supports long-term esthetic and functional stability.

Keywords: Gingival recession, mucogingival surgery, xenogeneic dermal graft, coronally advanced flap, thin phenotype

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-194

Periodontal Vertikal Defektin Yönetiminde EPPT Yaklaşımı ve Rejeneratif Tedavi: Olgu Sunumu

Rezan Karahasanoğlu, Lütfiye Erdem, Hüseyin Gencay Keçeli
Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara

Sistemik hastalık ve sigara kullanımı olmayan 46 yaşındaki kadın hasta rutin muayene amacıyla kliniğimize başvurdu. Yapılan periodontal değerlendirmede, 33 numaralı dişin distalinde 11 mm periodontal cep derinliği ölçüldü. Başlangıç tedavisi sonrasında cep derinliği 9 mm'ye geriledi. Elimine edilemeyen derin cep ve vertikal defekt varlığı nedeniyle cerrahi tedavi uygulanmasına karar verildi. Defektin yalnızca distal yüzeyde sınırlı olması ve cerrahi sırasında papil bütünlüğünün korunabilmesi için entire papil preservation tekniği (EPPT) tercih edildi. Flep, bukkal yüzeyden sulkuler insizyon ve mezialden vertikal insizyon yapılarak papile zarar vermeden kaldırıldı. Cut-back insizyon ile defekte tam erişim sağlandı. Granülasyon dokularının uzaklaştırılmasının ardından dişin apikal üçlüsüne kadar uzanan iki duvarlı vertikal defekt olduğu belirlendi. Defekt bölgesine rejeneratif tedavi amacıyla mine matriks türevi ve ksenogreft kombinasyonu uygulandı. Cerrahi alan, 6.0 monofilaman naylon suture ile primer olarak kapatıldı. Postoperatif takiplerde cep derinliğinin 9 mm'den 3 mm'ye düştüğü ve 6 mm ataçman kazancı elde edildiği gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Periodontal vertikal defekt, entire papil preservation tekniği, rejeneratif periodontal tedavi, mine matriks türevi, ksenogreft

EPPT Approach and Regenerative Treatment in the Management of Periodontal Vertical Defect: A Case Report

Rezan Karahasanoğlu, Lütfiye Erdem, Hüseyin Gencay Keçeli
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Hacettepe University, Ankara

A 46-year-old female patient with no systemic disease or history of smoking presented to our clinic for routine examination. Periodontal evaluation revealed an 11 mm periodontal pocket depth on the distal surface of tooth #33. Following initial therapy, the pocket depth was reduced to 9 mm. Due to the persistent deep pocket and the presence of a vertical defect, surgical treatment was planned. As the defect was limited to the distal surface and papilla integrity could be preserved during surgery, the entire papilla preservation technique (EPPT) was chosen. A flap was elevated without damaging the papilla via a sulcular incision on the buccal side and a vertical incision from the mesial aspect. Full access to the defect was achieved using a cut-back incision. After removal of granulation tissue, a two-wall vertical defect extending to the apical third of the root was identified. For regenerative treatment, the combination of enamel matrix derivative and xenograft was applied to the defect site. The surgical site was primarily closed using 6.0 monofilament nylon sutures. During postoperative follow-ups, the pocket depth was decreased from 9 mm to 3 mm, with a clinical attachment gain of 6 mm.

Keywords: Periodontal vertical defect, Entire papilla preservation technique (EPPT), Regenerative periodontal therapy, Enamel matrix derivative (EMD), Xenograft

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-195

Nifedipin kullanan hastada cerrahi olmayan periodontal tedavinin PISA ve PESA ile değerlendirilmesi: vaka sunumu**Merve Akbaş¹**, Berkay Kılıç², Duygu Yaman²¹İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Nifedipin, antihipertansif tedavide yaygın kullanılan bir kalsiyum kanal blokörü olup, dişeti büyümesi en önemli yan etkilerinden biridir. Bu vaka sunumunda, nifedipin tedavisi gören 49 yaşındaki hipertansif erkek hastada cerrahi olmayan periodontal tedavinin etkinliği, periodontal inflamasyon yüzey alanı (PISA) ve periodontal epitel yüzey alanı (PESA) parametreleri üzerinden değerlendirilmiştir. Başlangıç muayenesinde cep derinliği, sondlamada kanama ve klinik ataşman seviyesi ölçülmüş, ardından PISA ve PESA değerleri hesaplanmıştır. Hastaya oral hijyen eğitimi verilmiş, diş yüzey temizliği ve kök yüzey debridmanı uygulanmıştır. Altıncı haftada yapılan kontrolde ölçümler tekrar edilmiş, PISA değeri 2100 mm²'den 870 mm²'ye, PESA değeri ise 3050 mm²'den 1680 mm²'ye düşmüştür. Bulgular, nifedipin kullanımına bağlı dişeti büyümesi bulunan hastalarda cerrahi olmayan periodontal tedavinin kısa dönemde inflamasyonu ve periodontal yüzey alanı yükünü anlamlı ölçüde azalttığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: nifedipin, dişeti büyümesi, PISA, PESA, periodontal tedavi

Evaluation of nonsurgical periodontal therapy in a nifedipine user using PISA and PESA: a case report**Merve Akbaş¹**, Berkay Kılıç², Duygu Yaman²¹Istanbul University Institute of Graduate Studies in Health Sciences, Periodontology, Istanbul, Türkiye.²Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Türkiye

Nifedipine, a widely prescribed calcium channel blocker for hypertension, is associated with gingival enlargement as a major adverse effect. This case report assessed the effectiveness of nonsurgical periodontal therapy in a 49-year-old hypertensive male patient receiving nifedipine. At baseline, probing depth, bleeding on probing, and clinical attachment level were measured, and both the periodontal inflamed surface area (PISA) and the periodontal epithelial surface area (PESA) were calculated. The patient was provided with oral hygiene instruction, followed by tooth surface cleaning and root surface debridement. At the six-week re-evaluation, PISA decreased from 2100 mm² to 870 mm², and PESA from 3050 mm² to 1680 mm². These findings demonstrate that nonsurgical periodontal therapy significantly reduces inflammation and periodontal surface burden in patients with nifedipine-induced gingival enlargement, even in the short term.

Keywords: nifedipine, gingival enlargement, PISA, PESA, periodontal therapy

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-196

Amlodipin ilişkili gingival hiperplazinin yönetimi: olgu serisi

Hilal Ağar¹, Bernis Kocaoğlu², Murat Uslu¹, Adnan Eser¹,
Çağrı Düşünen³, Onur Geçkili³, Emine Çifcibaşı¹

¹Istanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Istanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul

³Istanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş
Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

2017 Dünya Periodontoloji Çalıştay'ında yayımlanan sınıflamada ilaçlara bağlı dişeti büyümeleri, dental biyofilmin varlığında ortaya çıkan ve lokal faktörlerle şiddeti artan dişeti hastalıkları içerisinde tanımlanmıştır. En sık kalsiyum kanal blokerleri, antikonvülzanlar ve immünsüpresif ajanlar bu tabloya yol açmaktadır. Özellikle amlodipin, uzun süreli kullanımda gingival hiperplaziye neden olarak estetik ve fonksiyonel sorunlar oluşturmakta, plak retansiyonunu artırarak periodontitisin ilerlemesine katkıda bulunmaktadır. Bu bildiride, amlodipin kullanımına bağlı dişeti büyümesi gelişen üç olgu sunulmaktadır. İlk olgu, 10 mg/gün amlodipin kullanan 67 yaşında kadın hastadır. İlaç kardiyoloji konsültasyonu sonucu olmesartan medoksomil ile değiştirilmiş ve cerrahi olmayan periodontal tedavi uygulanmıştır. Üç ayda inflamasyonun gerilediği, altı ayda stabil periodontal durum sağlandığı gözlenmiştir. İkinci olgu, 45 yaşında erkek hastadır. Antihipertansif tedavisi valsartan ile değiştirilmiş, periodontal tedavi sonrası sondalanabilir cep derinlikleri 3 mm veya daha az ölçülmüştür. 14-15 numaralı dişlerde flep operasyonu yapılmış ve üç ayda sondalanabilir cep derinlikleri 2 mm'ye düşmüştür. İki yıllık takipte periodontal sağlık korunmuştur. Üçüncü olgu, 55 yaşında kadın hastadır. Cerrahi olmayan periodontal tedaviye kısmi yanıtın ardından ilaç değişimi yapılmış, altı ayda dişeti büyümelerinin ve inflamasyonun belirgin şekilde gerilediği saptanmıştır. Bu olgu serisi; ilaç değişiminin, cerrahi olmayan periodontal tedavinin ve periodontal cerrahi girişimlerin amlodipin kaynaklı dişeti büyümelerinin yönetiminde etkili olduğunu ve çok yönlü yaklaşımın hasta prognozunu olumlu etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Amlodipin, Cerrahi olmayan periodontal tedavi, Flep operasyonu, İlaça bağlı dişeti büyümesi

Management of amlodipine-associated gingival hyperplasia: a case series

Hilal Ağar¹, Bernis Kocaoğlu², Murat Uslu¹, Adnan Eser¹,
Çağrı Düşünen³, Onur Geçkili³, Emine Çifcibaşı¹

¹Istanbul University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Istanbul

²Istanbul University Institute of Graduate Studies in Health
Sciences, Department of Periodontology, Istanbul

³Istanbul University Faculty of Dentistry, Department of
Prosthodontics, Istanbul

Drug-influenced gingival enlargements are classified in the 2017 World Workshop on Periodontal and Peri-Implant Diseases as conditions that develop in the presence of dental biofilm and are aggravated by local factors. Calcium channel blockers, anticonvulsants, and immunosuppressants are the most common agents involved. Amlodipine, in particular, may cause gingival hyperplasia during long-term use, leading to aesthetic and functional problems, enhancing plaque retention, and contributing to periodontitis progression. This case series describes three patients with amlodipine-associated gingival enlargement. The first case, a 67-year-old woman taking 10 mg/day amlodipine, underwent medication substitution with olmesartan medoxomil and nonsurgical periodontal therapy. Inflammation decreased within three months, and stable periodontal conditions were established by six months. The second case, a 45-year-old man, had his antihypertensive therapy switched to valsartan. After periodontal treatment, probing depths of 3 mm or less were recorded. A flap operation was performed on teeth #14-15, reductions in probing pocket depth to 2 mm at three months. Periodontal health was preserved during a two-year follow-up. The third case, a 55-year-old woman, showed limited improvement after nonsurgical therapy; after changing her medication, gingival overgrowth and inflammation markedly regressed within six months. These cases emphasize that amlodipine-induced gingival hyperplasia can be successfully managed through a multidisciplinary approach combining drug substitution, nonsurgical periodontal therapy, and, when indicated, surgical procedures. Such comprehensive management improves both periodontal outcomes and overall patient prognosis.

Keywords: Amlodipine, Flap surgery, Drug-influenced gingival enlargement, Nonsurgical periodontal therapy

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-197

Cairo RT2 ve RT3 tip diş eti çekilmelerinin serbest diş eti greftiyle tedavisi: Bir olgu serisiBeyza Bozoklu¹, Semira Sancak², Duygu Yaman¹¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Serbest diş eti grefti (SDG) operasyonu, periodontal plastik cerrahide hem keratinize doku genişliğini artırmak hem de uygun vakalarda açığa çıkmış kök yüzeyinin kapatılması amacıyla uygulanan yöntemlerden biridir. Uygulanan bölgeyle ilgili şartlar, operasyonun klinik sonuçlarını etkileyen faktörlerden biridir. Bu vaka serisinde, periodontal desteği azalmış dişler çevresinde SDG cerrahisi uygulanan sistemik olarak sağlıklı dört kadın hastanın klinik sonuçları sunulmaktadır. İki hastada keratinize doku yetersizliği ve frenulum hareketlendirildiğinde interdental bölgede staz ve komşu diş eti kenarında mobiliteye yol açtığı gözlenmiştir; iki hastada ise keratinize doku yetersizliğine ek olarak kök yüzeyi açığa çıkması tespit edilmiştir. Tüm cerrahi işlemler standart protokol izlenerek gerçekleştirilmiş ve kısa dönem takipte klinik iyileşme değerlendirilmiştir. Başlangıçta tüm vakaların ortalama keratinize doku genişliği 0.5 mm iken, post-operatif 3. ayda bu değer 3.5 mm'ye ulaşmış, kök yüzeyi kapanma miktarı ise sınırlı olarak kaydedilse de hastaların başlangıçtaki hassasiyet şikâyeti azalmıştır. SDG cerrahisi, doğru endikasyon ile kök yüzeyinin örtülmesinde etkin bir tekniktir. Vaka serisinde sınırlı şekilde gerçekleşen kök yüzeyi kapanma miktarı; çekilme tipinin anatomik özelliklerine bağlanırken, kök yüzeyi tam kapanmamasına rağmen hasta memnuniyetindeki artış çekilmeye komşu frenulum ve kas bağlantıları kaynaklı diş etinde oluşan rahatsızlık hissinin ortadan kalkmasından kaynaklanıyor görünmektedir. Klinisyenin bu tekniği uygularken doğru vaka seçimini dikkatli bir şekilde yapması, operasyonun başarısını artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: diş eti çekilmesi, keratinize doku yetersizliği, serbest diş eti grefti

Treatment of Cairo RT2 and RT3 gingival recessions with free gingival graft: A case seriesBeyza Bozoklu¹, Semira Sancak², Duygu Yaman¹¹Istanbul University, Department of Periodontology, Istanbul²Istanbul University, Health Sciences Institute, Istanbul

Free gingival graft (FGG) surgery is one of the periodontal plastic surgical techniques applied both to increase the width of keratinized tissue and, in appropriate cases, to achieve partial coverage of exposed root surfaces. Local anatomical conditions are among the key factors influencing clinical outcomes. This case series presents the clinical results of FGG surgery performed around periodontally compromised teeth in four systemically healthy female patients. In two patients, insufficient keratinized tissue was associated with frenulum pull, leading to stagnation in the interdental area and mobility of the marginal gingiva. In the remaining two patients, inadequate keratinized tissue was accompanied by root surface exposure. All surgical procedures were carried out following a standardized protocol, and short-term healing was assessed postoperatively. At baseline, the mean width of keratinized tissue was 0.5 mm in all cases. By the third postoperative month, this value increased to 3.5 mm. Although root coverage was limited, patients reported a noticeable reduction in dentin hypersensitivity compared with baseline. FGG surgery remains an effective technique for root coverage when performed under proper indications. The limited amount of root coverage observed in this series is attributed to the anatomical characteristics of RT2 and RT3 recession types. Nonetheless, even in the absence of complete root coverage, patient satisfaction improved, seemingly due to the elimination of discomfort caused by frenulum and muscle pull on adjacent gingival tissues. Careful case selection by the clinician is therefore essential to maximize the success of this technique.

Keywords: free gingival graft, gingival recession, insufficient keratinized tissue

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-198

**Tam papil korumalı flap dizaynı ile uygulanan
rejeneratif periodontal tedaviler: iki olgu**

Murat Uslu¹, Bernis Kocaoğlu², Yunus Emre Gümüştekin¹,
Hilal Açar¹, Emine Çıfcıbaşı¹

¹Istanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul

²Istanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul

Papil bütünlüğünü korumak üzere tasarlanmış, rejeneratif prosedürlerde yara iyileşmesi için optimal iyileşmeyi amaçlayan tam papil korumalı flap dizaynı ile gerçekleştirilen rejeneratif periodontal tedaviler anlatılacaktır. Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanımı olmayan 44 yaşındaki ve sistemik olarak sağlıklı, günde 20 adet sigara kullanımı olan 57 yaşındaki evre 3 periodontitisli kadın hastalarda, üst sağ santral diş bölgesinde tam papil korumalı flap dizaynı ile gerçekleştirilen rejeneratif periodontal cerrahi sonuçları bildirilmektedir. Tam papil korumalı flap dizaynı ile cerrahi erişimin sağlandığı defekt bölgelerindeki granülasyon dokuları uzaklaştırılıp kök yüzeyleri hazırlandıktan (kök yüzeyi düzleştirilmesinin ardından %25'lik EDTA uygulaması) sonra; ksenojenik, partiküllü, küçük grenli kemik grefti ve mine matris proteini (EMD®) uygulanmıştır. Vakaların birinde ek olarak bağ dokusu grefti kullanılarak yumuşak doku kalınlığının artırılması hedeflenmiştir. Altı aylık takip süresinin sonunda yapılan klinik ölçümler sonucunda, her iki vakada sondalanabilir cep derinliklerinde azalma ve klinik ataşman seviyesinde kazanım elde edilmiştir. Ancak 57 yaşındaki bu kadın hastada hem düşük rejeneratif potansiyele sahip tek duvarlı kemik içi defekt varlığı hem hastanın sigara kullanımı sonucu biyomateryallere ek olarak ilgili bölgeye bağ dokusu grefti uygulanmasına rağmen beklenen iyileşme gerçekleşmemiş ve özellikle yumuşak dokuda belirgin büzülme gözlemlenmiştir. 44 yaşındaki kadın hastanın hem sigara kullanmaması hem hastada diğer vakaya kıyasla rejeneratif potansiyeli daha yüksek üç duvarlı defekt varlığı sert ve yumuşak dokuda beklenen komplikasyonsuz iyileşmeyi beraberinde getirmiştir. Sigara kullanımının, gecikmiş yara iyileşmesine ve yara iyileşmesi üzerinde komplikasyonlu iyileşmeye yol açabileceği bilinmektedir. Bu bildirinin sonuçlarına göre sigara içen hastalarda, bu alışkanlığı preoperatif dönemden itibaren azaltma/bırakma yönünde daha efektif girişimlerin uygulanması, postoperatif dönemdeki sonuçların iyileştirilmesinde önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bağ dokusu grefti, Mine matris proteini, Rejeneratif periodontal tedavi, Sigara ve yara iyileşmesi, Tam papil korumalı flap

**Entire papilla preservation flap in regenerative
periodontal surgery: two cases**

Murat Uslu¹, Bernis Kocaoğlu², Yunus Emre Gümüştekin¹,
Hilal Açar¹, Emine Çıfcıbaşı¹

¹Istanbul University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul

²Istanbul University Institute of Graduate Studies in Health
Sciences, Department of Periodontology, İstanbul

This report presents regenerative periodontal treatments performed with the entire papilla preservation flap design, aimed at maintaining papillary integrity and providing optimal wound healing in regenerative procedures. Two female patients with stage III periodontitis were treated: a 44-year-old systemically healthy non-smoker and a 57-year-old systemically healthy smoker (20 cigarettes per day). After surgical access was achieved with the entire papilla preservation flap, granulation tissue was removed and root surfaces were prepared (root planing followed by 25% EDTA conditioning). A xenogeneic, particulate, small-granule bone graft and enamel matrix derivative (EMD®) were applied. In one case, a connective tissue graft was additionally used to increase soft tissue thickness. At the 6-month follow-up, both cases demonstrated reductions in probing pocket depth and gains in clinical attachment level. In the 57-year-old smoker, the presence of a one-wall intrabony defect with low regenerative potential and the adverse effect of smoking led to limited healing, with pronounced soft tissue shrinkage, despite the adjunctive use of a connective tissue graft. Conversely, the 44-year-old non-smoker with a three-wall defect of higher regenerative potential achieved uncomplicated soft and hard tissue healing. Smoking is known to impair wound healing and increase the risk of complications. The present findings emphasize the importance of implementing effective preoperative interventions to reduce or eliminate smoking in order to optimize regenerative outcomes in periodontal surgery.

Keywords: Connective tissue graft, Enamel matrix derivative, Entire papilla preservation flap, Regenerative periodontal treatment, Smoking and wound healing

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-199

Laterale Pozisyone Flep ile Rezidüel Defektlerin Rehabilitasyonu

Songül Bingöl, Merve Topçu, Oğuzhan Eğri,
Burcu Özkan Çetinkaya
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Periodontal cerrahide serbest dişeti grefti (SDG), kök yüzeyi örtülmesi ve keratinize diş eti genişliğini artırmak amacıyla sık kullanılan yöntemlerden biridir. Ancak her zaman tam kök örtülmesi elde edilemeyebilir ve özellikle estetik kaygısı yüksek hastalarda ek cerrahi girişim ihtiyacı doğabilir. Bu olgu sunumunda ilk cerrahi işlemde SDG uygulanmasına rağmen tam kök örtülmesi sağlanamayan bir hastada, ikinci cerrahi işlem olarak laterale pozisyone flep (LPF) tekniğinin uygulanışı ve sonuçları sunulmaktadır.

Otuz dokuz yaşında, sistemik olarak sağlıklı kadın hasta mandibuler sol kanin (33 numaralı) dişinde Miller Sınıf II diş eti çekilmesi şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Anamnezinde yaklaşık üç ay önce özel bir klinikte SDG uygulandığı ancak istenilen kök örtülmesinin sağlanamadığı öğrenildi. Kliniğimizde rezidüel defektin kapatılması amacıyla LPF tekniği planlandı. Operasyon sonrası üç aylık takipte çekilme derinliğinde anlamlı azalma gözlemlendi ve estetik açıdan hasta memnuniyeti sağlandı.

Başarısız kök yüzeyi örtülmesi sonrası keratinize diş eti miktarı ve kalınlığı yeterli olduğunda LPF'nin ikinci cerrahi girişim olarak uygulanması başarılı sonuçlar verebilmektedir. Bu vaka, rezidüel defektlerin yönetiminde LPF'nin güvenilir ve etkili bir alternatif olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Laterale Pozisyone Flep, Bağ Doku Grefti, Kök Yüzeyi Örtülmesi, Vaka Raporu,

Rehabilitation of Residual Defect With Laterally Positioned Flap

Songül Bingöl, Merve Topçu, Oğuzhan Eğri,
Burcu Özkan Çetinkaya
Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Ondokuz
Mayıs University

In periodontal surgery, the free gingival graft (FGG) technique is frequently used to achieve root coverage and to increase the width of keratinized gingiva. However, complete root coverage is not always achievable, and additional surgical procedures may be required, particularly in patients with high esthetic expectations. This case report presents the application and outcomes of the laterally positioned flap (LPF) technique as a secondary surgical procedure in a patient who did not achieve full root coverage after an initial FGG.

A 39-year-old systemically healthy female patient was referred to our clinic with Miller Class II gingival recession on the mandibular left canine (tooth no. 33). Her history revealed that approximately three months earlier, an FGG had been performed in a private clinic, but complete root coverage was not achieved. In our clinic, the LPF technique was planned and performed to cover the residual defect. At the three-month postoperative follow-up, a significant reduction in recession depth was observed, and the patient reported high esthetic satisfaction.

When root coverage fails, if the width and thickness of keratinized gingiva are sufficient, the LPF may provide favorable results as a secondary surgical approach. This case demonstrates that LPF can be considered a reliable and effective option in the management of residual defects.

Keywords: Laterally Positioned Flap, Connective Tissue Graft, Root Coverage, Case Report

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-200

Serbest diş eti grefti sonrası keratinize doku değişiminin hacimsel analizi

Mehmet Ali Ozger¹, Yunus Emre Balaban¹, Sefa Aydindogan¹, Elif Mutaftacılar Velioğlu¹, Ali Riza Cetin², Sema S. Hakkı¹

¹Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Konya

Bu vaka sunumunun amacı, serbest diş eti grefti (SDG) sonrasında keratinize doku (KD) hacmi ve yüzey alanındaki artışın ağız içi tarayıcılar ve dijital yöntemlerle değerlendirilmesidir. 41 yaşında kadın hasta, mandibular anterior bölgede diş eti çekilmesi ve dişlerde mobilite şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Sistemik hastalık, sigara kullanımı ve medikal tedavi öyküsü bulunmayan hastaya klinik ve radyografik değerlendirmeler sonucunda Evre II, Derece B periodontitis tanısı kondu. Başlangıç periodontal tedavi kapsamında ağız hijyeni eğitimi, diş taşı temizliği ve kök yüzey düzleştirme uygulandı. Fonksiyonel travmayı önlemek amacıyla mobil mandibular anterior dişler splint ile sabitlendi. Başlangıç tedavinin ardından SDG operasyonu gerçekleştirildi. Dijital ağız içi taramalar operasyon öncesinde ve 1. ay kontrolünde (TRIOS 5, 3Shape, Kopenhag, Danimarka) elde edilerek STL formatına aktarıldı. Yüzey alanı, 1. ay STL modeli üzerinden Open3D kütüphanesi (ABD) ile hesaplandı. Hacimsel değerlendirme için STL dosyaları Open3D ile üst üste çakıştırıldı, greft bölgesi ilgi alanı (ROI) olarak belirlendi ve yüzey rekonstrüksiyonu MeshLab (ISTI-CNR, İtalya) ile yapıldı. Son olarak, Python'da Trimesh kütüphanesi (ABD) kullanılarak hacimsel ölçümler gerçekleştirildi. Analiz sonucunda, greft uygulanan bölgede yaklaşık 85,28 mm³'lük hacimsel artış ve 63,68 mm²'lik yüzey alanı artışı ile ölçülebilir bir KD kazanımı elde edildi. Sunulan yaklaşım, periodontolojide yenilikçi bir yöntem olarak değerlendirilebilir çünkü yumuşak doku artışının hem hacimsel hem de yüzey alanı temelli olarak uzun dönemli izlenmesine olanak sağlamakta ve periodontal plastik cerrahi teknikler arasında karşılaştırmalar yapılmasını da kolaylaştırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Serbest diş eti grefti, keratinize doku, hacimsel analiz, ağız içi tarayıcı

Volumetric evaluation of keratinized tissue changes after free gingival graft

Mehmet Ali Ozger¹, Yunus Emre Balaban¹, Sefa Aydindogan¹, Elif Mutaftacılar Velioğlu¹, Ali Riza Cetin², Sema S. Hakkı¹

¹Selcuk university, Faculty of dentistry, Department of Periodontology, Konya

²Selcuk University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Konya

The aim of this case report is to evaluate the volumetric and surface area increase of keratinized tissue (KT) following free gingival graft (FGG) using an intraoral scanner and digital methods. A 41-year-old female patient presented with gingival recession and increased mobility in the mandibular anterior region. She was systemically healthy, a nonsmoker, and not under medication. Clinical and radiographic examination revealed Stage II, Grade B periodontitis. Initial periodontal therapy included oral hygiene instructions, scaling, and root planing. To prevent functional trauma, the mobile mandibular anterior teeth were stabilized with a splint. After completion of initial therapy, an FGG procedure was performed to increase the width of KT. Digital intraoral scans were obtained preoperatively and at the 1-month follow-up (TRIOS 5, 3Shape, Copenhagen, Denmark) and exported in STL format. Surface area was calculated on the 1-month STL model with the Open3D library (USA). For volumetric evaluation, STL files were superimposed with Open3D, the graft site was defined as the region of interest (ROI), and surface reconstruction was performed with MeshLab (ISTI-CNR, Italy). Finally, volumetric measurements were carried out with the Trimesh library (USA) in Python to quantify KT gain. The analysis demonstrated a measurable gain of KT in the grafted region, with an approximate volumetric increase of 85.28 mm³ and a surface area gain of 63.68 mm². This method may be adopted as a novel approach in periodontology, as it enables long-term volumetric and surface area-based monitoring of tissue augmentation across periodontal plastic surgeries and facilitates comparisons among techniques.

Keywords: Free gingival graft, keratinized tissue, volumetric analysis, intraoral scanner

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-201

**Multipl Dişeti Çekilmesinin Subepitelyal Bağdoku
Grefti ve Koronale Pozisyone Flep ile Tedavisi: Vaka
Raporu**

Kadir Yılmaz, Duygu Kılıç
Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana
Bilim Dalı, Kayseri

Amaç: Dişeti çekilmesi, serbest dişeti kenarının mine-sement sınırının apikaline doğru yer değiştirmesi olarak tanımlanır. Bu vakanın amacı maksiller sağ ve sol çenedeki dişlerde bulunan multiple miller sınıf II diş eti çekilmelerinde koronale kaydırılan flep (KKF) ve subepitelyal bağ dokusu grefti (SBDG) tedavi sonucunu değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Greft alıcı ve verici bölgelere lokal anestezi uygulandı. Zuckhelli tekniği ile 15 nolu bistüri kullanılarak yarım kalınlık flep kaldırılmaya başlanmış daha sonra periost elevatörü ile tam kalınlık flep kaldırılmıştır. Damaktan subepitelyal bağdoku grefti alınmıştır. Spongostan ve SX plak yardımıyla kanama kontrolü sağlanmıştır. Damaktan alınan greft alıcı bölgeye nakil öncesi yaklaşık 1-1,5 mm kalınlıkta olması sağlanmıştır. Hazırlanan bölgeye 5.0 vicryl süturla basit sütur kullanılarak alıcı bölgeye bağdoku sabitlenmiştir. Daha sonra flep 5.0 prolene sütur ile kapatılmıştır. Hastaya gerekli önerilerde bulunup takibe alınmıştır.

Bulgular: 42 yaşında sistemik olarak kontrol altında diyabeti bulunan kadın hastada multipl diş eti çekilmeleri vardır. Mukogingival cerrahi sonrası diş eti çekilmesi tedavi edilmiştir.

Sonuç: Hastanın kök yüzeyleri başarılı bir şekilde kapatılmıştır. Hastanın hassasiyetleri azalmış ve estetik olarak memnun kalmıştır. Hastaya uygulanan her iki tekniğin de hasta ve hekim açısından tatmin edici derece başarılı olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Periodontal Cerrahi, Rejenerasyon, Subepitelyal Bağ Doku Grefti, Zuckhelli Tekniği

**Treatment of Multiple Gingival Recessions Caused
by Bruxism with Subepithelial Connective Tissue
Graft and Coronally Advanced Flap: A Case Report**

Kadir Yılmaz, Duygu Kılıç
Erciyes University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Kayseri

Aim: Gingival recession is defined as the apical displacement of the gingival margin from the cemento-enamel junction. The aim of this case is to evaluate the treatment outcome of coronally advanced flap (CAF) and subepithelial connective tissue graft (SCTG) in multiple Miller Class II gingival recessions on the maxillary right and left arches.

Materials-Methods: Local anesthesia was applied to the graft recipient and donor sites. A partial-thickness flap was initiated using a No. 15 scalpel with the Zuckhelli technique, and a full-thickness flap was then elevated with a periosteal elevator. A subepithelial connective tissue graft was harvested from the palate. Hemostasis was achieved with the help of Spongostan and an SX plate. The harvested palatal graft was ensured to be approximately 1-1.5 mm thick before transplantation to the recipient site. The connective tissue was then secured to the prepared area using a 5.0 Vicryl simple suture. The flap was subsequently closed with a 5.0 Prolene suture. The patient was given necessary instructions and scheduled for follow-up.

Results: A 42-year-old female patient with systemically controlled diabetes has multiple gingival recessions. The gingival recession was successfully treated after mucogingival surgery.

Conclusion: The patient's root surfaces were successfully covered. Her sensitivity has decreased, and she is esthetically pleased. It was concluded that both techniques applied to the patient were satisfactorily successful for both the patient and the clinician.

Keywords: Gingival Recession, Periodontal Surgery, Regeneration, Subepithelial Connective Tissue Graft, Zuckhelli Technique

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-202

Anjiosarkom sonrası mandibula rekonstrüksiyonlu hastada peri-implantitis ve vestibül yetersizliği: Bir Olgu Sunumu

Zehra Ebrar Şimşek¹, Dilara Gizem Kılıçkaya¹,
Abdullah Cevdet Akman¹, Erhan Dursun²

¹Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara

²Özel EOT Dental Klinik, Ankara

Anjiosarkom, damar endotelinden köken alan nadir görülen malign bir tümördür. Çenelerde görülen malign tümörlerin tedavisi mandibula veya maksilla rezeksiyonu ile mikrocerrahi rekonstrüksiyonları içerebilmektedir. Bu süreçte dental implantlar, değişmiş kemik ve yumuşak doku koşullarında hareketli veya sabit protezlerin tutunmasına yardımcı olur. Bu olgu sunumunun amacı, malignite öyküsü bulunan ve mandibula rekonstrüksiyonu yapılmış bir hastada peri-implantitis ve yumuşak doku yetersizliğinin yönetimini tartışmaktır.

Olgu: 40 yaşında, Tip II diyabet, hipertansiyon ve astım öyküsü olan kadın hasta; 2011 yılında sol mandibula posterior bölgede anjiosarkom nedeniyle rezeksiyon ve mikrocerrahi rekonstrüksiyon geçirmiştir. Rekonstrüksiyonun ardından 2016 yılında ilgili bölgeye 4 adet dental implant yerleştirilmiştir. Hasta, son iki yıldır implant çevresinde tekrarlayan apse ve ağrı şikâyeti ile başvurmuştur. Klinik muayenede 34-35 numaralı implant bölgelerinde yapışık dişeti eksikliği, vestibül derinliğinin yetersizliği ve sondlamada ≥ 6 mm cep derinliği ve süpürasyon saptanmıştır. Radyografik değerlendirmede implant çevresi vertikal kemik kaybı izlenmiştir.

Tedavi Yöntemi: İlk seansta faz 1 periodontal tedavi kapsamında detertraj ve polisaj işlemleri uygulanmış, ikinci seans Vector Paro (Dürr Dental) ile implant yüzey debridmanı gerçekleştirilmiştir. Mukogingival sorunların yönetimi amacıyla serbest dişeti grefti ile birlikte vestibüloplasti cerrahisi öngörülmüştür.

Sonuç ve Tartışma: Mikrovasküler rekonstrüksiyon hastalarında skar dokusu, kemik rezorpsiyonu ve yumuşak doku yetersizliği implant tedavisini zorlaştırabilir. Bu vaka, malignite öyküsü olan bireylerde peri-implant hastalık riskine karşı multidisipliner yaklaşım, düzenli bakım protokolleri ve uzun dönemli takip gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: anjiosarkom, mikrocerrahi rekonstrüksiyon, peri-implantitis, serbest dişeti grefti, vestibüloplasti

Peri-implantitis and vestibular insufficiency in a patient with mandibular reconstruction following angiosarcoma: A Case Report

Zehra Ebrar Şimşek¹, Dilara Gizem Kılıçkaya¹,
Abdullah Cevdet Akman¹, Erhan Dursun²

¹Hacettepe University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

²Special EOT Dental Clinic, Ankara

Angiosarcoma is a rare malignant tumor originating from vascular endothelium. The treatment of malignant tumors in the jaws may involve mandibular or maxillary resection followed by microvascular reconstruction. In this process, dental implants aid the retention of removable or fixed prostheses under altered bone and soft tissue conditions. The purpose of this case report is to discuss the management of peri-implantitis and soft tissue deficiency in a patient with a history of malignancy and mandibular reconstruction.

Case Presentation: A 40-year-old female with Type II diabetes, hypertension, and asthma underwent resection and microvascular reconstruction for an angiosarcoma in the left posterior mandible in 2011. Four dental implants were placed in the reconstructed area in 2016. The patient presented with a two-year history of recurring abscess and pain around the implants. Clinical examination revealed insufficient attached gingiva, shallow vestibule, ≥ 6 mm probing depths, and suppuration around implants at sites #34 and #35. Radiographic evaluation showed vertical bone loss.

Treatment Method: The initial appointment involved Phase 1 periodontal therapy, including scaling and polishing. The second appointment focused on implant surface debridement using the Vector Paro system (Dürr Dental). Vestibuloplasty combined with a free gingival graft was planned to manage mucogingival deficiencies.

Conclusion and Discussion: In patients with microvascular reconstruction, scar tissue, bone resorption, and soft tissue insufficiency can complicate implant therapy. This case emphasizes the necessity of a multidisciplinary approach, strict maintenance protocols, and long-term follow-up to manage peri-implant disease in individuals with a history of malignancy.

Keywords: angiosarcoma, free gingival graft, microsurgical reconstruction, peri-implantitis, vestibuloplasty

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-203

Kalsiyum Kanal Blokeri Kullanımına Bağlı Dişeti Büyümesi Cerrahi Yönetimi: Olgu Sunumu

Levent Alperen Karayığit, Adil Başman
Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı

Dişetin hiperplazik büyümeleri, periodonsiyumun sağlığını ve estetiğini olumsuz etkileyen, toplumda yaygın görülen dişeti hastalıkları arasındadır. Bu büyümeler plağa bağlı ve plağa bağlı olmayan olmak üzere iki grupta sınıflandırılır. Plağa bağlı olmayan dişeti büyümelerinde, bazı ilaçların uzun süreli kullanımı önemli rol oynamaktadır. Siklosporinler, antikonvülanlar ve kalsiyum kanal blokerleri en sık bildirilen ilaçlardır. Bu olgu sunumunda, nifedipin kullanımına bağlı gelişen dişeti hiperplazisinin cerrahi yönetimi aktarılmıştır. Hipertansiyon ve hiperkolesterolemi tanısı olan 63 yaşındaki erkek hasta, özellikle maksiller anterior bölgede yaygın dişeti büyümesi şikayetiyle kliniğimize başvurmıştır. Anamnezinde nifedipin (Adalat® 30 mg), atorvastatin (Ator® 10 mg) ve asetilsalisilik asit (Coraspirin® 50 mg) kullanımı tespit edilmiştir. Klinik muayenede üst çenede 15-25 numaralı dişler arasında belirgin fibrotik hiperplazi saptanmış, sondlamada kanama %27 ve maksimum cep derinliği 6 mm olarak ölçülmüştür. Faz I periodontal tedavi uygulanmış ve oral hijyen eğitimi verilmiştir. Etkin plak kontrolü için fırçalama öğretilmiş ve "2" numara arayüz fırçası (Glimo, HALTRON) kullanılmıştır. Antihipertansif ilacın değiştirilmesi için hasta ilgili birime yönlendirilmiştir. İlaç değişimi sonrası hasta idame fazına alınmıştır. Hasta kontrol seanslarıyla takip edilmiştir. 6 ay sonunda plak kontrolü sonrası inflamasyon belirgin azalmış, ancak hiperplazinin devam etmesi sebebiyle cerrahi eksizyon planlanmıştır. Lokal anestezi altında 11 ve 15 numaralı bistürilerle gerçekleştirilen cerrahi sonrası, 1. ay kontrolünde maksimum cep derinliği 3 mm'ye, sondlamada kanaması %3'e gerilemiştir. Gingival dokularda sağlıklı konturlar ve stabil periodontal durum elde edilmiştir. Hasta, protetik tedavisi için ilgili kliniğe yönlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dişeti hiperplazileri, ilaca bağlı dişeti büyümeleri, dişeti büyümesi tedavi yöntemleri

Surgical management of drug-induced gingival overgrowth associated with calcium channel blocker use: A case report

Levent Alperen Karayığit, Adil Başman
Gazi University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology

Gingival hyperplasia is a common situation affecting periodontal health and esthetics. It can be classified as plaque-induced or non-plaque-induced. Non-plaque-induced gingival overgrowth is often associated with long-term use of certain medications, including cyclosporines, anticonvulsants, and calcium channel blockers. This case report presents the surgical management of gingival hyperplasia associated with nifedipine use. A 63-year-old male patient with hypertension and hypercholesterolemia presented with extensive gingival enlargement, especially in the maxillary anterior region. Medical history revealed the use of nifedipine (Adalat® 30 mg), atorvastatin (Ator® 10 mg), and acetylsalicylic acid (Coraspirin® 50 mg). Clinical examination showed marked fibrotic hyperplasia between teeth #15 and #25, bleeding on probing at 27%, and a maximum probing depth of 6 mm. Phase I periodontal therapy and oral hygiene instructions were provided. To ensure effective plaque control, and an interdental brush No. 2 (Glimo, HALTRON) was prescribed. The patient was referred to the medical department for modification of the antihypertensive medication. Following the medication adjustment, the patient was enrolled in the maintenance phase and monitored through follow-up visits. At the 6-month evaluation, plaque control had resulted in a marked reduction of inflammation; however, due to the persistence of gingival hyperplasia, surgical excision was planned. Under local anesthesia, surgery completed with scalpels No. 11 and 15. At the 1-month postoperative follow-up, probing depth had decreased to 3 mm, and bleeding on probing was reduced to 3%. Healthy gingival contours and a stable periodontal condition were achieved. The patient was subsequently referred to the prosthodontic clinic for further treatment.

Keywords: Gingival hyperplasia, drug-induced gingival enlargement, treatment methods for gingival enlargement

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-204

Subgingival Kaviteasyon ve Gingival Çekilmenin
Koronale Pozisyone Flep ile Tedavisi

Elif Toprak, Zeynep Hazan Yıldız, Özlem Şebnem Güler,
Fatma Yılmaz
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diş Hekimliği
Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Gingival çekilmeler, estetik ve biyolojik komplikasyonlara yol açabilen yaygın periodontal sorunlardandır. Bu durumlara eşlik eden subgingival kaviteasyonlar tedavi sürecini zorlaştırabilir. Bu olguda, minimal doku kalınlığına sahip bir vakada, bağ dokusu grefti gereksinimi olmadan yalnızca koronale pozisyone flep (CAF) ile estetik ve fonksiyonel başarı hedeflenmiştir. Kliniğimize başvuran 33 yaşında sistemik olarak sağlıklı kadın hastada, sağ üst lateral dişte diş eti altına uzanan bir kaviteasyon ve diş eti çekilmesi gözlemlenmiştir. İlgili dişe daha önce kanal tedavisi ve apikal rezeksiyon yapıldığı öğrenilmiştir. Başlangıç periodontal tedavinin ardından cerrahi planlanmıştır. İnfiltratif anestezi sonrası her iki papili kapsayan zarf flep açılmış, kaviteasyon temizlenip akışkan kompozitle restore edilmiştir. Kompozit cilası yapılarak bölge iki basit 5-0 naylon suture ile kapatılmış; hastaya analjezik ve klorheksidin gargara reçete edilmiştir. Sutureler bir hafta sonra alınmış ve hasta altı ay takip edilmiştir. Takip sürecinde, gülme hattında yer alan ilgili bölgede, yumuşak doku kalınlığının 0.8 mm'nin üzerinde olması nedeniyle bağ dokusu grefti gerekmeden koronale pozisyone flep endikasyonu konmuştur. İnfiltratif anestezi sonrası trapezoid flep kaldırılmış, serbestleştirilen flep koronal yönde askı suturelerle sabitlenmiş ve vertikal insizyonlara basit 5-0 naylon sutureler atılmıştır. Antibiyotik, analjezik ve klorheksidin gargara reçete edilmiştir. Sutureler iki hafta sonra alınmış ve 3 aylık takibi yapılmıştır. Sonuç olarak, hem subgingival kaviteasyonun restorasyonu sağlanmış hem de donör saha morbiditesi olmadan yalnızca koronale pozisyone fleple estetik başarı elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmesi, Estetik, koronale pozisyona flep, Periodontal plastik cerrahi

Treatment of Subgingival Cavitation and Gingival
Recession with Coronally Positioned Flap

Elif Toprak, Zeynep Hazan Yıldız, Özlem Şebnem Güler,
Fatma Yılmaz
Department of Periodontology, University of Health Sciences,
Faculty of Dentistry, Ankara

Gingival recessions are common periodontal problems that may lead to esthetic and biological complications. Subgingival cavitations accompanying these conditions can complicate treatment process. In this case, esthetic and functional success was aimed using only a coronally advanced flap (CAF) without the need for a connective tissue graft in a patient with minimal tissue thickness. A 33-year-old systemically healthy female patient presented to our clinic with a subgingival cavitation and gingival recession on the maxillary right lateral incisor. The tooth had previously undergone root canal treatment and apical resection. After initial periodontal therapy, surgical intervention was planned. Following infiltrative anesthesia, an envelope flap including both papillae was raised, the cavitation was cleaned and restored with flowable composite. After composite polishing, the area was sutured with two simple 5-0 nylon sutures, and analgesics along with chlorhexidine mouthwash were prescribed. Sutures were removed one week later, and the patient was followed for six months. During follow-up, since the soft tissue thickness at the affected site within the smile line was greater than 0.8 mm, CAF without connective tissue graft was indicated. Under infiltrative anesthesia, a trapezoidal flap was elevated, and the mobilized flap was coronally advanced and fixed with suspension sutures, while simple 5-0 nylon sutures were placed on vertical incisions. Antibiotics, analgesics, and chlorhexidine mouthwash were prescribed. Sutures were removed after two weeks, and a three-month follow-up was conducted. In conclusion, both restoration of the subgingival cavitation and esthetic success were achieved using only a coronally advanced flap without donor site morbidity.

Keywords: Coronally advanced flap (CAF), Gingival recession, Esthetic, Periodontal plastic surgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-205

Hereditär Gingival Fibromatozis: Ortodontik Tedavi Alan Hastada Periodontal Cerrahi Yönetimi

Enes Ötegen, Altan Doğan

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Hereditär gingival fibromatozis (GF), dişetlerinin yavaş ve progresif fibrotik hiperplazisi ile karakterize nadir, kalıtsal, iyi huylu bir hastalıktır. Mandibula ve maksillayı etkileyebilir. GF genellikle izole bir bozukluk olarak tanımlanmasına rağmen, nadiren de olsa bir sendroma eşlik edebilir. GF ayrıca hipertrikoz, epilepsi, zihinsel gerilik, iştme eksiklikleri, hipertelorizm, hiperdonti ve büyüme hormonu eksikliği gibi çeşitli klinik belirtilerle de ilişkilendirilmiştir. Dişetin aşırı büyümesi genelde kesici dişlerin sürmesi ile başlar. Bu durum dişlerin kaybıyla azalabilir veya sonlanabilir. Dişetin ağrısız büyümeleri alveoler kemiği etkilemez. Ancak yalancı cep oluşumu subgingival plak oluşumunun artması sebebiyle oral hijyenin ciddi derecede azalmasına sebep olur. Bu durumlar sonucunda hastanın okluzal kapanışında, estetik ve çiğneme fonksiyonunda ciddi kayıp yaşanır. Tanı genellikle klinik bulgular yardımıyla konur. Kliniğimize başvuran 17 yaşında ortodontik tedavisi devam eden sistemik olarak sağlıklı ve herhangi bir sendromun eşlik etmediği Gingival Fibromatozis hastasının ortodontik tedavisine fibrotik dişetleri kaynaklı devam edemediği saptanmıştır. Fibröz, sıkı ve sert olan dişetleri hastanın ağız bakımını zorlaştırması ve ortodontik ligatürlerin bağlanmasına engel olması sebebiyle hastaya gingivektomi yapılmaya karar verilmiştir. Faz 1 tedavisi sırasında hastanın oral hijyen alışkanlıkları düzeltilmiş ve hiperplazili bölgelerde plak eliminasyonunun artırılması amacıyla diş fırçalama ve arayüz diş temizliği yanında Klorheksidin içeren topikal ajan uygulaması önerilmiştir. Faz I tedavi ile hastanın oral hijyeni düzeltilmiş ve dişeti büyümelerinin cerrahi olarak düzeltilmesi aşamasına geçilmiştir. Operasyon sırasında yaygın ve geniş dişeti büyümeleri varlığı sebebiyle kanama kontrolünün sağlanması amacıyla bistüri ile birlikte diyet lazer cihazı kullanılmıştır. Hasta sık aralıklarda kontrollere gelmekte olup idamesi devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hereditär gingival fibromatozis, Gingivektomi, Periodontal Cerrahi

Hereditary Gingival Fibromatosis: Periodontal Surgical Management in a Patient Undergoing Orthodontic Treatment

Enes Ötegen, Altan Doğan

Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Ankara

Hereditary gingival fibromatosis (GF) is a rare, benign, inherited disorder characterized by slow, progressive fibrotic overgrowth of the gingiva, which can involve both the mandible and maxilla. Although usually occurring as an isolated condition, GF may occasionally be associated with syndromes and has been linked to clinical manifestations such as hypertrichosis, epilepsy, intellectual disability, hearing impairment, hypertelorism, hyperdontia, and growth hormone deficiency. Gingival overgrowth typically begins with the eruption of the incisors and may partially regress with tooth loss. The enlargements are generally painless and do not affect the alveolar bone; however, pseudopocket formation increases subgingival plaque accumulation, severely compromising oral hygiene and leading to functional and esthetic impairments. Diagnosis is primarily clinical.

A 17-year-old systemically healthy patient undergoing orthodontic treatment presented with GF. The patient's fibrotic, firm, and dense gingiva hindered oral hygiene and prevented proper placement of orthodontic ligatures, limiting continuation of treatment. Consequently, gingivectomy was planned. During Phase I therapy, oral hygiene practices were reinforced, and plaque control was enhanced using tooth brushing, interdental cleaning, and topical chlorhexidine application. Following this, the patient's oral hygiene improved, allowing progression to surgical management.

During the operation, due to the presence of extensive gingival overgrowth, bleeding control was achieved using a diode laser in combination with a scalpel. The procedure was successful, and the patient has been attending regular follow-up visits for ongoing maintenance.

Keywords: Hereditary Gingival Fibromatosis, Gingivectomy, Periodontal Surgery

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-206

Kanal Tedavisinin Vestibüler Mukozadaki Hemodinamik Etkilerinin Doppler Ultrasonografi ile Değerlendirilmesi

Nida Kalaç¹, Gökçen Gökçe Akıncı², Sefa Aydındoğan¹,
Sema Belli², Sema Hakkı¹

¹Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Konya

Amaç: Kanal tedavisinin dişeti ve vestibüler yumuşak dokulardaki hemodinamik etkileri yeterince bilinmemektedir. Bu çalışmada, tedavi öncesi ve tedaviden 6 ay sonra vestibüler mukozada yapılan Doppler ultrason ölçümleri karşılaştırılarak kanal tedavisinin periodontal yumuşak dokulardaki kan akımı parametrelerine etkisi değerlendirildi.

Gereç-Yöntem: Periapikal lezyon nedeniyle kanal tedavisi yapılan 6 hasta çalışmaya dahil edildi. Tedavi öncesi ve 6. ayda kanal tedavisi uygulanan dişlerin komşuluğundaki vestibüler mukozadan elde edilen PS (en yüksek sistolik hız), ED (diyastol sonu hızı), MD (ortalama diyastolik hız), TAMAX (zamana göre ortalama maksimum hız), PI (nabız indeksi) ve RI (direnc indeksi) değerleri Doppler ultrason ile kaydedildi. Başlangıç lezyon çapları ölçüldü. Verilerin dağılımına göre paired t-test veya Wilcoxon testi kullanıldı.

Bulgular-Sonuç: Altı aylık takip sonunda PS değerlerinde başlangıca göre anlamlı azalma izlendi ($p=0.043$). Benzer şekilde ED ($p=0.001$), MD ($p<0.001$) ve TAMAX ($p=0.016$) değerlerinde de istatistiksel olarak anlamlı düşüşler saptandı. Buna karşılık PI ($p=0.686$) ve RI ($p=0.621$) değerlerinde anlamlı değişiklik gözlenmedi. Başlangıç lezyon çapı ile hemodinamik parametrelerdeki değişimler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı. Bu çalışma, kanal tedavisinin vestibüler mukozada kan akımı hız parametrelerinde azalma sağlayabileceğini göstermektedir. Bu durum, inflamasyonun gerilemesi ve vasküler yanıtın düzelmesi ile açıklanabilir. PI ve RI değerlerindeki değişikliklerin istatistiksel anlam taşıması, bu parametrelerin daha uzun takiplerde klinik önem kazanabileceğini düşündürmektedir. Bulgular, kanal tedavisinin yalnızca klinik ve radyolojik değil, vestibüler yumuşak dokularda hemodinamik değişiklikler de sağlayabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Doppler Ultrasonografi, Kök Kanal Tedavisi, Periapikal Lezyon, Vestibüler Mukoza Perfüzyonu

Doppler Ultrasonography of Vestibular Mucosa to Assess Root Canal Hemodynamics

Nida Kalaç¹, Gökçen Gökçe Akıncı², Sefa Aydındoğan¹,
Sema Belli², Sema Hakkı¹

¹Selçuk University Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Konya

²Selçuk University Faculty of Dentistry, Department of Endodontics, Konya

Purpose: The hemodynamic impact of root canal treatment (RCT) on gingival and vestibular soft tissues remains unclear. This study aimed to assess changes in periodontal soft tissue blood flow using Doppler ultrasound before and six months after RCT.

Materials-Methods: Six patients requiring RCT for periapical lesions were enrolled. Doppler ultrasound recorded peak systolic velocity (PS), end-diastolic velocity (ED), mean diastolic velocity (MD), time-averaged maximum velocity (TAMAX), pulsatility index (PI), and resistive index (RI) from the vestibular mucosa adjacent to treated teeth at baseline and six months. Lesion diameters were measured, and paired t-tests or Wilcoxon signed-rank tests were applied depending on data distribution.

Results and Conclusion: After six months, significant reductions were observed in PS ($p = 0.043$), ED ($p = 0.001$), MD ($p < 0.001$), and TAMAX ($p = 0.016$). However, PI ($p = 0.686$) and RI ($p = 0.621$) did not change significantly. No correlation was found between initial lesion size and changes in hemodynamic parameters. RCT appears to decrease blood flow velocities in the vestibular mucosa, likely reflecting reduced inflammation and improved vascular function. The absence of significant changes in PI and RI suggests that longer observation may be necessary for these indices to show clinical relevance. Overall, findings indicate that RCT supports not only clinical and radiographic healing but also changes hemodynamic conditions in periodontal soft tissues.

Keywords: Doppler Ultrasonography, Periapical Lesion, Root Canal Treatment, Vestibular Mucosa Perfusion

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-207

Atrofik posterior üst çenede lateral sinüs yükseltme ile eşzamanlı implant uygulamasının klinik ve radyografik sonuçları: Olgu sunumu

İlaha Babayeva, Sühan Gürbüz
Gazi Üniversitesi Periodontoloji Anabilim dalı Ankara

Atrofik alveolar kemik yapısı, yetersiz kemik kalitesi ve sinüs pnömatizasyonu nedeniyle dişsiz posterior maksilla vakalarında, sinüs ogmentasyonunu takiben kemik iyileşmesinin ardından implant tedavisi uygulanabilmektedir. Ancak implantların konik tasarımı ve yüzey özelliklerindeki gelişmeler sayesinde yeterli primer stabilite sağlandığında, osteokondüktif özellik gösteren ksenogreftler ile sinüs boşluğunun desteklenerek ileri derecede rezorbe olmuş maksillada dahi tek aşamalı cerrahi prosedürler yüksek başarı oranlarıyla uygulanabilmektedir. Bu vakanın amacı, rezidüel kemik yüksekliğinin 6 mm ve altında olduğu atrofik posterior maksillada, maksiller sinüs lift prosedürü ile eş zamanlı uygulanan implant rehabilitasyonunu sunmaktır. Sistemik sağlıklı 36 yaşında erkek hasta, sol posterior maksilla bölgesindeki diş eksikliği nedeniyle periodontoloji kliniğimize başvurdu. Periodontal tedavisini takiben 26 numaralı dişin bulunduğu bölgeden alınan konik ışınli bilgisayarlı tomografi görüntülemelerinde ilgili bölgede rezidüel alveolar kemik yüksekliğinin 5 mm olduğu belirlendi. İmplant planlamasının ardından, mukoperiosteal flep kaldırıldıktan sonra lateral pencere tekniği ile piezo cerrahi tekniği ile sinüs ön duvarında oluşturulan dikdörtgen pencere dikkatlice çıkarıldı. Schneiderian membran elevasyonu gerçekleştirildi. İmplant soketi frezleriyle hazırlandı. Sinüs boşluğunun arka duvarı 3 gr. Bio-Oss® greft ile greftlendikten sonra 3.5x8 mm boyutlarında implant(Dentis) yerleştirildi. İmplantın bulunduğu bölgenin etrafı kalan greft ile greftlenerek rezorbe olabilen 13x25 mm kolajen membranla (BioGuide) pencere örtüldü. Postoperatif takip sürecinde hastaya 14 gün boyunca antibiyotik ve antiinflamatuvar tedavi uygulandı. İyileşme sırasında komplikasyon gözlemlenmedi. Cerrahiden 6 ay sonra iyileşme başlığının takılmasını takiben protetik yükleme gerçekleştirildi. Rezidüel kemik yüksekliğinin 6 mm'nin altında olduğu bu olguda, lateral pencere tekniğiyle uygulanan açık sinüs lifting ve eş zamanlı implant yerleştirmesinin, uygun cerrahi planlama ve primer stabilite koşulları sağlandığında güvenilir bir tedavi seçeneği sunduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Atrofik posterior üst çene, lateral pencere tekniği, maksiller sinüs lifting, eş zamanlı implant yerleştirme

Clinical and Radiographic Outcomes of Simultaneous Implant Placement with Lateral Sinus Augmentation in the Atrophic Posterior Maxilla: A Case Report

İlaha Babayeva, Sühan Gürbüz
Gazi University Department of Periodontology, Ankara

Due to atrophic alveolar bone structure, insufficient bone quality, and sinus pneumatization, implant treatment in edentulous posterior maxilla cases is often performed after bone healing following sinus augmentation. However, advances in implant design and surface features now allow single-stage procedures with high success rates, even in resorbed maxillae, when primary stability is achieved and the sinus cavity supported with osteoconductive xenografts. This case presents an implant rehabilitation performed simultaneously with a maxillary sinus lift in an atrophic posterior maxilla with residual bone height of 6 mm or less. A healthy 36-year-old male presented with a missing tooth in the left posterior maxilla. Cone-beam computed tomography of tooth #26 showed residual bone height of 5 mm. After planning, a mucoperiosteal flap was elevated. Using the lateral window technique, a rectangular window was created and removed with a piezoelectric device. The Schneiderian membrane was elevated, and the implant osteotomy prepared. The posterior sinus wall was grafted with 3 g of Bio-Oss®, followed by placement of a 3.5 × 8 mm implant (Dentis). Remaining graft material surrounded the implant, and the window was covered with a resorbable collagen membrane (Bio-Gide®). Postoperatively, the patient received antibiotics and anti-inflammatory therapy for 14 days. Healing was uneventful. Six months later, the healing abutment was connected, and prosthetic loading performed. This case indicates that simultaneous implant placement with lateral window sinus lifting is a reliable treatment when proper planning and primary stability are ensured, even with residual bone height under 6 mm.

Keywords: Atrophic posterior maxilla, lateral window technique, maxillary sinus lifting, simultaneous implant placement

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-208

Genç hastada anterior maksillada estetik görünümün multidisipliner yaklaşımla rehabilitasyonu: Bir olgu sunumuNülüfer Demir¹, Zeynep Balcı², Oktay Yazıcıoğlu²,
Duygu Yaman¹¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, İstanbul.²İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş
Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul.

Bu olgu sunumunda, ortodontik tedavi sonrası gülümseme esnasında diş etinin fazla görünmesi şikayetiyle başvuran genç kadın hastada rehberli kuron boyu uzatma işlemi ve ardından uygulanan porselen laminate veneer restorasyonlarının gülüş estetiği ve fonksiyon üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan 22 yaşındaki kadın hasta, estetik şikayetlerle kliniğimize başvurmuştur. Anamnezinde 2. premolar dişlerin ortodontik tedavi sürecinde çekildiği öğrenildi. Yapılan klinik ve radyografik değerlendirme sonucunda #14 - #24 dişler arası bölgeye rehberli kuron boyu uzatma işlemi planlandı. Anatomik prensiplere uygun şekilde yumuşak doku düzenlemesini takiben biyolojik genişliğin ayarlanması amacıyla gerekli bölgelerde osteoplasti gerçekleştirildi ve operasyon bölgesi 5-0 propilen dikişlerle sabitlendi. İyileşmeyi takiben hastaya #13 - #23 bölgesine porselen laminate veneer restorasyonlar uygulanarak estetik görünüm optimize edildi. Post-operatif iyileşme sorunsuz gerçekleşti. Cerrahi sonrası 4. haftada doku stabilitesinin sağlandığı düşünülerek yapılan porselen laminate veneer restorasyonlar ile kontak noktaları ve gülüş hattı yeniden şekillendirildi, diş boyutları estetik açıdan ideal hale getirildi. Tedavi sonucunda estetik bölgede kabul edilebilir biyolojik sonuçlar sağlanırken hastanın tedavi sonucundan yüksek memnuniyeti kaydedildi. Rehberli kuron boyu uzatma işlemi, gülümseme sırasında fazla diş eti görünümü şikayeti olan hastalarda estetik ve fonksiyonel açıdan operasyonu kolaylaştırıcı bir tedavi seçeneğidir. Bu rehber sayesinde biyolojik genişliğin doğru düzenlenmesi ve ardından yapılan porselen laminate veneer restorasyonların uyumu gülüş estetiğini iyileştirmede etkili olmuştur.

Anahtar Kelimeler: gülüş estetiği, kuron boyu uzatma, laminate veneer**Esthetic rehabilitation of the anterior maxilla in a young patient using a multidisciplinary approach: A case report**Nülüfer Demir¹, Zeynep Balcı², Oktay Yazıcıoğlu²,
Duygu Yaman¹¹Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Istanbul
University, Istanbul, Türkiye²Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry,
Istanbul University, Istanbul, Türkiye

This case report aims to evaluate the effects of guided crown lengthening and subsequent porcelain laminate veneer restorations on smile esthetics and function in a young female patient presenting with excessive gingival display following orthodontic treatment. A 22-year-old systemically healthy, non-smoking female patient was referred to our clinic with esthetic concerns. Her dental history revealed extraction of both second premolars during orthodontic treatment. Clinical and radiographic examination indicated the need for guided crown lengthening between teeth #14–#24. After soft tissue recontouring in accordance with anatomical principles, osteoplasty was performed at the necessary sites to re-establish proper biologic width. The surgical site was stabilized with 5-0 polypropylene sutures. Following uneventful healing, porcelain laminate veneer restorations were fabricated for teeth #13–#23 to optimize esthetics. At the fourth postoperative week, soft tissue stability was confirmed, and final restorations were placed to re-establish contact points and harmonize the smile line. Tooth dimensions were adjusted to meet esthetic ideals. The treatment resulted in clinically acceptable biologic outcomes and high patient satisfaction. Guided crown lengthening is a predictable and facilitative treatment option for patients with excessive gingival display during smiling. Correct re-establishment of biologic width, followed by well-adapted laminate veneers, can significantly improve smile esthetics and function.

Keywords: smile esthetics, crown lengthening, laminate veneer

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-209

Damak mukozasındaki hemanjiomun 940 nm diyot lazer ile eksizyonu: olgu sunumu

Firdevs Zehra Aktaş, Yunus Emre Balaban, Merve Nazlı Kılıç
Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Anabilim Dalı, Konya

Hemanjiomlar, damar endotel hücrelerinden köken alan benign vasküler lezyonlardır. Oral kavitede en sık dil, dudak ve bukkal mukozada yerleşim gösterirken, maksiller anterior bölgede ve özellikle palatinal yüzeyde görülmeleri oldukça nadirdir. Bu olgu, palatinal yerleşimli hemanjiomun tanı ve tedavi sürecini sunmaktadır. 58 yaşında erkek hasta damak mukozasında kanamalı ve ağrılı kitle varlığıyla kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede hastanın sol palatinal bölgesinde yaklaşık 10 mm boyutunda, kırmızı, hiperemik, palpasyonda yumuşak lezyon tespit edildi. Alınan anemnezde lezyonun uzun zamandır var olduğu ve boyutunun küçülmediği öğrenildiğinden biyopsi kararı verildi. Lokal anestezi sonrası 940-nm diyot lazer (EzLase, BIOLASE, Irvine, CA, USA) ve 400-µm fiber kullanılarak eksizyon modunda (tepe güç: 4.0 W; ortalama güç: 0.8 W; atım aralığı: 0.20 ms; atım süresi: 0.05 ms) lezyon bütün halinde çıkarıldı. Örnek %10 nötral tamponlanmış formalin içine alınıp histopatolojik incelemeye gönderildi. Cerrahi alan öjenol içermeyen periodontal pat ile kapatıldı. Yedinci günde pat uzaklaştırıldı ve bölge klorheksidin gargarayla irrigate edildi. Postoperatif ağrı, kanama veya şişlik izlenmedi. Hasta 1., 2. ve 3. aylarda aylık; sonrasında üçer aylık periyotlarla izlendi ve nüks saptanmadı. Histopatolojik inceleme kapiller hemanjiom ile uyumlu raporlandı. 940-nm diyot lazer, palatinal kapiller hemanjiomda iyi hemostaz ve minimal doku travması sağlayarak tek seansta güvenli ve etkili bir tedavi seçeneği sundu. Bu olguda komplikasyon ve mevcut takip süresinde nüks izlenmedi; ancak uzun dönem sonuçların netleşmesi için daha geniş serilere ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Diyot lazer, eksizyonel biyopsi, hemanjiom

Excision of palatal mucosal hemangioma with 940-nm diode laser: a case report

Firdevs Zehra Aktaş, Yunus Emre Balaban, Merve Nazlı Kılıç
Selcuk University, Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Konya

Hemangiomas are benign vascular lesions of endothelial origin, rarely occurring on the maxillary anterior palate, though commonly found on the tongue, lips, and buccal mucosa. This report describes the diagnosis and management of a palatal hemangioma. A 58-year-old male patient presented to our clinic with a complaint of a bleeding and painful mass on his palatal mucosa. Clinical examination revealed a red, hyperemic, and soft lesion approximately 10 mm in size in the left palatal region. Given the lesion's long-standing presence and lack of regression, an excisional biopsy was decided upon. Under local anesthesia, the lesion was completely excised using a 940-nm diode laser (EzLase, BIOLASE, Irvine, CA, USA) with a 400-µm fiber in excision mode (peak power: 4.0 W; average power: 0.8 W; pulse interval: 0.20 ms; pulse duration: 0.05 ms). The specimen was placed in 10% neutral buffered formalin and sent for histopathological examination. The surgical site was covered with an eugenol-free periodontal dressing, which was removed on the seventh postoperative day, followed by irrigation with chlorhexidine mouthwash. No postoperative pain, bleeding, or swelling was observed. The patient was followed up monthly for the first three months, and subsequently every three months, with no recurrence detected. Histopathological examination reported findings consistent with capillary hemangioma. The 940 nanometer diode laser provided effective hemostasis and minimal tissue trauma, offering a safe and efficient single session treatment for palatal capillary hemangioma. No complications or recurrence were observed during follow up, although larger case series are needed to evaluate long term outcomes.

Keywords: Diode laser, excisional biopsy, hemangioma

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-210

Son 20 Yılda Periodontal Rejenerasyonda Küresel
Araştırma Trendleri: Bibliyometrik ve Görselleştirilmiş
Bir AnalizMerter Güçlü¹, Nilsun Bağış²¹Yozgat Bozok Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Anabilim Dalı, Yozgat²Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Bu bibliyometrik çalışma, periodontal rejenerasyona ilişkin son yirmi yıldaki küresel literatürü kapsamlı bir şekilde değerlendirmeyi, en etkili katılımcıları belirlemeyi ve bilimsel eğilimleri, iş birliği ağlarını ve potansiyel gelecek yönlerini keşfetmeyi amaçlamaktadır. **Gereç-Yöntem:** OWeb of Science Core Collection'da "periodontal regeneration" konu terimi kullanılarak sistematik bir arama yapıldı. İlk sorguda 3.200 kayıt elde edildi. Yayın tarihi kısıtlaması (Ocak 2005–Eylül 2025) uygulandıktan sonra 2.640 kayıt kaldı. Konferans özetleri, editöryel yazılar ve diğer araştırma dışı dokümanlar çıkarıldıktan sonra 2.563 yayın analize dahil edildi. Uygun yayın türleri özgün araştırma makaleleri, derlemeler ve kitap bölümleriydi. Çıkarılan veriler; yayın sayıları, atıf analizi, yazarlık, kurumlar, ülkeler, dergiler ve anahtar kelimeleri kapsadı. Bibliyometrik ağ haritaları VOSviewer yazılımıyla oluşturuldu. **Bulgular-Sonuç:** Yıllık çıktı, 2005'ten 2025'e kadar istikrarlı bir büyüme gösterdi ve 2024'te zirveye ulaştı. En fazla yayın Çin'e ait olurken, Bern Üniversitesi kurumlar arasında ilk sırada yer aldı. Journal of Periodontology hem en fazla yayına hem de en yüksek toplam atıfa sahip oldu. En sık kullanılan anahtar kelime "periodontal rejenerasyon" oldu. Yazarlar, kurumlar ve ülkeler arasındaki uluslararası işbirliklerinin de desteğiyle periodontal rejenerasyon alanındaki araştırma faaliyetleri önemli ölçüde genişlemiştir. "3B biyometrik iskeleler", "epitelyal-mezenkimal geçiş", "mRNA ekspresyonu" ve "akıllı polimerler" gibi yeni ortaya çıkan temalar, hücresel ve moleküler mekanizmaların yanı sıra kişiselleştirilmiş ve biyomimetik biyomalzemelere artan bir odaklanmayı vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometri, periodontal rejenerasyon, periodontoloji

Global Research Trends in Periodontal Regeneration
Over The Last 20 Years: A Bibliometric and Visualized
AnalysisMerter Güçlü¹, Nilsun Bağış²¹Yozgat Bozok University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Yozgat²Ankara University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, Ankara

Purpose: This bibliometric study aimed to comprehensively evaluate the global literature on periodontal regeneration over the past two decades, identify the most influential contributors, and explore scientific trends, collaborative networks, and potential future directions. **Materials-Methods:** A systematic search of the Web of Science Core Collection was performed using the topic term "periodontal regeneration." The initial query retrieved 3,200 records. After applying a publication-date restriction (January 2005–September 2025), 2,640 records remained. Following the exclusion of conference abstracts, editorials, and other non-research document types, 2,563 publications were included. Eligible publications comprised original research articles, reviews, and book chapters. Extracted data covered publication counts, citation analysis, authorship, institutions, countries, journals, and keywords. Bibliometric network maps were generated with VOSviewer software. **Results and Conclusion:** The annual output showed steady growth from 2005 to 2025, reaching its peak in 2024. China contributed the highest number of publications, while the University of Bern ranked first among institutions. The Journal of Periodontology produced both the most publications and the highest total citations. The most common keyword was "periodontal regeneration". "Research activity in periodontal regeneration has markedly expanded, supported by international collaborations among authors, institutions, and countries. Emerging themes such as "3D biometric scaffolds," "epithelial-mesenchymal transition," "mRNA expression," and "intelligent polymers" highlight an increasing focus on cellular and molecular mechanisms, as well as on personalized and biomimetic biomaterials.

Keywords: Bibliometric, periodontal regeneration, periodontology

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-211

Maxilla anterior bölgedeki doku defektinin saplı bağ dokusu grefti ile rehabilitasyonuZeynep Akgül¹, Ece Elçi²¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı, Bolu²Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Bolu

Diş kaybı estetik ve fonksiyonel sorunlara yol açabilir. Çekim sonrası yumuşak dokunun korunması ve yönlendirilmesi, uzun dönemli stabilite için önemlidir. Saplı bağ dokusu greftleri, yumuşak doku hacmini artırmada ve kontur stabilitesini sağlamada öngörülebilir sonuçlar vermektedir.

Bu olguda, 47 yaşındaki kadın hastada eksternal kök rezorpsiyonu nedeniyle maksiller sol santral diş çekimi yapıldı. Çekim sonrası soket koruma amacıyla allograft materyali uygulandı. Ardından, palatinal mukozadan hazırlanan saplı bağ dokusu grefti greft materyalinin üzerine adapte edildi. Yumuşak doku iyileşmesini ve kontur oluşumunu yönlendirmek amacıyla geçici restorasyon uygulandı. Postoperatif takipte komplikasyon görülmedi. Birinci ay kontrolünde soket bütünlüğünün korunduğu, yumuşak doku hacminin arttığı ve konturların stabil olduğu gözlemlendi.

Bu vaka, soket koruma ile birlikte uygulanan allograft, saplı bağ dokusu grefti ve geçici restorasyonun, çekim sonrası yumuşak doku stabilitesi ve estetik sonuçların sağlanmasında etkili ve güvenilir bir yöntem olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: eksternal kök rezorpsiyonu, soket koruma, saplı bağ dokusu grefti, allograft

Rehabilitation of tissue defect in the anterior maxilla with pedicled connective tissue graftZeynep Akgül¹, Ece Elçi²¹Department of Periodontics, Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Dentistry, Bolu²Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry, Bolu

Tooth loss can cause esthetic and functional problems. Preserving and guiding soft tissue after extraction is crucial for long-term stability. Pedicled connective tissue grafts provide predictable results in enhancing tissue volume and maintaining contour stability.

In this case, a 47-year-old female patient underwent extraction of the maxillary left central incisor due to external root resorption. Socket preservation was performed using an allograft material. A pedicled connective tissue graft harvested from the palatal mucosa was placed over the graft material and adapted to the defect site. A provisional restoration was fabricated to guide soft tissue healing and contour formation. Postoperative healing was uneventful. At the 1-month follow-up, socket integrity was preserved, soft tissue volume was increased, and stable contours were achieved.

This case demonstrates that the combination of socket preservation with allograft, pedicled connective tissue graft, and provisional restoration is an effective and reliable approach to ensure soft tissue stability and esthetic outcomes after tooth extraction.

Keywords: xternal root resorption, socket preservation, pedicled connective tissue graft, allograft

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-212

Mandibula Posterior Bölgede Titanyum Destekli d-PTFE Membran ile Vertikal Kemik Augmentasyonu: Olgu SunumuOrhan Halilli, Mahmud Afandiyev
Kent Klinik

Giriş: Alveoler kret yetersizliklerinde implant tedavisi öncesi kemik augmentasyonu sıkça uygulanmaktadır. Yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu (YKR), horizontal ve vertikal augmentasyonda yüksek başarı ve düşük komplikasyon oranları ile tercih edilmektedir. Bu raporda, sağ mandibula posterior bölgede ileri peri-implantitis sonrası gelişmiş ciddi vertikal defektin rekonstrüksiyonu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 63 yaşındaki erkek hasta, sağ mandibula posterior bölgede daha önce yerleştirilmiş implantların çevresinde tekrarlayan peri-implant enfeksiyonları nedeniyle kliniğimize yönlendirildi. Klinik ve radyografik incelemede implant çevresinde patolojik cepler ve belirgin vertikal kemik kaybı saptandı.

Lokal anestezi altında midkrestal insizyon yapıldı, distal oblik ve destekleyici vertikal insizyonlarla cerrahi saha genişletildi. Tam kalınlıkta bukkal ve lingual flepler kaldırıldı. Lingual flep mylohyoid hatta kadar uzatılarak kas liflerinden ayrıldı, bukkal periosteal gevşetici insizyonlarla gerilimsiz mobilizasyon sağlandı. Prognozu kötü olan implantlar çıkarılarak defekt debride edildi. Greft hacmini örtecek şekilde titanyum destekli rezorbe olmayan PTFE membran hazırlandı ve dekortikasyon yapıldı.

Mandibula ramustan elde edilen otojen kemik, sığır kaynaklı greft ile karıştırılarak defekte yerleştirildi. Membran lingualde vidalarla, bukkalde ek vidalarla sabitlendi; ekspoza önlemek için sınır premoların distalinden 2 mm uzağa konumlandırıldı. Flep iki kat kapatıldı. Postoperatif dönemde ödem 10 gün içinde kayboldu, ağrı minimaldi ve komplikasyon gelişmedi.

Dokuz aylık iyileşme sonunda yeterli vertikal kemik kazanımı sağlandı. İmplantlar ideal pozisyonda yerleştirildi ve erken remodelasyonu önlemek için üzerlerine greft ve kolajen membran uygulandı.

Sonuç: Vertikal kret augmentasyonu, sınırlı kemik yüksekliği olan olgularda güvenilir ve öngörülebilir bir yöntemdir. Bu vakada, otojen kemik ve sığır kaynaklı greft kombinasyonu ile titanyum destekli d-PTFE membran eşliğinde uygulanan iki aşamalı protokol, posterior mandibulada başarılı sonuçlar sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Vertikal kemik augmentasyonu, Yönlendirilmiş kemik rejenerasyonu, d-PTFE membran

Vertical Bone Augmentation in the Posterior Mandible Using a Titanium-Reinforced d-PTFE Membrane: A Case ReportOrhan Halilli, Mahmud Afandiyev
Kent Clinic

Introduction: Bone augmentation procedures are often required in cases of alveolar ridge deficiency prior to implant therapy. Guided Bone Regeneration (GBR) is widely applied in horizontal and vertical ridge augmentation with predictable outcomes. This report presents the reconstruction of a severe vertical defect in the right posterior mandible following peri-implantitis.

Case Presentation: A 63-year-old systemically healthy male was referred with recurrent peri-implant infections around previously placed implants in the right posterior mandible. Clinical and radiographic examinations revealed pathological pockets and advanced vertical bone loss.

Under local anesthesia, a midcrestal incision with distal oblique and vertical releases was performed. Full-thickness buccal and lingual flaps were elevated; the lingual flap was advanced to the mylohyoid line and released, while buccal periosteal incisions allowed tension-free closure. The failing implants were removed, the defect debrided, and cortical perforations created. A titanium-reinforced d-PTFE membrane was adapted to cover the graft volume.

Autogenous bone harvested from the mandibular ramus was mixed with anorganic bovine bone and placed in the defect. The membrane was fixated with screws lingually and buccally, its border positioned 2 mm distal to the premolar. The flap was closed in two layers. After nine months, vertical bone gain was achieved. Implants were placed in ideal positions, and additional grafting with a collagen membrane was performed to minimize early remodeling.

Conclusion: In this case, autogenous bone and bovine graft combined with a titanium-reinforced d-PTFE membrane in a two-stage protocol achieved stable vertical bone regeneration and allowed successful implant placement in the posterior mandible.

Keywords: Vertical bone augmentation, Guided bone regeneration, d-PTFE membrane

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-213

Mandibular osteosarkomda neoadjuvan kemoterapi ve segmental rezeksiyon sonrası 6 ay takip

Furkan Kuşoğlu¹, Mehmet Aslan², Cüneyt Asım Aral¹, Emin Tamer Elkıran³, Numan Dedeoğlu⁴, Feyza Fırat Atay³, Murat Haskul³, Musa Işık²
¹İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Malatya
²İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak-Burun-Boğaz Ana Bilim Dalı, Malatya
³İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Onkoloji Ana Bilim Dalı, Malatya
⁴İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Malatya

Osteosarkom, kemikte en sık görülen primer malign tümördür. Hızlı büyüyen ve metastaz riski taşıyan bu tümör, orofasiyal bölgede nadir izlenir. Çene osteosarkomları dünya genelinde yaklaşık 5 milyon kişide bir vaka görüldüğü bildirilmiştir. Klinik olarak genellikle şişlik ve dişlerde mobilite ile ortaya çıkar; radyolojik bulgular ise özgül olmadığından tanıda histopatoloji altın standarttır. Tedavide cerrahi rezeksiyon ve kemoterapi temel yaklaşımı oluşturmaktadır. Mandibular yerleşimli osteosarkomlar, fonksiyonel ve estetik zorluklar nedeniyle multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Bu olgu sunumunda sağ mandibula posterior bölgede iki aydır devam eden şişlik şikayetiyle başvuran 41 yaşındaki kadın hastanın tanı ve tedavisi sunulmuştur. Klinik muayenede 3x2.5 cm boyutlarında, sert, ağrısız, hareketsiz kitle saptanmış; komşu dişlerde ekstrüzyon ve diastema oluşumu gözlenmiştir. Pozitron emisyon tomografisinde sistemik yayılım izlenmemiştir. Eksizyonel biyopsi sonrası histopatolojik inceleme sonucu kondroblastik osteosarkom tanısı almış, hastaya neoadjuvan kemoterapi uygulanmış, ardından segmental mandibulektomi gerçekleştirilmiştir. Tümör en az 1,5 cm sağlam cerrahi sınırla rezeksiyon yapılmış ve rekonstrüksiyon plağı ile fiksasyon sağlanmıştır. Postoperatif 6 ay takip süresince nüks izlenmemiştir. Sonuç olarak osteosarkomda erken teşhis, uygun tedavi planlaması, sağlıklı cerrahi sınır ve rekonstrüksiyon, lokal nüksün önlenmesi açısından başarıyı artıran faktörlerdir. Çene osteosarkomu baş-boyun bölgesinde oldukça nadir görülmekte olup ilk muayenede yanlış yorumlanabilmektedir. Hatalı biyopsi sonuçlarının yüksek insidansı, spesifik radyolojik özelliklerin eksikliği nedeniyle teşhis edilmesi zordur. Ayrıca vital yapılarla yakınlığı, uygun rezeksiyonun zor olmasına neden olmakta ve vaka yönetimini güçleştirmektedir. Erken tanı konulması ve kitlenin sağlıklı sınırlarla cerrahi rezeksiyonu prognozunu iyileştirilmesi açısından ciddi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: biyopsi, mandibular rezeksiyon, neoadjuvan kemoterapi, osteosarkom

Six-month follow-up after neoadjuvant chemotherapy and segmental resection for mandibular osteosarcoma

Furkan Kuşoğlu¹, Mehmet Aslan², Cüneyt Asım Aral¹, Emin Tamer Elkıran³, Numan Dedeoğlu⁴, Feyza Fırat Atay³, Murat Haskul³, Musa Işık²
¹İnönü University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Malatya
²İnönü University, Faculty of Medicine, Department of Otorhinolaryngology, Malatya
³İnönü University, Faculty of Medicine, Department of Oncology, Malatya
⁴İnönü University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Radiology, Malatya

Osteosarcoma is the most common primary malignant bone tumor. This aggressive neoplasm with metastatic potential is rarely encountered in the orofacial region. Jaw osteosarcomas have been reported to occur in approximately 1 in 5 million cases worldwide. Clinically, they often present with swelling and tooth mobility, while radiological findings are nonspecific; therefore, histopathology is the gold standard for diagnosis. Surgical resection combined with chemotherapy is primary treatment. Mandibular osteosarcomas require a multidisciplinary approach due to functional and aesthetic challenges. In this case report, the diagnosis and treatment of a 41-year-old female patient who presented with swelling in the posterior region of the right mandible for two months. Examination revealed a firm, painless, immobile mass measuring 3 x 2.5 cm, with extrusion and diastema of adjacent teeth. Positron emission tomography showed no systemic spread. Excisional biopsy and histopathological analysis confirmed chondroblastic osteosarcoma. The patient underwent neoadjuvant chemotherapy followed by segmental mandibulectomy. Resection achieved at least 1.5 cm tumor-free margins, and fixation was performed with a reconstruction plate. No recurrence was observed during a 6-month postoperative follow-up. In conclusion, early diagnosis, appropriate treatment planning, tumor-free surgical margins, and reconstruction are critical factors for preventing local recurrence in osteosarcoma. Jaw osteosarcoma is extremely rare in the head and neck region and may be misdiagnosed at initial evaluation. Due to the high incidence of misleading biopsy results and lack of specific radiological features, diagnosis is challenging. Furthermore, proximity to vital structures complicates adequate resection and case management. Early diagnosis and surgical resection with safe margins are of importance for improving prognosis.

Keywords: biopsy, mandibular resection, neoadjuvant chemotherapy, osteosarcoma

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-214

Planlanmış Replantasyon Tedavisinde Mine Matriks Proteinlerinin Rolü

İbrahim Halil Ergül, Zeynep Demir Yıldız, Huseyin Gencay Keçeli
Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Giriş: Planlanmış replantasyon, bir dişin bilinçli olarak çekilmesi ve uygun endodontik tedavi öncesi veya sonrası tekrar sokete yerleştirilmesi işlemidir. Geçmişte son çare olarak değerlendirilmesine rağmen, günümüzde doğal dişlerin korunması için öngörülebilir ve güvenilir bir tedavi seçeneği olarak kabul edilmektedir. Emdogain, domuz kaynaklı mine matriks türevi olup periodontal dokuların rejenerasyonunu desteklemek ve replantasyon sonuçlarını iyileştirmek amacıyla kullanılmaktadır.

Materyal ve Yöntemler: Lokal anestezi altında diş atravmatik şekilde ekstrakte edildi ve steril, nemli bir sünger üzerine yerleştirildi. Kök yüzeyindeki granülasyon dokusu, diştaşı, periodontal ligament ve nekrotik sement kalıntıları temizlendi. Soketin apikal bölgesi küretajla temizlendi ve dişin pozisyonu için drill işlemi uygulandı. Kök yüzeyi %24 EDTA jeli ile 2 dakika muamele edilip steril salin ile yıkandı. Emdogain jeli hem diş hem de sokete uygulandı. Diş replante edilip kompozit splint ile stabilize edildi ve tüm oklüzal interferanslar giderildi. Hasta, splintin 12 ay boyunca korunmasını kabul etti.

Tartışma: Emdogain, replante edilen dişte periodontal dokuların rejenerasyonunu destekleyerek kök rezorpsiyonu ve ankiloz riskini azaltabilir. Literatürde sonuçlar değişkenlik göstermekle birlikte, doğru protokol ve kontrollü uygulama uzun dönem başarının öngörülebilirliğini artırmaktadır. Bu yaklaşım, doğal dişin fonksiyon ve stabilitesini korumada önemli bir katkı sağlar.

Sonuç: İntansiyonel replantasyonun Emdogain ile uygulanması, doğal dişin korunması ve periodontal dokuların rejenerasyonu için güvenilir bir yöntemdir. Rejeneratif potansiyeli, komplikasyon risklerini azaltırken tedavi başarısını ve uzun dönem stabilitesini destekler.

Anahtar Kelimeler: Planlanmış Replantasyon, Mine matriks proteini, Rejeneratif

The Role of Enamel Matrix Proteins in Intentional Replantation Treatment

İbrahim Halil Ergül, Zeynep Demir Yıldız, Huseyin Gencay Keçeli
Hacettepe University Faculty of Dentistry Department of Periodontics

Introduction: Intentional replantation refers to the deliberate extraction of tooth and its subsequent reinsertion into the socket before or after appropriate endodontic treatment. Although historically considered a last-resort treatment, it is now recognized as a predictable and reliable option for preserving natural dentition. Emdogain, a porcine-derived enamel matrix derivative, is used to support the regeneration of periodontal tissues and improve replantation outcomes.

Materials and Methods: Under local anesthesia, the tooth was atraumatically extracted and placed on a sterile moist gauze. Granulation tissue, calculus, periodontal ligament remnants, and necrotic cementum on the root surface were meticulously removed. The apical region of the socket was debrided via curettage, and osteotomy was performed to facilitate repositioning. The root surface was treated with 24% EDTA gel for 2 minutes and irrigated with sterile saline. Emdogain gel was applied to both the root surface and the socket. The tooth was replanted and stabilized with a composite splint, followed by elimination of all occlusal interferences. The patient agreed to retain the splint for 12 months.

Discussion: Emdogain may reduce the risk of root resorption and ankylosis by supporting the regeneration of periodontal tissues in replanted teeth. Although literature reports variable outcomes, strict adherence to protocol and controlled application enhance the predictability of long-term success. This approach significantly contributes to preserving the natural tooth's function and stability.

Conclusion: Intentional replantation with Emdogain represents a reliable strategy for preserving natural dentition and promoting periodontal regeneration. Its regenerative potential mitigates complication risks while supporting treatment success and long-term stability.

Keywords: Intentional Replantation, Enamel matrix protein, Regenerative

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-215

**RT2 Çekilmesinin 3D Tünel Tekniği ile Papil
Rekonstrüksiyonu Sonucu Oluşan Bağ Dokusu
Nekrozu Komplikasyonu**

Mert Görgülü, Lütfiye Erdem, Abdullah Cevdet Akman
Hacettepe Üniversitesi Periodontoloji Ana bilim Dalı Ankara

Giriş: Interdental papilla, dişler arasındaki estetik bütünlüğün yanı sıra fonksiyonel açıdan da kritik bir yapıdır. Papil rekonstrüksiyonu, bu kaybın cerrahi ya da kombinasyonel yöntemlerle yeniden inşasını hedefler. Günümüzde en etkili yaklaşımlardan biri tünel teknikleridir. Bu yöntemlerde bukkal ve lingual bölgelerden hazırlanan flepler altına bağ dokusu grefti yerleştirilir ve gerilimsiz biçimde stabilize edilir. Böylece interdental ataşman rejenerasyonu desteklenirken papilla yüksekliği ve hacmi artırılır. Genellikle bukkal yumuşak doku defektlerinin tedavisi hedef alınsa da, lingual bölgede yetersiz doku yüksekliği de prognozu olumsuz etkileyen önemli bir faktördür. Bu nedenle papil rekonstrüksiyonunda lingual alana da müdahale gerekebilir. Bu olgu bildiriminde Kazarian tarafından tarif edilen 3D tünel tekniğinin uygulanışı ve klinik takibi sunulacaktır.

Olgu: Estetik kaygı ve hassasiyet şikayetiyle başvuran hastanın klinik muayenesinde, 31 ve 41 numaralı dişlerin bukkal ve lingual bölgelerinde dişeti çekilmesi ve papil kaybı saptandı. Keratinize dişeti fizyolojik sınırlar içindeydi ve vestibüler sulkus derinliği yeterliydi. Kazarian'ın tanımladığı 3D tünel tekniği ile cerrahi işlem gerçekleştirildi. Bukkal ve lingual bölgeler tünellenerek serbestleştirildi. Bukkalde üç, lingualde iki farklı bölgeden pinhole ile giriş yapıldı. Bağ dokusu greftleri bukkal, lingual ve interproksimal bölgelere yerleştirildi. Üç aylık klinik takip planlandı.

Tartışma: 3D tünel tekniği, papil rekonstrüksiyonunda estetik ve fonksiyonel olarak umut verici sonuçlar sunmaktadır. Greftin iyi vaskülarizasyonu ve gerilimsiz adaptasyonu, papilla yüksekliği ve interdental ataşmanın uzun dönem stabilitesini artırır. Ancak interdental mesafe, kemik desteği ve biyotip gibi faktörler başarıyı sınırlayabilir.

Sonuç: 3D tünel tekniği, papil rekonstrüksiyonunda başarılı bir seçenek olabilir; ancak öngörülebilirliği artırmak için ileri klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: 3D tünel, bağ dokusu, papil rekonstrüksiyonu

**Connective Tissue Necrosis Following Papilla
Reconstruction with the 3D Tunnel Technique for
RT2 Gingival Recession**

Mert Görgülü, Lütfiye Erdem, Abdullah Cevdet Akman
Hacettepe University Department of periodontology Ankara

Introduction: The interdental papilla is essential for both aesthetic continuity and functional stability between teeth. Papilla reconstruction aims to restore this tissue using surgical or combined techniques. Tunnel methods are among the most effective approaches. Connective tissue grafts are placed beneath flaps prepared on buccal and lingual sides and stabilized without tension. This promotes interdental attachment regeneration while increasing papilla height and volume. Although treatment often targets buccal soft tissue defects, insufficient tissue height on the lingual side can negatively affect outcomes. Therefore, lingual intervention may be necessary.

Case: A patient with aesthetic concerns and sensitivity was examined. Gingival recession and papilla loss were observed on buccal and lingual surfaces of teeth #31 and #41. Keratinized gingiva and vestibular sulcus depth were adequate. Surgery was performed using Kazarian's 3D tunnel technique. Buccal and lingual tissues were tunneled and mobilized. Three pinhole entries were made on the buccal and two on the lingual side. Connective tissue grafts were placed in buccal, lingual, and interproximal areas. A three-month follow-up was planned.

Discussion: The 3D tunnel technique shows promise in achieving aesthetic and functional success. Enhanced graft vascularization and tension-free adaptation improve papilla height and interdental attachment stability. However, interdental distance, bone support, and periodontal biotype may limit success.

Conclusion: The 3D tunnel technique is an effective option for papilla reconstruction, but further studies are needed to confirm its predictability.

Keywords: 3D Tunnel Technique, Connective Tissue, and Papilla Reconstruction

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-216

Atopik dermatit hastasında siklosporin kullanımı ve periodontal yaklaşım

Şeyma Çardakçı Bahar, Aslıhan Karaca
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Atopik dermatit, kronik, multifaktöriyel ve inflamatuvar karakterde seyreden bir hastalık olup yalnızca epidermal düzeyde değil, sistemik etkileri aracılığıyla oral ve periodontal dokular üzerinde de doğrudan ve dolaylı etkilere yol açabilmektedir. Tedavi sürecinde sıklıkla başvurulmuş immünosupresif ajanlardan biri olan siklosporin, gingival hiperplazi riskini artırarak periodontal dokuların morfolojisini etkilemektedir. Bu olgu sunumunda, atopik dermatit tanısı bulunan ve siklosporin kullanım öyküsü olan 16 yaşındaki erkek bir hastaya uygulanan kombine periodontal tedavi süreci aktarılmaktadır. Dermatoloji kliniği tarafından yönlendirilen hastada, akut periodontal şikayet olmamakla birlikte gingival dokularda yaygın hiperplazi, ödem ve spontan kanama saptanmıştır. Anamnezde üç ay süreyle siklosporin kullandığı, ardından tedavi rejiminin değiştirilerek dört aydır upadacitinib ile devam edildiği öğrenilmiştir. Tedaviye, cerrahi olmayan profesyonel mekanik plak uzaklaştırması ile başlanmış, oral hijyen eğitimi verilmiş ancak yetersiz plak kontrolü saptanması üzerine Yönlendirilmiş Biyofilm Tedavisi (GBT) uygulanmıştır. Üç aylık izlemde dokularda inflamasyonun azaldığı, ancak fibrotik yapının devam ettiği gözlenmiştir. Rezolüsyon göstermeyen hiperplazi alanlarına gingivektomi ve gingivoplasti yapılmış, cerrahi sırasında Kirkland ve Orban bıçakları kullanılmıştır. Postoperatif dönemde sistemik antibiyotik (amoksisilin-klavulanat) ve antiseptik gargara (klorheksidin) reçete edilmiştir. Yedinci gün kontrolünde iyileşme tatmin edici bulunmuş, üçüncü ay değerlendirmesinde hiperplazinin tekrarlamadığı saptanmıştır. Bu vaka, immünosupresif tedavi öyküsü olan hastalarda kombine periodontal yaklaşımın, ilaca bağlı diş eti büyümelerini ve inflamatuvar komponenti kontrol etmede etkin olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, oral hijyen motivasyonu ve plak kontrolü de uzun dönem periodontal stabilite açısından kritik rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Atopik dermatit, gingival hiperplazi, oral hijyen, periodontal yaklaşım, siklosporin

Cyclosporine use and periodontal management in a patient with atopic dermatitis

Şeyma Çardakçı Bahar, Aslıhan Karaca
Department of Periodontology, Gülhane Faculty of Dentistry,
University of Health Sciences, Ankara, Turkey

Atopic dermatitis is a chronic, multifactorial, inflammatory disease affecting not only the epidermis but also oral and periodontal tissues. Immunosuppressive agents, particularly cyclosporine, can induce gingival hyperplasia and structural changes in periodontal morphology. This report presents the combined periodontal management of a 16-year-old male patient with atopic dermatitis and a history of cyclosporine therapy. Referred from dermatology to periodontology, the patient had no acute periodontal complaints, yet generalized gingival hyperplasia, edema, and spontaneous bleeding were observed. Medical history included three months of cyclosporine use followed by four months of upadacitinib. Initial therapy involved non-surgical professional mechanical plaque removal and reinforcement of oral hygiene instructions. Due to inadequate plaque control at follow-up, Guided Biofilm Therapy (GBT) was applied. After a three-month observation period, inflammation had decreased, but fibrotic enlargement persisted. Gingivectomy and gingivoplasty was performed in non-resolving areas using Kirkland and Orban knives to restore physiological gingival contours. Postoperative care included systemic antibiotics (amoxicillin-clavulanate) and antiseptic mouthrinse (chlorhexidine). At the seven-day follow-up, healing was satisfactory, and at three months, no recurrence of gingival overgrowth was noted. This case demonstrates that in patients with a history of immunosuppressive therapy, a combined periodontal approach effectively manages both drug-induced gingival enlargement and the associated inflammatory component. Moreover, patient motivation and consistent plaque control are crucial for long-term treatment success.

Keywords: Atopic dermatitis, cyclosporine, gingival hyperplasia, oral hygiene, periodontal management

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-217

Dental haptik simülasyon cihazlarının periodontoloji eğitimindeki avantajları ve sınırlarıBurak Ak

Mersin Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Dental haptik simülasyon cihazları (DHSC), diş hekimliği eğitiminde hasta güvenliğini riske atmadan ve çapraz enfeksiyon riski olmadan işlem pratiği yapabilmesine olanak sağlayan eğitim araçlarından biridir. Bu sunumda, fakültemizde mevcut bulunan dental haptik cihazın eğitim sürecinde sağladığı avantajlar ve sahip olduğu sınırlılıklar değerlendirilmiştir.

Materyal-Metod: DHSC, CMM (coordinate measurement machines) kolu ve sabit sanal gerçeklik gözlüğü ile birlikte eğitim amacıyla kullanımına dair gözlemler yapılmış ve cihazın kabiliyetleri ergonomi, görsel algı, ses algısı, işlem sırasında hissedilen direnç ve eğitici fonksiyonları gibi parametreler açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular: DHSC avantajları arasında; üç boyutlu görsel algının geliştirilmesi, işlemlerin defalarca tekrarlanabilmesi ve hasta güvenliğini riske atmadan öğrenmenin mümkün hale gelmesi, zamandan bağımsız eğitim alınabilmesi yer almaktadır. Sınırlılıkları arasında; CMM kolunun hareket kısıtlılığı, küretaj ve el aletleri ile yapılan çalışmalarda kök yüzeyi hissinin kullanıcıya aktarılamaması, parmak desteğinin kısıtlı olması, klinikteki ergonomiyi yeterince simüle edememesi ve işlem seslerinin gerçekçi olmaması sebebi ile duyuşal bütünlüğü bozması yer almaktadır. Fiziksel yapı olarak DHSC ayak pedalı, dental ünit pedalını simüle edememekte ve ergonomik açıdan kullanıcının oturma pozisyonlarını yansıtamamaktadır.

Sonuç: DHSC, görsel algıyı geliştirmekte ve teorik bilgiyi hasta uygulaması öncesinde pekiştirmekte yararlı olmakla birlikte, psikomotor beceri ve ergonomi açısından geliştirilmesi gereklidir. Periodontal vaka çeşitliliği artırılmalı, parmak dayanaklarının eklenmesi, işlem seslerinin gerçeğe yakın şekilde entegrasyonu, dental ünitte uyumlu ayak pedalı tasarımı ve çok yönlü oturma pozisyonlarının eklenmesi ile cihazın eğitimdeki etkinliğinin önemli ölçüde artacağı düşünülmektedir. DHSC sistemlerin, gelecekte diş hekimliği eğitiminde vazgeçilmez bir araç haline gelebileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: periodontoloji eğitimi, haptik cihazı, avantaj, dezavantaj

Advantages and limits of dental haptic simulation devices in periodontology educationBurak Ak

Mersin University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology

Purpose: In this presentation, the advantages and limitations of dental haptic simulation devices (DHSD) available in our faculty in the education process were evaluated.

Material-Method: Observations were made on the use of DHSD, CMM (coordinate measurement machines) arm and fixed virtual reality glasses for training purposes, and the capabilities of the device were evaluated in terms of parameters such as ergonomics, visual perception, sound perception, resistance felt during the procedure and educational functions.

Results: DHSD advantages include developing 3D visual perception, repeating procedures repeatedly, patient safety, and time-independent training. The limited CMM arm movement, the inability to transfer the root surface sensation to the user in curettage and hand tools, limited finger support, inability to adequately simulate ergonomics in the clinic, and disruption of sensory integrity due to unrealistic procedure sounds are disadvantages. In terms of physical structure, the DHSD foot pedal cannot simulate the dental unit pedal and ergonomically reflect the user's sitting positions.

Conclusion: Although DHSD is useful in improving visual perception and reinforcing theoretical knowledge before patient application, it needs to be developed in terms of psychomotor skills and ergonomics. It is thought that the effectiveness of the device in education will increase significantly with the addition of periodontal case diversity, the addition of finger rests, realistic integration of procedure sounds, foot pedal design similar with the dental unit, and the addition of flexible sitting positions. It is predicted that DHSD systems may become an indispensable tool in dentistry education in the future.

Keywords: periodontology training, haptic device, advantage, disadvantage

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-218

Çoklu diş eti çekilmelerinin modifiye tünel tekniği ile multidisipliner rehabilitasyonu: olgu sunumu

Şenay Şenuysal¹, Beyza Bozoklu², Berkay Kılıç², Safa Tuncer³, Duygu Yaman²

¹Istanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Istanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³Istanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Diş eti çekilmeleri, estetik kaygıların yanı sıra dentin hassasiyeti, plak retansiyonu ve kök çürüğü riskini artıran mukogingival problemlerdir. Bu olgu sunumunda, çoklu diş eti çekilmeleri ve estetik kaygısı olan orta yaş kadın hastada uygulanan modifiye koronale kaydırılan tünel tekniği (MKKT) ve de-epitelize gingival greftin (de-GG) sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. 42 yaşında, sistemik olarak sağlıklı ve sigara kullanma alışkanlığı olan kadın hasta, servikal bölgedeki restorasyonlarının tamamlanması sonrasında #21–22–23 ve #11–12–13 numaralı dişlerde Miller I, Cairo RT1 diş eti çekilmeleri nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Dişlerin mine sement sınırı tespit edilemediği için klinik kuron boyu (KKB) esas alınmıştır. İlgili bölgelere MKKT uygulanmıştır. Tünel hazırlığı gerçekleştirildikten sonra de-GG tünel içine yerleştirilmiştir ve sabitlenmiştir. Hastanın 2. bölgesine uygulanan operasyon sonrasında, postoperatif dönemde 2 adet sigara tükettiği öğrenilmiştir. Kısa dönem takipte #23 numaralı dişte 0,5 mm diş eti çekilmesi devam ederken diğer bölgelerde kapanma sağlanmıştır. #23 numaralı dişte tam kök yüzeyi örtülmesinin sağlanamaması, sigara kullanımının yara iyileşmesi üzerindeki olumsuz etkilerine bağlanmaktadır. Başlangıçta ortalama KKB #11–12–13 için 13 mm iken 3. haftada 10,5 mm; #21–22–23 için ise 12,33 mm iken 5. haftada 10,33 mm olarak kaydedilmiştir. Ortalama keratinize doku miktarı başlangıçta #11–12–13 için 3,66 mm iken, 3. haftada 5,33 mm; #21–22–23 için ise 3 mm iken 5. haftada 4,16 mm olarak kaydedilmiştir. MKKT ve de-GG kombinasyonu, çoklu diş eti çekilmelerinde estetik ve fonksiyonel olarak öngörülebilir sonuçlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diş eti çekilmeleri, estetik kaygı, modifiye koronale kaydırılan tünel tekniği

Multidisciplinary management of multiple recessions with modified tunnel technique: a case report

Şenay Şenuysal¹, Beyza Bozoklu², Berkay Kılıç², Safa Tuncer³, Duygu Yaman²

¹Istanbul University Institute of Graduate Studies in Health Sciences, Periodontology, İstanbul, Türkiye

²Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İstanbul, Türkiye

³Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, İstanbul, Türkiye

Gingival recessions are mucogingival problems that, beyond aesthetic concerns, increase the risk of dentin hypersensitivity, plaque retention, and root caries. This report aimed to evaluate the outcomes of the modified coronally advanced tunnel technique (MCAT) combined with a de-epithelialized gingival graft (de-GG) in a middle-aged female patient with multiple recessions. A 42-year-old, systemically healthy female with a smoking habit presented with Miller Class I, Cairo RT1 gingival recessions on teeth #21–22–23 and #11–12–13 after completion of cervical restorations. Because the cemento-enamel junction could not be identified, clinical crown length (CCL) was used as a reference. MCAT was performed, and after tunnel preparation, a de-GG was inserted and stabilized. Postoperatively, the patient reported smoking two cigarettes following surgery in the second region. At short-term follow-up, complete root coverage was obtained in all treated sites except for tooth #23, where 0.5 mm of recession persisted, likely due to the negative effects of smoking on wound healing. Baseline measurements showed a mean CCL of 13 mm in teeth #11–12–13 and 12.33 mm in teeth #21–22–23. At 3 and 5 weeks, these values decreased to 10.5 mm and 10.33 mm, respectively. The mean width of keratinized tissue increased from 3.66 mm to 5.33 mm in teeth #11–12–13, and from 3 mm to 4.16 mm in teeth #21–22–23. In conclusion, MCAT combined with de-GG demonstrated predictable esthetic and functional improvements in the management of multiple gingival recessions.

Keywords: Esthetic concern, gingival recession, modified coronally advanced tunnel technique

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-219

Evre IV periodontitisli genç bir hastada yirmi aylık multidisipliner rehabilitasyon

Silvi Domnori¹, Nureşan Hatice Efeoğlu², Ennur Ecem Aydın¹, Hatun Bal³, Zeynep Şevval Tan⁴, Sina Saygılı⁵, Ülkü Başer²

¹İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Periodontoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁴İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Endodonti Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁵İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Bu vaka raporu, evre IV, derece C periodontitis tanısı konulan 28 yaşındaki bir hastanın kapsamlı tedavisini anlatmaktadır. Hasta, diş eti çekilmesi ve diş fırçalarken kanama şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede, genel olarak derin periodontal cepler, %94 SK, diş mobilitesi, molar furkasyon tutulumu ve posterior diş kaybına bağlı oklüzyon bozukluğu gözlemlendi. Hasta, ailesinde periodontal hastalık öyküsü olduğunu belirtti. Tedavi planı, cerrahi olmayan periodontal tedavi (COPT), ağız hijyeni motivasyonu ve ardından endike olan cerrahi müdahaleleri kapsamıştır. 12, 14, 44, 46 ve 34 numaralı dişlerde tekrarlayan periodontal apseler 4 ay boyunca tedavi edilmiş ve SK'nın %20'nin altına düşmesi ile stabil bir duruma ulaşıldıktan sonra cerrahi müdahaleler planlanmıştır. Umutsuz dişlerin çekilmesi, immedat implant yerleştirme protokolleri ile stratejik olarak planlandı. Açık flep debridman ameliyatları planlandı ve uygulandı. Rehabilitasyon protokolünün ikinci fazında, restoratif, endodontik ve protez konsültasyonlarını ve dentisyonu stabilize etmek ve çiğneme fonksiyonu geri kazanmak için ilgili tedaviler uygulandı. Apikale kaydırılan flep operasyonları planlandı ve implant bölgelerinde uygulandı. 20 ay boyunca hasta, SK'da azalma (%94'ten %3'e), SCD ≥ 4 mm bölgelerde azalma (66'dan 3'e) ve ortalama KAD'de azalma (4,2 mm'den 2 mm'ye) ile önemli klinik iyileşme gösterdi. Mobilite dereceleri azaldı ve implantlar ve protez işlemleri ile fonksiyonel rehabilitasyon sağlandı. Bu vaka, ileri periodontitis vakalarında, dikkatlice aşamalandırılmış multidisipliner tedavi ile önemli periodontal stabilite ve çiğneme fonksiyonun geri kazanılabileceğini göstermektedir. Bu tür karmaşık vakalarda sonuçların sürdürülebilirliği için uzun vadeli bakım ve hasta uyumu çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: periodontal tedavi, fonksiyonel rehabilitasyon, implant planlaması

Twenty-month multidisciplinary rehabilitation in a young patient with stage IV periodontitis

Silvi Domnori¹, Nureşan Hatice Efeoğlu², Ennur Ecem Aydın¹, Hatun Bal³, Zeynep Şevval Tan⁴, Sina Saygılı⁵, Ülkü Başer²

¹Istanbul University, Faculty of Dentistry, Institute of Graduate Studies in Health Sciences, Periodontology Department, Istanbul, Türkiye

²Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, Istanbul, Türkiye

³Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry, Istanbul, Türkiye

⁴Istanbul University, Faculty of Dentistry, Institute of Graduate Studies in Health Sciences, Department of Endodontics, Istanbul, Türkiye

⁵Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics, Istanbul, Türkiye

This case report describes the comprehensive management of a 28-year-old patient diagnosed with stage IV, grade C periodontitis. The patient presented to our clinic with complaints of gingival recession and bleeding while brushing. Upon clinical examination generalized deep periodontal pockets, BOP 94%, tooth mobility, molar furcation involvement and impaired occlusion due to tooth loss in the posterior region were observed. The patient revealed family history of periodontal disease. The treatment plan included non-surgical periodontal therapy (NSPT), oral hygiene motivation, followed by surgical interventions as indicated. Recurrent periodontal abscesses on teeth 12,14,44,46,34 were managed over a period of 4 months and surgeries were planned subsequently to reaching a stable condition at $<20\%$ BoP. Extraction of hopeless teeth was planned strategically with immediate implant placement protocols. Open flap debridement surgeries were planned and executed. The second phase of the rehabilitation protocol included restorative, endodontic and prosthetic consultations, and respective treatments to stabilize the dentition and restore function. Apically repositioned flap surgeries were planned and executed at the implant areas. Over 20 months, the patient demonstrated substantial clinical improvement, with reductions in BOP (94% to 3%), decreases in PPD ≥ 4 mm sites (66 to 3), and reductions in mean CAL (4.2 mm to 2 mm). Mobility scores improved and functional rehabilitation was achieved with implants and prosthetic procedures. The case illustrates that in advanced periodontitis, carefully staged multidisciplinary treatment strategy can achieve significant periodontal stability and restoration of function. Long-term maintenance and patient compliance remain crucial for sustaining outcomes in such complex cases.

Keywords: periodontal therapy, functional rehabilitation, implant planning

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-220

Gingival Malign Melanom: Olgu Sunumu

İbrahim Halil Ergül, Hazal Ertekin, Güliz N. Güncü
Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji
Ana Bilim Dalı, Ankara

Giriş: Oral malign melanoma, oldukça agresif seyirli ve nadir görülen bir malign neoplazmdır. Klinik bulgularının nonspesifik olması ve sıklıkla benign lezyonları taklit etmesi nedeniyle tanıda gecikmeler yaşanmakta, bu durum prognozu olumsuz etkilemektedir. Diğer oral bölgelere kıyasla daha az yaygın olmakla birlikte, gingival tutulum önemli bir tanısal zorluk oluşturmaktadır.

Materyal-Metod: Amlodipin ve Ramipril kullanan, kontrollü hipertansiyonu olan 57 yaşındaki bir hasta, tekrarlayan dişeti büyümesi nedeniyle başvurdu. Konsültasyon sonrasında Amlodipin tedavisi sonlandırıldı. Lezyondan alınan eksizyonel biyopsi sonrası yapılan histopatolojik inceleme malign melanom tanısını doğruladı ve hasta KBB kliniğine sevk edildi. Hastaya parsiyel maksillektomi ve rezeksiyon uygulandı; sonrasında radyoterapi ve kemoterapi tedavileri başladı. Onkolojik tedavisi halen devam etmektedir.

Tartışma: Bu olgu, oral melanomun klinik görünümünün sıklıkla pigmente dişeti lezyonlarına benzediğini ve bu durumun erken tanıyı güçleştirdiğini ortaya koymaktadır. Lezyonun başlangıçta gingival büyüme şeklinde ortaya çıkması ve ilaca bağlı hipertrofi ile karışabilme potansiyeli, malignitenin ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Kesin tanı ancak biyopsi materyalinin histopatolojik değerlendirmesi ile konulabilmektedir. İleri tedavi süreci ise kapsamlı cerrahi ve adjuvan tedavileri içeren multidisipliner bir yaklaşımla yürütülmüştür.

Sonuç: Pigmente dişeti lezyonları otomatik olarak benign olarak kabul edilmemelidir. Şüpheli durumda, kesin histopatolojik tanı için erken biyopsi alınması esastır. Uygun cerrahi rezeksiyon, adjuvan tedaviler ve yakın uzun dönem takipten oluşan multidisipliner bir strateji, oral melanoma gibi agresif malignitelerde sağkalım oranlarını iyileştirmede kritik bir öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: malign melanom, biyopsi, gingivektomi

Gingival Malignant Melanoma: A Case Report

İbrahim Halil Ergül, Hazal Ertekin, Güliz N. Güncü
Hacettepe University Faculty of Dentistry Department of
Periodontics

Introduction: Oral malignant melanoma is a highly aggressive and rare neoplasm. Diagnosis is often delayed due to its nonspecific clinical presentation, which frequently mimics benign conditions. This delay adversely affects prognosis. Gingival involvement, while less common than other oral sites, presents a significant diagnostic challenge.

Materials-Methods: A 57-year-old patient with controlled hypertension, using Amlodipine and Ramipril, presented with recurrent gingival overgrowth. Amlodipine was discontinued post-consultation. An excisional biopsy of the lesion was performed. Histopathological analysis confirmed malignant melanoma, prompting referral to an ENT department. The patient underwent partial maxillectomy and resection, followed by radiotherapy and chemotherapy. Oncological treatment continues.

Discussion: This case illustrates that oral melanoma's clinical appearance often resembles pigmented gingival lesions, complicating early diagnosis. The initial manifestation as gingival overgrowth, potentially masked by drug-related hyperplasia, underscores the necessity of including malignancy in the differential diagnosis. The definitive diagnosis was achieved only through histopathological evaluation of the biopsy specimen. Subsequent management involved a multidisciplinary approach with extensive surgery and adjuvant therapy.

Conclusion: Pigmented gingival lesions should not be presumed benign. In any suspicious case, early biopsy is crucial for a definitive histopathological diagnosis. A multidisciplinary strategy, comprising appropriate surgical resection, adjuvant therapies, and close long-term follow-up, is critical for improving survival outcomes in aggressive malignancies like oral melanoma.

Keywords: Malignant melanoma, Biopsy, Gingivectomy

Poster Sunum Özeti

Abstract of Poster Presentation

PS-221

Anterior Açısal Defektlerin Tam Papil Korumalı Flep ile Tedavisi: Olgu Sunumu

Sümeyye Meyvacı, Semra Demir Değermenci, Ülkü Başer, Funda Yalçın
İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Ana Bilim Dalı

Giriş: Periodontitis, ileri vakalarda açısal kemik defektleri ve derin periodontal cepler ile karakterizedir. Estetik bölgelerde rejeneratif cerrahi tedavi planlanırken interdental papilin korunması kritik öneme sahiptir. Tam Papil Koruma tekniği, interdental papilin bütünlüğünü korumaya yönelik tünel benzeri bir yaklaşım olup, flebin primer kapanışını sağlayarak kan pıhtısının stabilitesini artırır ve rejeneratif iyileşme için uygun bir ortam oluşturur.

Olgu: Sistemik olarak sağlıklı, sigara kullanmayan 28 yaşındaki erkek hasta, diş eti kanaması şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Periodontal muayene ve radyografik inceleme sonucunda hasta Evre III, Derece C periodontitis olarak tanımlandı. #12 ve #22 (FDI) numaralı lateral dişlerin mezialinde açısal kemik defekti ve derin periodontal cep saptandı. Cerrahi olmayan periodontal tedavinin tamamlanmasının ardından, ilk olarak #22 numaralı dişte Tam Papil Koruma tekniği ile flep operasyonu gerçekleştirildi. Kemik içi defekte, yalnızca allogreft konuldu ve flep 6-0 monofilaman dikiş ile primer kapatıldı. Ameliyat sonrası antibiyotik reçete edildi, dikişler 1 hafta sonra alındı ve hasta 3 ayda bir destekleyici periodontal tedavi programına alındı. #11-#12 dişler bölgesinde bukkal yumuşak doku fenotipinin ince olması nedeniyle, flep cerrahisi öncesinde yumuşak doku fenotipinin iyileştirilmesi amacıyla bağ dokusu grefti ile desteklenen tünel tekniği uygulandı. Yumuşak doku iyileşmesinin ardından flep operasyonu planlandı.

Anahtar Kelimeler: cerrahi periodontal tedavi, kemik içi defekt, allogreft, tam papil koruma tekniği

Treatment of Anterior Vertical Defects with the Entire Papilla Preservation Flap: A Case Report

Sümeyye Meyvacı, Semra Demir Değermenci, Ülkü Başer, Funda Yalçın
Istanbul University, Faculty of Dentistry, Periodontology Department

Periodontitis, in advanced cases, is characterized by angular bone defects and deep periodontal pockets. When planning regenerative surgical treatment in esthetic areas, preservation of the interdental papilla is of critical importance. The Entire Papilla Preservation Technique is a tunnel-like approach aimed at maintaining the integrity of the interdental papilla, ensuring primary flap closure, enhancing blood clot stability, and creating a favorable environment for regenerative healing.

A 28-year-old systemically healthy, non-smoking male patient presented to our clinic with the complaint of gingival bleeding. Based on periodontal examination and radiographic assessment, the patient was diagnosed with Stage III, Grade C periodontitis. Angular bone defects and deep periodontal pockets were detected at the mesial aspects of the maxillary lateral incisors #12 and #22 (FDI). Following completion of non-surgical periodontal therapy, flap surgery using the Entire Papilla Preservation Technique (EPPT) was initially performed on tooth #22. An allograft was placed into the intrabony defect, and the flap was primarily closed with 6-0 monofilament sutures. Postoperative antibiotics were prescribed, sutures were removed after one week, and the patient was enrolled in a supportive periodontal therapy program at 3-month intervals. In the region of teeth #11-#12, due to the thin buccal soft tissue phenotype, a tunnel technique supported with a connective tissue graft was performed prior to flap surgery in order to improve the soft tissue phenotype. After soft tissue healing, the flap procedure was planned.

Keywords: Surgical periodontal therapy, intrabony defect, allograft, entire papilla preservation, Allograft → Allograft

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-222

Endo-Perio Lezyonlu Bir Dişin İnterdisipliner Tedavisi

Hilal Çelikel¹, Mehmet CenKay Aydın¹, Samet Fatih Gücer²,Ayça Yılmaz², Ali Çekici¹¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti
Anabilim Dalı, İstanbul

Endo-perio lezyonları, pulpal ve periodontal patolojilerin birlikte görüldüğü, tanı ve tedavisi güç klinik tablolardır. Bu tür lezyonlarda multidisipliner yaklaşım, özellikle ileri görüntüleme ve rejeneratif tekniklerin kullanımı, tedavi başarısını artırmaktadır. 35 yaşındaki kadın hasta, üst kanin ve premolar bölgelerde diş eti çekilmesi ve püy akışı şikayeti ile kliniğimize başvurmuştu. Yapılan klinik muayenede 13 ve 14 nolu dişte 4 mm diş eti çekilmesi ve 3 ila 5 mm arasında değişen cep derinlikleri kaydedilmiştir. Radyografik incelemelerde ise 14 nolu dişin apikal bölgesinde görülen radyolusensi sebebi KIBT görüntüsü alınmıştır. Yapılan incelemelerde 14 nolu dişin bukkal kökünde apikale varan kemik kaybı gözlenmiştir. Cerrahi planlama flep operasyonu, kök ucu rezeksiyonu, retrograd dolgu ve yönlendirilmiş doku rejenerasyonunu içermektedir. Yapılan cerrahi tedavide flep koronale kaydırılarak stabilizasyon sağlanmış olup bu yolla kök yüzeyini kapatmak da hedeflenmiştir. Tedavi sonrası 3. Gün kontrolünde püy akışının devam ettiği izlenmiştir. Üçüncü hafta kontrolünde ise püy akışı izlenmemiştir ve dikişler alınmıştır. Diş eti çekilmesi olan bölgede tam kapanma gözlenmiştir. Sunulan olgu, endodontik ve periodontal tedavinin koordineli şekilde yürütülmesinin karmaşık endo-perio lezyonların yönetimindeki önemini vurgulamaktadır. Hastanın 2 aylık takibinde diş eti çekilmesinde 3mm'lik kapanmanın gözleendiği, hastanın şikayetlerinin sonlandığı kaydedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Endo-perio lezyonları, koronale kaydırılan flep, yönlendirilmiş doku rejenerasyonu

Interdisciplinary Treatment of a Tooth with an Endo-Perio Lesion

Hilal Çelikel¹, Mehmet CenKay Aydın¹, Samet Fatih Gücer²,Ayça Yılmaz², Ali Çekici¹¹Istanbul University Faculty of Dentistry, Department of
Periodontology, İstanbul²Istanbul University, Faculty of Dentistry, Department of
Endodontics, İstanbul

Endo-perio lesions are clinical conditions in which pulpal and periodontal pathologies occur simultaneously, making diagnosis and treatment challenging. In such cases, a multidisciplinary approach—particularly the use of advanced imaging and regenerative techniques—improves treatment outcomes. A 35-year-old female patient presented to our clinic with complaints of gingival recession and pus discharge in the maxillary canine and premolar region. Clinical examination revealed 4 mm of gingival recession and probing depths ranging from 3 to 5 mm in teeth #13 and #14. Radiographic examination showed a radiolucency in the apical region of tooth #14, leading to the acquisition of CBCT imaging. The evaluation demonstrated bone loss extending to the apex in the buccal root of tooth #14. The surgical plan included a flap operation, root-end resection, retrograde filling, and guided tissue regeneration. During the surgical procedure, the flap was coronally repositioned to achieve stabilization and to cover the root surface. At the 3-day postoperative control, pus discharge persisted. However, at the 3-week follow-up, no pus discharge was observed, and sutures were removed. Complete closure of the gingival recession was noted in the affected area. This case highlights the importance of coordinated endodontic and periodontal treatment in the management of complex endo-perio lesions. At the 2-month follow-up, a 3 mm reduction in gingival recession was observed, and the patient reported complete resolution of symptoms.

Keywords: Endo-perio lesions, coronally advanced flap, guided tissue regeneration

Poster Sunum Özet

Abstract of Poster Presentation

PS-223

Lokalize Dişeti Çekilmelerinde Gingival Ünite Grefti: 6 Yıl Takipli Bir Olgu Sunumu

Dilek Özkan Şen, Fatma Uçan Yarkaç, Asena İrem Canyılmaz
Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Periodontoloji
Anabilim Dalı

Dişeti çekilmesi, en sık karşılaşılan mukogingival problemlerden biridir ve dişlerde hassasiyet, plak artışı, estetik ve fonksiyonel sorunlara yol açabilir. Çekilmenin ilerleyerek diş kaybına sebep olmasını önlemek ve estetik kaygıları gidermek amacıyla mukogingival cerrahi yöntemler uygulanmaktadır. Serbest dişeti greftinin, marjinal dişetini ve interdental papilla dokusunu içerecek şekilde modifiye edilmiş formu olan gingival ünite grefti (GUG), bu tekniklerden biridir. Marjinal dişeti ve papillerin eklenmesiyle vasküler destek artırılmakta, bu sayede iyileşme süreci hızlanmakta ve daha yüksek estetik sonuçlar elde edilmektedir. Bu olgu sunumunda 41 numaralı dişteki dişeti çekilmesine uygulanan GUG'nin klinik ve estetik sonuçları sunulmaktadır. Sistemik sağlıklı 18 yaşındaki erkek hasta, dişeti çekilmesi şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Klinik muayenede 41 nolu dişte 2 mm derinlik ve genişlikte Cairo RT1 Tipi çekilme olduğu görüldü. Faz-1 periodontal tedaviyi takiben hastaya GUG operasyonu planlanmıştır. Operasyonun ilk basamağında alıcı saha, yarım kalınlıklı flep kaldırılarak vestibüloplasti yöntemi ile hazırlanmıştır. Verici bölge olarak maksiller premolar bölgesi belirlendi. Alıcı bölgenin şekil ve boyutuna uygun olarak, 24 numaralı dişin palatinal bölgesinden papilleri içeren 1,5 mm kalınlığında greft elde edildi. Greft, 5/0 propilen suture ile stabilize edildi ve operasyon bölgesi serumla ıslatılmış tampon yardımıyla 2 dakika basınç altında tutuldu. Hasta 1,3,6,12. ve 24. aylarda takip edilmiştir ve takibi devam etmektedir. Operasyon bölgesinde keratinize yapışık dişetinde artışla birlikte kök yüzeyinde belirgin kapanma mevcuttur. GUG, yetersiz keratinize diş eti bandıyla beraber izlenen dişeti çekilmesi olgularında keratinize dokunun artırılması ve kök yüzeyinin kapatılmasında olumlu sonuçlar vermektedir. GUG tekniği artırılmış vaskülarizasyon ve estetik uyum avantajları sayesinde hem fonksiyonel hem de estetik açıdan tatmin edici sonuçlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dişeti Çekilmesi, Gingival Ünite Grefti, Kök Yüzeyi Kapatma

Gingival Unit Grafting in Localized Gingival Recession: A Case Report With 6-Year Follow-up

Dilek Özkan Şen, Fatma Uçan Yarkaç, Asena İrem Canyılmaz
Department of Periodontology, Necmettin Erbakan University
Faculty of Dentistry, Konya, Turkey

Gingival recession is one of the most frequently encountered mucogingival conditions, often leading to dentinal hypersensitivity, increased plaque accumulation, and both aesthetic and functional complications. Mucogingival surgical techniques are employed to prevent further progression that may result in tooth loss and to address aesthetic concerns. One such technique is the Gingival Unit Graft (GUG) a modified form of the free gingival graft that incorporates marginal gingiva and interdental papillae. The inclusion of these anatomical structures enhances vascular support, thereby accelerating healing and improving aesthetic outcomes. This report presents the clinical and aesthetic results of GUG applied to a gingival recession defect on tooth 41. An 18-year-old systemically healthy male patient presented with a complaint of localized recession. Clinical examination revealed a 2 mm deep and wide Cairo RT1-type gingival recession in tooth 41. Following Phase I periodontal therapy, a GUG procedure was planned. The recipient site was prepared using a partial-thickness flap via vestibuloplasty. The maxillary premolar region was selected as the donor site. A 1.5 mm-thick graft, including papillary tissue, was harvested from the palatal aspect of tooth 24, shaped to fit the recipient area, and stabilized with 5-0 polypropylene sutures. A saline-moistened compress was applied with pressure for 2 minutes. The patient was followed up at 1, 3, 6, 12, and 24 months. The surgical site showed significant root coverage and an increase in keratinized attached gingiva. GUG offers favorable outcomes in recession cases with inadequate keratinized tissue, providing both functional and aesthetic improvements due to enhanced vascularization and tissue harmony.

Keywords: Gingival Unit Graft, Gum Recession, Root Surface Coverage

Türk Periodontoloji Derneği

54. Uluslararası
Bilimsel Kongresi
32. Bilimsel Sempozyumu

14-16 Kasım 2025
Ankara, Türkiye



TPD2025
JW MARRIOTT ANKARA

Turkish Society of Periodontology

54th International
Scientific Congress
32nd Scientific Symposium

November 14-16, 2025
Ankara, Türkiye

Katılımcı Firmalar

Contributing Companies

PLATİN SPONSORLAR
PLATINUM SPONSORS



ALTIN SPONSORLAR
GOLD SPONSORS



GÜMÜŞ SPONSORLAR
SILVER SPONSORS



BRONZ SPONSORLAR
BRONZE SPONSORS



SPONSORLAR
SPONSORS

