



**T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZI ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**

**PERİODONTAL CERRAHİ TEDAVİLERE DAİR DİŞ
HEKİMLERİNİN GENEL BİLGİSİ VE ENDİKASYON KOYMA
BECERİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

MEHMET MİMAROĞLU

Periodontoloji Anabilim Dalı

Uzmanlık Tezi

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Arzu BEKLEN**

**ESKİŞEHİR
2022**

**T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**

**PERİODONTAL CERRAHİ TEDAVİLERE DAİR DİŞ
HEKİMLERİNİN GENEL BİLGİSİ VE ENDİKASYON KOYMA
BECERİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

MEHMET MİMAROĞLU

Periodontoloji Anabilim Dalı

Uzmanlık Tezi

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Arzu BEKLEN**

**ESKİŞEHİR
2022**

T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
PERİODONTOLOJİ ANABİLİM DALI

**PERİODONTAL CERRAHİ TEDAVİLERE DAİR DİŞ
HEKİMLERİNİN GENEL BİLGİSİ VE ENDİKASYON KOYMA
BECERİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

Mehmet MİMAROĞLU

Tez Savunma Tarihi: 03.01.2022

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Arzu BEKLEN (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD.)

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Gülay TÜTER (Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD.)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Fatma KARACAOĞLU (Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD.)

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Uzmanlık Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Batu Can YAMAN

Dekan

Uzmanlık Tezi

UZMANLIK TEZİ BEYANNAMESİ

Uzmanlık tezi olarak sunduğum “Periodontal Cerrahi Tedavilere Dair Diş Hekimlerinin Genel Bilgisi Ve Endikasyon Koyma Becerisinin Araştırılması” başlıklı araştırmayı danışmanım Doç. Dr. Arzu BEKLEN’nin rehberlik ve sorumluluğunda tamamladığımı; çalışma protokolü ve hazırlık süresince bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun davrandığımı, verilerin tarafımdan toplandığını, örneklerin tarafımda hazırlandığını; deney, analiz ve görüntüleme işlemlerinin ilgili laboratuvar ve görüntüleme merkezinde tarafımda yapıldığını/yaptırıldığını, tez metnini hazırlarken kaynakçanın eksiksiz olarak gösterildiğini, tezin yazım kılavuzu kurallarına uygun olarak hazırlandığını ve belirtilen hususların aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

MEHMET MİMAROĞLU

2022

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	vii
ÖZET	viii
ABSTRACT	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
TABLolar DİZİNİ.....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Periodontal Hastalık	3
2.1.1. Periodontal Hastalıkların Sınıflaması.....	3
2.1.1.1. Gingivitis	4
2.1.1.2. Periodontitis.....	6
2.2. Periodontal Tedavinin Fazları	12
2.2.1. Cerrahi Olmayan (Faz I) Tedavi	12
2.2.1.1. Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavilere Dokuların Yanıtları ve Klinik Olarak Değerlendirme	17
2.2.1.2. Histolojik Sonuçlar	17
2.2.1.3. Mikrobiyolojik Sonuçlar.....	17
2.2.1.4. Klinik Sonuçlar.....	17
2.2.2. Periodontal Cerrahi (Faz II) Tedavisi.....	18
2.2.2.1. Periodontal Cerrahi Tedavisinin Amaçları	19
2.2.2.2. Cerrahi Periodontal Operasyon Çeşitleri	19
2.2.2.3. Cerrahi Periodontal Tedavi Endikasyonları	20

2.2.2.4. Periodontal Tedavi Sonrası Yara İyileşmesi	21
2.2.3. DESTEKLEYİCİ PERİODONTAL TEDAVİ.....	22
2.2.3.1. Destekleyici Periodontal Tedavinin Amacı.....	22
2.2.3.2. Destekleyici Periodontal Tedavilerin Sıklığı.....	23
2.3.2. İnterdental Dişeti	26
2.3.3. Yapışık Dişeti	26
2.4. Serbest Dişeti Greftleri	29
2.4.1. Serbest dişeti grefti uygulama tekniği	29
2.4.2. Serbest Dişeti Grefti Uygulamasını Takiben Karşılaşılabilecek Komplikasyonlar	32
2.5. Subepitelyal Bağ Dokusu Grefti.....	33
2.6. Dişeti Çekilmesi	35
2.6.1. Dişeti Çekilmesi Sınıflaması	35
2.6.2. Dişeti Çekilmelerinin Tedavisi.....	37
2.6.3. Tedavi Başarısını Etkileyen Faktörler	41
2.8. Gingivektomi Cerrahisi	47
3. MATERYAL METOT	49
3.1. Anket Araştırması İçin Grup Oluşturulması.....	49
3.2 Anket Sorularının Belirlenmesi ve Uygulanması.....	49
3.3. Anket Çalışmasına Katılabilme ve Anket Çalışmasından Hariç Kriterleri	50
3.4. İstatistiksel Değerlendirme	50
4. BULGULAR.....	51
5. TARTIŞMA.....	62
6. SONUÇLAR.....	69
KAYNAKLAR.....	71
EKLER	88

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca desteklerini benden esirgemeyen saygıdeğer hocam Sayın
Doç. Dr. Arzu BEKLEN hocama,

Benim için çok özel olan ve her konuda bana destek olan sevgili arkadaşlarım Tuğba
KAVALCI ve Emin ADİL'e

Bu süreçte beraber çalıştığım periodontoloji anabilim dalında görev yapan
arkadaşlarıma,

Her zaman yanımda olan başarılarımın mimarları olan sevgili annem Pınar ve sevgili
babam Muvaffak MİMAROĞLU'na, kız kardeşilerim İnci ve Mine MİMAROĞLU'na
ve bana meslek hayatımda her zaman yardımcı olan Ahmet BAYRAKÇIOĞLU'na
sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

ÖZET

Periodontal Cerrahi Tedavilere Dair Diş Hekimlerinin Genel Bilgisi ve Endikasyon Koyma Becerisinin Araştırılması

Amaç: Yapılan anket çalışmasında Türkiye’de çalışmakta olan uzman ve uzman olmayan hekimlerin çalıştıkları özel ya da devlet kurumlarında periodontal endikasyonlara, periodontal sağlık durumuna ve tedavilere dair bilgi düzeylerini ölçmek ve tedavi yaklaşımlarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Bu anket çalışmasında Türkiye genelindeki herhangi bir uzmanlık dalına mensup olan ya da olmayan diş hekimliği fakültesinden mezun olmuş; kamu ya da özel sektörde çalışan diş hekimlerinin periodontal cerrahi tedavilere dair diş hekimlerinin genel bilgisi ve endikasyon koyma becerisinin incelenmesi hedeflenmiştir. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan diş hekimleri, internet üzerinden anket uygulama yöntemi ile çalışmaya alınacaktır. Diş hekimlerinin periodontal cerrahilere dair genel bilgileri ve endikasyon koyma becerisinin araştırılması için özgün hazırlanan 20 soruluk bir anket formu uygulandı. Elde edilen veriler SPSS 20.0 programında tanımlayıcı istatistikler, KI-KARE testi ile analiz edildi.

Bulgular: Anket sorularını yanıtlayan 162 diş hekiminin %25,3’ünün kamu, %33,3’ünün üniversite, %5,6’sının özel muayenehanede tek hekim, %35,8’inin poliklinik şartları altında çalıştığı belirlendi. Araştırma kamu veya özel sektörde çalışan tüm diş hekimlerinin cinsiyet, yaş, meslekte geçirdikleri süre, katıldıkları eğitimler, uzmanlık eğitimleri veya birlikte çalıştıkları uzman hekimler, haftalık muayene edilen hasta sayısı, hekimlerin katıldıkları eğitimler baz alınarak periodontal cerrahi tedavilere dair genel bilgileri ile endikasyon koyma becerileri, teşhis ve tedavi yaklaşımları ilgili bağımlı değişkenler incelendi. ($p<0.05$)

Sonuç: Diş hekimlerinin periodontal cerrahi tedavilere dair genel bilgilerinin artırılması için daha fazla eğitici seminer ve kongrelere katılmaları gerektiği, şüpheli bir endikasyon durumunda uzman bir periodontologa yönlendirilmesinin faydalı olacağı düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimi, Periodontal cerrahi, Periodontal sağlık

ABSTRACT

Investigation of Dentists' General Knowledge and Indication Skills on Periodontal Surgical Treatments

Aim: In the survey study, it was aimed to measure the knowledge level of specialist and non-specialist dentists working in Turkey on periodontal indications, periodontal health status and treatments and to evaluate treatment approaches in private or state institutions.

Materials and Methods: In this survey study, graduates of dentistry faculty, who are members of any specialty or not; it was aimed to examine the general knowledge and indication skills of dentists working in the public or private sector about periodontal surgical treatments. Dentists who are willing to participate in the study will be included in the study with the online questionnaire method. In order to investigate the general knowledge and indication skills of dentists about periodontal surgeries, a questionnaire consisting of 20 questions was applied. The obtained data were analyzed with descriptive statistics and CHI-Square test in SPSS 20.0 program.

Results: It was determined that 25.3% of the 162 dentists who answered the survey questions were working in public, 33.3% were working at universities, 5.6% were working under the conditions of a single physician in private practice, and 35.8% were working under polyclinic conditions. The research was conducted on the basis of gender, age, time spent in the profession, trainings attended, specialty trainings or specialist physicians they work with, the number of patients examined weekly, the trainings attended by physicians, and their general knowledge of periodontal surgical treatments and their indication skills. Dependent variables related to diagnosis and treatment approaches were examined. ($p < 0.05$)

Conclusion: We are in the opinion of that dentists should attend more educational seminars and congresses in order to increase their general knowledge about periodontal surgical treatments, and it would be beneficial to refer them to a specialist periodontologist in case of a suspicious indication.

Keywords: Dentist, Periodontal health, Periodontal surgery

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

APA: Amerika periodontoloji akademisi

APF: Avrupa periodontoloji federasyonu

BDG: Bağ doku grefti

COPT: Cerrahi olmayan periodontal tedavi

CPT: Cerrahi periodontal tedavi

ÇPF: Çift papil flap

DB: Dental biyofilm

DOS: Dişeti oluğu sıvısı

DSÖ: Dünya sağlık örgütü

KAK: Klinik ataçman kaybı

KDK: Keratinize dişeti kalınlığı

KKY: Kök kapama yüzdesi

KPF: Koronale pozisyone flap

LPF: Laterale pozisyone flap

MDP: Mikrobial dental plak

MGS: Mukogingival sınır

MSS: Mine Sement Sınırı

RKK: Radyolojik kemik kaybı

SCD: Sondalanabilir cep derinliği

SD: Sondalama derinliği

SDG: Serbest dişeti grefti

SK: Sondalamada kanama

SRP: Kök yüzeyi D zleştirmesi

TAD: Tüm ağız dezenfeksiyonu

YDR: Yönlendirilmiş doku rejenerasyonu

YKD: Yapışık keratinize dişeti



ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil no</u>	<u>Sayfa no</u>
Şekil 2.1. Periodontitisin patogenezi.....	11
Şekil 2.2. Periodonsiyum morfolojisi.....	26
Şekil 2.3. Miller dişeti çekilmesi sınıflaması.....	37
Şekil 2.4. Lokalize dişeti çekilmesi tedavileri başarı dereceleri.....	41
Şekil 2.5. Dişeti çekilmesi klinik ölçüm parametreleri.....	43
Şekil 2.6. Labial frenektominin basit eksizyonu.....	46
Şekil 2.7. Labial frenektomide Z-plasti yöntemi.....	47
Şekil 4.1. Hekimlik süresi ile gereken minimum diş eti miktarı cevabı ilişkisi.....	52
Şekil 4.2. Uzmanlık alanı ile kron boyu uzatma sonrası minimum diş eti miktarı cevapları ilişkisi.....	55
Şekil 4.3. Periodontoloji eğitimine katılım durumuyla kron boyu uzatma sonrası gereken minimum diş eti miktarı arasındaki ilişki.....	61
Şekil 4.4. Periodontoloji eğitimine katılım durumuyla diş ve implant çevresinde olması gereken minimum diş eti miktarı arasındaki ilişki.....	61

TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo no</u>	<u>Sayfa no</u>
Tablo 2.1. Periodontal ve peri-implant hastalıklar ve durumların sınıflaması 2017..	3
Tablo 2.2. Bozulmamış periodonsiyumda klinik sağlık ve gingivitis koşulları.....	5
Tablo 2.3. Azalmış periodonsiyumda klinik sağlık ve gingivitis koşulları.....	5
Tablo 2.4. Stabil periodontitis durumunda klinik sağlık ve gingivitis koşulları.....	6
Tablo 2.5. Periodontitis evreleri.....	8
Tablo 2.6. Periodontitisin dereceleri.....	10
Tablo 4.1. Hekimlik yapılan süre ile ilişkili istatistiksel analiz.....	51
Tablo 4.2. Çalışma Şekline göre istatistiksel analiz.....	53
Tablo 4.3. Uzmanlık alanı ile ilişkili istatistiksel analiz.....	54
Tablo 4.4. Uzman hekim ile çalışma durumu istatistiksel analizi.....	56
Tablo 4.5. Haftalık muayene edilen hasta sayısı ile ilişkili istatistiksel analiz.....	57
Tablo 4.6. Tedavi planlaması durumu ile ilişkili istatistiksel analiz.....	58
Tablo 4.7. Muayene için ayrılan süre ile ilişkili istatistiksel analiz.....	59
Tablo 4.8. Periodontoloji eğitimine katılma durumu ile ilişkili istatistiksel analiz.....	60

1. GİRİŞ

Periodontal hastalık, ataşman kaybı ve alveolar kemiğin rezorpsiyonu ile sonuçlanan bir hastalıktır. Tüm hastalarda olmasa da bazılarında periodontal hastalığın doğal seyri diş kaybıyla sonuçlanır. Ancak periodontal hastalık, sadece periodontitisten daha geniş bir hastalık spektrumunu kapsar ve bu hastalıkların tanınması tanı konulmasını gerektirir. Teşhis, bir hastalığın tanınmasıdır.¹

Cerrahi periodontal tedavi, sert ve yumuşak olan dokular eksikliklerin veya fazlalık düzenlenmesi yoluyla daha farklı cerrahi yaklaşımlar yapılabilir. Bunlar; rejeneratif cerrahi, rezektif cerrahi, mukogingival cerrahi yöntemlerdir.² Buna benzer teknikler kullanılıp, sondalama derinliği fizyolojik boyuta indirilip, fibrotik değişikliğe, hacimce artmış ve morfolojisi değişmiş yumuşak dokuların düzeltilmesi, vestibül derinleştirilmesi, dişeti renginde değişiklik, kök yüzeylerinin kapatma ve keratinize doku eksikliklerinin tamamlanması, dişeti kenarı hizalanması ve ihtiyaç olan yerlerde kuron boyu uzatma operasyonlarının uygulanması, hastalıktan dolayı yıkılmış destek periodontal dokunun tekrardan elde edilmesi, alveol kemiğinin yatay ve dikey hacimlerinin elde edilmesi, uygun implant-sert ve yumuşak doku arasındaki bağlantının sağlanması, amaçlanır.³

Dişeti çekilmesi durumu gingival marjinin dişin kök yüzeyinde apikale doğru yönelmesi olarak anlatılabilir. Dentinde hassasiyeti, kökte çürük ve estetik problemler vb. sıkıntılara yol açabilen dişeti çekilmesi tedavileri periodontoloji branşında önem kazanan işlemler haline gelmiştir.⁴

Amerikan Periodontoloji Akademisi tarafından periodontal cerrahi operasyonlar 2005 senesinde yayınlanan bildiride, vestibülde derinleştirme, kron boyu uzatma, kök yüzeyi kapatma, papillerin rekonstrüksiyonu ve kretlerin ogmentasyonu gibi mukogingival cerrahi operasyon barındıran “periodontal rekonstrüktif cerrahi” terminolojisi tanımlanmıştır.⁵

Bu çalışmadaki amacımız diş hekimlerinin periodontal cerrahi tedavilere yönelik yaklaşımlarını belirlemek ve endikasyon koyma becerilerini araştırmaktır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Periodontal Hastalık

Periodontal hastalık, oral hastalıkların küresel yüküne önemli ölçüde katkıda bulunur ve çeşitli kronik hastalıklarla ortak risk faktörlerini paylaşır. Son zamanlarda, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) dünya çapında periodontal hastalıkların kontrolünün güçlendirilmesinin önemini vurguladı.⁶

2.1.1. Periodontal Hastalıkların Sınıflaması

En kaba anlamıyla 'periodontal hastalık' terimi hem gingivitis hem de periodontitis anlamına gelir. Avrupa periodontoloji federasyonu (APF) ve Amerikan periodontoloji akademisi (APA) birlikte yaptıkları araştırmalar sonucunda 1999 senesinde periodontal hastalık gruplandırmasını değiştirmişler ve 'Periodontal ve Periimplant Hastalıklar ve Durumların Sınıflaması 2017' adı altında yeniden bir gruplandırma tanımlamışlardır. (Tablo 2.1.)⁷

Tablo 2.1. Periodontal ve periimplant hastalık ve durumların sınıflaması 2017

A.Periodontal Hastalık ve Durumları
Periodontal Sağlık, Gingival Hastalıklar ve Durumlar
Periodontal Sağlık ve Gingival Sağlık
Gingivitis (Biyofilm tarafından indüklenen)
Gingival Hastalıklar (Biyofilm tarafından indüklenmeyen)
Periodontitis
Nekrotizan Periodontal Hastalıklar
Periodontitis
Sistemik Bir Hastalığın Bulgusu Olarak Periodontitis
Periodonsiyumu Etkileyen Diğer Durumlar
Periodontal Destek Dokuları Etkileyen Sistemik Hastalıklar ve Durumlar
Periodontal Abseler ve Endodontik-Periodontal Lezyonlar
Mukogingival Deformiteler ve Durumlar
Travmatik Oklüzal Kuvvetler
Diş ve Protez İlişkili Faktörler
B. Periimplant Hastalıklar ve Durumlar

Periodontal hastalıklar, insanları yüzyıllardır etkilemiş en yaygın kronik hastalıklar arasındadır.⁸ Dünya populasyonunun %60-90'ının etkileyen bu hastalıklar⁹ yetişkinlerde görülen diş kaybının en önemli sebeplerinden birisidir.¹⁰

Periodontal hastalığın, subgingival ortamda biyofilmin gelişmesinden, sosyal ve alışkanlık faktörlerinden ve hepsinin konakçının altta yatan bağışıklık ve inflamatuvar tepkileri ile modüle edildiği ve kontrol edildiği heterojen etiyolojilere sahip olduğu açıktır.^{11,13}

2.1.1.1. Gingivitis

Gingivitis, dişetin inflamatuvar bir durumudur ve dişler yüzeyinde biriken mikrobiyal dental plağa (MDP) karşı doğrudan bağışıklık tepkisidir. Gingivitis, sigara içme, bazı ilaçlar ve ergenlik ve hamilelikte meydana gelen hormonal değişiklikler gibi çeşitli faktörlerle modifiye olur.¹⁴

Gingivada bulunan 'Dental plak biyofilmi ile etkilenmeyen gingival rahatsızlıklar' ve 'Dental plak ile etkilenen gingivitis' olarak 2 geniş kapsamlı bölümde gingival hastalıklar gözlenir. Dental plak biyofilm aracılığı ile indüklenmeyen gingival rahatsızlıklarda bakteriyel plaklardan gerçekleşmeyen ve buna bağlı olarak plakların uzaklaştırılmasıyla tedavi olmayan olaylar dizini başlamaktadır 'Dental plakların indükledikleri gingivitis' bozulmamış periodonsiyumlarda meydana gelebildiği gibi azalmış periodonsiyum üzerinde de meydana gelebilir.¹⁵ (Tablo 2.2-2.3-2.4).¹⁵

Tablo 2.2. Bozulmamış periodonsiyumda klinik olarak sağlık ve gingivitis durumları

Azalmış Periodonsiyum (Non periodontitis)	Sağlıklı	Gingivitis
Ataçman kaybı	+	+
Sondlama derinliği (Pseudocep hariç)	≤3mm	≤3mm
Sondlamada kanama	<%10	>%10
Radyolojik kemik kaybı	+/-	+/-

Tablo 2.3. Azalmış periodonsiyumda klinik sağlık ve gingivitis koşulları

Bozulmamış Periodonsiyum	Sağlıklı	Gingivitis
Ataçman kaybı	-	-
Sondlama derinliği (Pseudocep hariç)	≤3mm	≤3mm
Sondlamada kanama	<%10	>%10
Radyolojik kemik kaybı	-	-

Tablo 2.4. Stabil periodontitis durumunda klinik sağlıklı olma ve gingivitis koşulları

Tedavi Edilmiş (Stabil) Periodontitisli Hasta	Sağlıklı	Periodontitis Olan Gingivitis Hastası
Ataçman kaybı	+	+
Sondlama derinliği (Pseudocep hariç)	≤4mm (4mm veya daha derin kanamalı cep olmayacak)	≤3mm
Sondlamada kanama	<%10	>%10
Radyolojik kemik kaybı	+	+

2.1.1.2. Periodontitis

Periodonsiyumun dişeti haricinde de diğer dokuların da etkilendiği ilerlemiş periodontal yıkımlarla karakterize bir durumudur. Kronik seyirli inflamatuvar bir hastalık hali olup, başarı ile tedavi edilip kontrol altına alınabilmektedir.¹⁶

Kronik inflamasyon, enfeksiyona ve / veya diğer tetikleyicilere yanıt olarak ortaya çıkan ve doku hasarına yol açan karmaşık bir biyolojik süreçtir.¹⁷ Periodontitis hem oral mikrobiyota hem de doğal ve kazanılmış bağışıklığın disbiyozunu içeren pro-inflamatuvar olaylarla karakterize bir periodontal hastalıktır.¹⁸

Periodontitis hastalığı durgun seyirli olabildiği gibi alevlenme ataklarına da dönüşebilir. Stabil durumda bulunan bir periodontitis hasta periodontitisin tekrarlama oranı olan gingivitis veya sağlıklı bireylerden daha fazla oranda risk bulundurur.¹⁶

İlk olarak klinik ataçman kaybı bakılarak karar verilmelidir, mevcut değilse radyolojik kemik kaybı (RKK) değerlendirilmelidir. İlk olarak periodontitisle ilişkili

dişlerin kaybı hakkındaki bilgiler mevcut olması durumunda evre hakkındaki tanımını şekillendirebilir. Bu kompleks faktörlerinin olmadığı koşullarda dahi durum aynıdır. Komplekslik faktörleri, evrenin durumunu daha da yüksek bir evreye yönlendirebilir, örnek olarak, furka tutulumu sınıf II veya III, KAK'dan bağımsız olarak Evre III veya Evre IV'e kaydırabilir. Evre III ve IV aralarındaki farklılık ilk olarak komplekslik faktörlerine dayanmaktadır. Örneğin, yüksek miktarda mobilite ve/ veya posterior bite kollaps, Evre IV tanısını belirtir. Bununla birlikte, verilen herhangi bir durum için, komplekslik faktörlerinin sadece bir kısmı olmayabilir, genellikle, teşhisinlerin daha büyük evreye kaydırılması ile sadece komplekslik değeri alınır. Böyle vakaların tanımı, ideal klinik sonuca ulaşmak, temellendirilmiş klinik değerlendirme ile uygulanmaktan sorumlu buldukları kurallar özellikle vurgulanmalı. Tedavi olan hastalardan KAK ve RKK halen primer evre belirteçleridir. Fakat evrenin kompleksite faktörü tedavilerden sonra belirtiler kaldırılırsa, gerçek evre komplekslik değeri, bakım fazı safhasında her daim değerlendirilmesi gerektiğinden, aşama daha düşük bir aşamaya gerilememelidir.¹⁶

(Tablo2.5).¹⁶

Tablo 2.5. Periodontitis evreleri

Periodontitis Evreleri		Evre I: Hafif periodontitis	Evre II: Orta Periodontitis	Evre III: Şiddetli periodontitis (Ek diş kaybı potansiyeli olan)	Evre IV: Şiddetli periodontitis (dentisyon kaybı potansiyeli olan)
Şiddet	En fazla kayıp olan alandaki interdental KAK	1-2 mm	3-4 mm	≥ 5mm	≥ 5mm
	Radyografi k Kemik Kaybı (RKK)	Koronal üçlü (<%15)	Koronal Üçlü (%15-%33)	Kökün ortasına veya apikal üçlüsüne Uzanan	Kökün ortasına veya apikal üçlüsüne uzanan
	Diş kaybı	Periodontal kaynaklı diş kaybı yok	Periodontal kaynaklı diş kaybı	Periodontal kaynaklı diş kaybı ≤4 diş	Periodontal kaynaklı diş Kaybı ≥5 diş
Kompleks oluşu	Lokal	Max.SD≤4m m	Max.SD ≤5mm	SD≥ 6mm	Evre III'e ek olarak: Kompleks rehabilitasyon ihtiyaç nedenleri: Çiğneme disfonksiyonu
	Sondalama derinliği (SD)	Genelde horizontal kemik kaybı	Genelde horizontal kemik Kaybı	Vertikal kemik kaybı ≥ 3 Furka tutulumu Sınıf II veya III Orta kret defekti	Sekonder oklüzal travma (mobilité derecesi ≥2) Şiddetli kret defekti Bite kollaps, drifting, Flaring
					20'den az kalan diş(10 karşıt çift)
Boyut ve yayılım	Tamamlayıcı olarak evreye ekle	Lokale (<%30)	Generalize Molar-keser dağılımı		

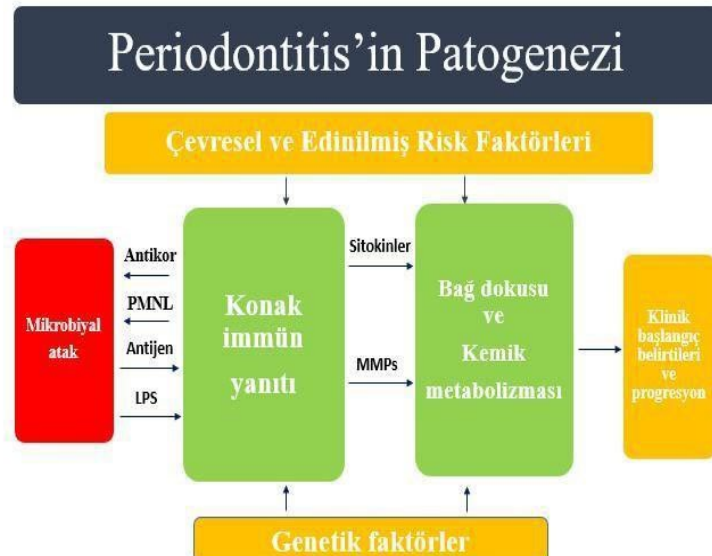
Evre, periodontitiste progresyon yüzdesinin bir belitrisi olarak kullanılmaktadır. Temellendirilmiş koşullar ya doğrudan veya indirekt progresyon belirtileridir. Müsait durumda, doğrudan kanıt kullanılır; yokluğunda indirekt tahmini, en çok etkilenen diş veya olgu sunumunda yaşı'n bir fonksiyonu olarak kemik kaybı kullanılarak yapılır. Klinisyenler ilk başta B derecesinde hastalık verileri değerlendirilmelidir ve fakat varsa, A veya C seviyesine doğru yönelmesi için yeterli bulgular aramalıdır. Derece, progresyon kanıtlarına dayanarak kurulduğunda, risk faktörlerinin varlığına bağlı olarak modifiye edilebilir (Tablo 2.6).¹⁶



Tablo 2.6. Periodontitisin dereceleri

Periodontitis Derecesi			Derece A: Yavaş hızda ilerleme	Derece B: Orta hızda ilerleme	Derece C: Hızlı ilerleme
Primer kriter	Direkt progresyon kanıtı	Longitudinal data (RKK veya KAL)	5 yıldan fazla kayıp yok	<2mm 5 yıldan fazla	≥2mm 5 yıldan fazla
	İndirekt progresyon kanıtı	% Kemik kaybı/yaş	<0.25	0.25-1	>1
		Fenotip	Düşük düzeyde yıkımı olan fazla biyofilm birikintileri	Biyofilmle uyumlu yıkım	Mevcut biyofilme göre daha fazla yıkım: Hızlı progresyon ve/veya erken başlangıçlı hastalık dönemlerini düşündüren spesifik klinik modeller(örn. Molar-kesici paterni, standart tedaviye beklenen yanıtın olmaması)
Dereceyi modifiye ediciler	Risk faktörleri	Sigara	-	<10sigara/gün	≥10sigara/gün
		Diyabet	-	HbA1c<7	HbA1c≥7

Periodontitis, MDP’de bulunan bakteriler nedeniyle dişleri destekleyen dokularda meydana gelen inflamatuvar bir problemdir. Bu hastalık durumu sonunda dişetlerinde inflamasyon, alveolar kemiklerde kayıp, ceplerin oluşumu ve klinik ataçman kaybı durumu gerçekleşir.⁸ MDP, periodontal hastalıkların başlamasında ve devam etmesinde en etkili etiyolojik faktörlerden biridir. MDP’de yer alan patojenlerin salgıladıkları proteolitik enzimlerle dokularda yıkımlara sebep olur.²⁶ Bununla birlikte lipopolisakkarit ve toksin vb. patojenlerin ürünlerinden de konaktaki hücre gruplarında uyarması ile yıkıma faktörü salgılayan enzimleri salgılatır ya da lenfositler ve makrofajdan sitokinlerin salgılanması ile immün cevaplarında tetiklenmeleri sonucunda yıkımlara sebep olabilir (Şekil 2.1).¹⁹



Şekil 2.1. Periodontitisin patogenezi

MDP, dişe yapışan biyofilmin form kazanmasıyla oluşan yumuşak eklentilerdir. Biyofilm, öncelikle diş-bakteri etkileşimiyle oluşur. Biyofilm tabakası bakteri ve antimikrobiyal ajanlar arasında bariyer görevi görür. Bu yüzden biyofilmin zor bir terapötik hedef olduğu bilinir.²⁰ MDP; organik ve inorganik olmak üzere iki tür bileşen

içermektedir. Organik bileşenler: tükürük, dişeti oluğu sıvısı (DOS) ve bakteri ürünlerini kapsar. İnorganik bileşenler ise: glikoproteinler, polisakkaritler (dekstran baskın), proteinler (albumin vb) ve lipitleri içerir.²¹

Pelikül üzerine öncelikle *Actinomyces* ve *Streptococcus* türleri tutunur. *Actinomyces viscosus* fimbriya ismi verilmiş adezinlerinde yardımcıları ile dental pelikülün prolinden zengin tabakasından protein kısmına bağlanma olur.²²

Kronik inflamasyon, sitokin ağlarındaki etkileşimlere atfedilen çeşitli mediyatörler tarafından yönlendirilir. Sitokinler pro-inflamatuar ve anti-inflamatuar gruplara ayrılabilir ve nispi konsantrasyonları arasındaki dengesizlikler periodontitiste doku tahribatına yol açabilir.^{23,24} IL-6, IL-17, IL-1 α , IL-1 β ve TNF- α dahil olmak üzere pro-inflamatuar sitokinler akut ve kronik inflamasyon ve doku hasarına katkıda bulunurken, IL-10 gibi sitokinler tarafından antagonist etkileri olan ikinci bir grup oluşur.²³

Lipid mediatörleri, büyüme faktörleri veya kemokinler gibi diğer mediyatörler de inflamasyonun devam etmesinde önemli bir role sahiptir.^{25, 26} Diyetten sitokinlere kadar çeşitli potansiyel tedaviler, inflamasyonu baskılayabilen daha ileri araştırmalar için gereklidir.²⁷ Sitokin bazlı tedavi stratejilerinin hem periodontitisi hem de sistemik sağlığı iyileştirme potansiyeli vardır.²⁸

2. 2. Periodontal Tedavinin Fazları

2. 2. 1. Cerrahi Olmayan (Faz 1) Tedavi

Periodontal hastalığın oluşmasından sorumlu etyolojik faktörlerin elimine edilmesi ve intraoral ortamın hastanın tedavi sonrası etkin mikrobiyal plak kontrolü

yapabileceği ve sürdürebileceği duruma getirilmesini kapsayan cerrahi olmayan periodontal tedavi (başlangıç periodontal tedavi), tedavi planı içerisinde ilk aşamada yer almaktadır.²⁹

Cerrahi olmayan periodontal tedavi kapsamı, APA tarafından supragingival ve subgingival diş taşı ve biyofilmin uzaklaştırılması, hasta tarafından etkin ve kapsamlı plak kontrolünün sağlanması, periodontal hastalığa zemin hazırlayan hatalı restorasyonlar, çürük lezyonları gibi durumların tedavi edilmesi ve periodonsiyumu etkileyen sistemik durumların kontrolünün sağlanması şeklinde tanımlanmıştır.³⁰ Öncelikle bakteri ve bakteri ürünlerinin mevcut ortamdan uzaklaştırılması ve yeniden tutunmasını engellemek amacıyla kök yüzeyi düzensizliklerinin giderilmesini sağlamak için yapılan cerrahi olmayan periodontal tedavi ile periodontal cep derinliğinde azalma, diş eti iltihabının giderilmesi ve bağlantı epiteliyle iyileşme amaçlanmaktadır. Cerrahi olmayan periodontal tedavinin periodontal enfeksiyon tedavisindeki etkinliği klinik çalışmalarda gösterilmektedir.³¹ Cerrahi olmayan periodontal tedavi tek başına veya planlanmış ileri cerrahi periodontal tedavi öncesinde hazırlık amacıyla yapılabilir.

Yapılan araştırmalarda, cerrahi olmayan periodontal tedaviyle sağlanan biyofilm kontrolünün korunmasının periodontal cerrahi sonrası başarının uzun dönemde sağlanabilmesi için en önemli faktör olduğu gösterilmiştir. Biyofilm kontrolünün tedavi sırasında ve sonrasında sağlanamadığı bireylerde yapılan cerrahi tedavinin yönteminden bağımsız olarak ataçman kaybının ilerlemesinin engellenemediği anlaşılmıştır.³² Nedeni başlangıçta hastalığa neden olan bakteriyel yük ağızda bulunduğu sürece tedavinin etkinliğini de olumsuz yönde etkileyecektir. Ayrıca periodontal tedavinin başarısını birebir etkileyen tedaviye verilen cevabı görmek ve oral hijyen konusunda hastayı motive etmek gibi düzenli kontrol gerektiren durumların cerrahi olmayan periodontal tedavi

sırasında hekim tarafından sağlanması da bu şekilde mümkün olacaktır. Periodontal hastalığın ilerlemesinin engellenmesindeki en önemli gereklilik en başında hastalığa sebep olan faktörlerin elimine edilmesidir ki bu da periodontal tedavinin temeli olan olan cerrahi olmayan periodontal tedaviyle sağlanabilir. Cerrahi olmayan periodontal tedavinin kapsamı aşağıda açıklanmıştır.³³⁻³⁵ -*Oral hijyen eğitimi*: Dental biyofilm kontrolünün sağlanmasında hastaya düşen kişisel periodontal bakım, diş eti hastalıklarının önlenmesi ve tedavisinin en önemli parçalarından biridir.³⁴ Dental biyofilm varlığı ile diş eti hastalıklarının oluşumu aralarında ilişkiyi gösteren bir araştırmada Loe ve ark. çalışma grubunda diş fırçalanmasını ve oral hijyen uygulamalarını durdurmuş ve sonuç olarak deney grubunun tamamında 7 ile 21 gün içinde diş eti hastalığının geliştiğini görmüşlerdir.³⁶ -*Diş ve kök yüzeylerinin temizliği*: Diş fırçasında ideal olarak bulunması gereken özellikler 1998 yılında ‘‘Mekanik Plak Kontrolü’’ isimli Avrupa Çalıştay’ında ortaya konmuştu. Diş fırçasının baş kısmı hastanın ağız boyutlarına uygun sap kısmı ise bireyin fırçayı kullanma becerisi ve yaşına göre seçilmelidir. Diş minesini aşındıran, diş eti çekilmesine yol açan sert kıllı diş fırçalarının kullanımı önerilmemektedir. Daha esnek kıllar yumuşak olanlardır ve kıl uçlarının yuvarlatılması daha az diş eti çekilmesine neden olur.³⁴ Naylon fırçaların kılları ideal çapı 0.009 inç ve daha küçükleridir ayrıca fırça kılları ara yüzey ve diş eti kenarındaki biyofilmin uzaklaştırılmasını sağlayabilecek şekilde dizayn edilmelidir.³⁷ Bir diş fırçasını hastalara önerirken, hastaların kullanırken rahatlığını ve fırçaların etkin oldukları algıları önemsenmesi gereken önemli durumdur. Biyofilm oluşumun artmasına zemin hazırlayan düzensiz yüzeylerin giderilmesi ve hasta tarafından temizlenebilecek yüzeylerin oluşması için diş ve kök yüzeyi temizliği gereklidir. Hastalığın ileri aşamalara geçmesinin önlenmesi öncelikle hasta tarafından sağlanan oral hijyene bağlıdır. Cerrahi olmayan periodontal tedavinin altın standardı diş ve kök yüzey temizliğidir.³⁸ Diş ve kök yüzey temizliğinin iyi bir oral hijyenle desteklendiği durumlarda

sondalamada kanamayı ve sondalanabilen cep derinliğini azalttığı, mevcut periodontal ceplerin mikrobiyal yoğunluğunu azalttığı pek çok araştırmada gösterilmiştir.^{39, 40} Diş ve kök yüzey temizliğinin etkinliğini belirlemek amacıyla yapılmış meta analizlerde klinik ataşman seviye miktarında 0.49 mm'lik kazanım ile elde edildiği kazanımına varılmıştır.⁴¹ Bu konuyla alakalı olarak yapılmış bir meta analizde klinik ataşman kazancı 0.49 mm olarak hesaplanmıştır.³⁴ Cerrahi olmayan periodontal tedavinin, bakteriyel yükü azaltarak klinik parametrelerde iyileşme sağladığı, yapılan klinik ve mikrobiyolojik çalışmalarda gösterilmiştir.^{42,43} Hastanın genel sağlık durumu ve mevcut periodontal patolojinin tabiatı gibi değişkenler TAD'yi desteklemek amacıyla antibiyotik rehabilitasyonu gerektirebilir. Antibiyotik kullanımının TAD'ye eşlik etmesinin öncelikle periodontal derin ceplerin varlığında klinik olarak fayda sağladığı bulunmuştur. Yine probiyotik tabletleri kullanan bireylerin değerlendirildiği çalışmalarda da klinik ataşman seviyesi, cep derinliği ve periodontal patojen yükü gibi değişkenlerde kayda değer bir iyileşme görülmüştür.⁴⁴ Kullanılan Periodontal Aletler, Kullanıldığı amaçlara göre sınıflandırılmış periodontal aletler: ⁴⁵ -Periodontal sondlar -Scaling ve kök yüzey temizliğinde kullanılan aletler; scalerlar, sonik ve ultrasonik cihazlar, küretler, keski, ege, orak -Periodontal endoskoplar- Parlatma ve temizlemede kullanılan aletler El Aletleri: Periodontal Sondlar: Periodontal sond, ucu yuvarlatılmış, üzerinde milimetrik çizgiler bulunan spesifik bir sondtur. Periodontal ceplerin tespitinde ve derinliklerinin ölçümünde kullanılır. Cep içerisine kolayca uyumlanabilen, boyun kısmı açılı ve ince sondlar ideal olarak kabul edilir. Klinik pratiğinde sıklıkla kullanılan Williams sondu, akademik çalışmalarda tercih edilen WHO sondu ve furkasyon tutulumlarında kullanılmakta olan Naber's sondu gibi farklı tipleri vardır.⁴⁶ Diş Taşı Arama Sondları: Diş taşı ve çürük lezyonlarının belirlenmesi ve subgingival bölgelerin kontrolü için uygundur. Kazıyıcılar (Scalerlar): İki yüzeyi keskin, ucu sivri, kesiti üçgen aletler olup supragingival diş taşlarının temizliğinde çekme

hareketi ile kullanılırlar. Yapıları nedeniyle yumuşak dokuları travmatize edebileceklerinden subgingival alanda tercih edilmezler.⁴⁷ Küretler: Subgingival alana kolayca adapte olabilen, kesiti yarım daire şeklinde, uç kısmı yuvarlatılmış aletler olup subgingival diş taşlarının, nekrotik sementin ve periodontal cebin yumuşak doku duvarının uzaklaştırılmasında kullanılırlar. Universal ve Gracey olmak üzere ikiye ayrılırlar.⁴⁸ Universal küretler, her bölgede kullanılabilen, iki tarafı da keskin küretlerdir. Kesici yüzeyleri boyun kısmına 90 derece açıdır, bıçakları kurvatür yapmadan düz sonlanır. Gracey küretler, alana spesifik üretilmiş küretlerdir. Bu sayede subgingival enstrümantasyon için periodontal cebe adapte olma kabiliyetleri oldukça yüksektir. Tek bir kesici yüzeyleri mevcuttur, bıçakları kurvatürlü olup kesici yüzeyleri boyun kısmına 70 derece açıdır.⁴⁹ Modifiye Küretler; After five küretler, boyun kısımları 3 mm daha uzun olup 5 mm ve üzerindeki periodontal cepte kullanılabilmesi üzerine tasarlanmışlardır. Langer/mini langer küretlerinse standart boyun bölgeleri Gracey küretleri ile benzer, bıçak ise universal küretleri taklit edecek şekilde yapılmıştır.³⁴ Sonik ve Ultrasonik Cihazlar: Çalışma şekilleri elektrik akımıyla aletlerin uç kısmında titreşim yaratma, basınçla birlikte su ile yıkama yapmasıyla suyun kavitasyon, akışın akustik ve akustik türbülans özelliklerinden yararlanmaya dayanan bu cihazların sonik olanlarının frekans değeri saniyede 2000-6500, ultrasonik olanlarının ise saniyede 18000-50000'dir. Kullanırken kolay olması ve zamandan kazandırma avantajları sayesinde ultrasonik aletler günümüzde oldukça sık tercih edilmektedirler.^{40,41} Periodontal küretlerle ultrasonik aletler arasında sonuç açısından fark olmadığı görülmüştür.^{50, 51} Pratikte iki aletinde beraber kullanılması durumunun en ideal uygun olduğu durumu düşünülmektedir.

2.2.1.1. Cerrahi Olmayan Periodontal Tedavilere Dokuların Yanıtları ve Klinik Olarak Değerlendirme

2.1.1.2. Histolojik Sonuçlar

Periodontal tedavi sonrasında ulaşılması hedeflenen ideal sonuç, dokuların orijinal yapılarının ve fonksiyonlarının tamamen geriye kazanılmasıdır (Rejenarasyon).^{52, 53} Cerrahi olmayan periodontal tedavi esnasında periodontal dokuda yara yüzeyi meydana getirilmiş olur. Oluşan yaraların iyileşmesi ise çoğunlukla tamirle gerçekleşir. Sonuç olarak cerrahi olmayan periodontal tedavi sonrasında diş eti epitelinin iyileşmesi, uzun bağlantı epitelinin kök yüzeyi üzerinde oluşumu ile tamamlanır.^{54,55}

2.2.1.3. Mikrobiyolojik Sonuçlar

Cerrahi olmayan periodontal tedavi sonucunda bakteri yoğunluğunda azalmagerçekleşir. Bu durum özellikle derinliği 5 mm'yi geçmeyen periodontal ceplerde belirgindir.⁵⁶ Aynı zamanda tedavi sonucunda baskın mikrofloranın da değiştiği görülmüştür. Periodontal hastalıklarla ilişkilendirilen kırmızı ve turuncu kompleks bakterilerden Pg., Aa., Pi.⁵⁷, Tf. ve Td⁵⁸ kolonizasyonlarının 10-14 gün içirişinde yerlerini Streptococcus (*Streptococcus sanguinis*, *Streptococcus oralis*, *Streptococcus mitis* ve *Streptococcus gordonii*), Actinomyces cinslerine ait türlere ve Eikenella corrodens, Gemella morbillarum türlerine bıraktığı görülmüştür.^{58,57, 59, 60} Gram pozitif aerobik kokların ve çubukların sayısında artışla birlikte spiroket sayısındaki bu azalma periodontal sağlık açısından olumludur.³⁴

2.2.1.4. Klinik Sonuçlar

Hastalıkların etkiledikleri bölgelerde özelliklerini, kök sayısı vb faktörler uygulanan periodontal tedavinin sonuçlarını etkileyebilmektedir.⁶¹

Uygulanan cerrahi olmayan periodontal tedavi sonucunda, sondlama derinliğinin 4-6,5 mm'yi bulduğu bölgelerde sondlama derinliğinde 1-2 mm azalma ve yaklaşık 1 mm'lik ataçman kazancı, 7 mm olduğu bölgelerde sondlama derinliğinde 2-3 mm'lik azalma ve 1-2 mm'lik ataçman kazancı sağlandığı gözlenirken sondlama derinliğinin 3,5 mm'den az olduğu bölgelerde derinlikte çok az değişiklik ve 0,5 mm'lik KAK gözlenmiştir. Bu sebeple cerrahi olmayan periodontal tedavinin mekanik kısmının sağlığa yakın, 1-3 mm'lik sondlama gözlenen bölgede yapılmasının yararı olmayacağı söylenebilir.³⁷

2.2.2. Periodontal Cerrahi (Faz II) Tedavisi

Cerrahi olmayan periodontal tedavinin yetersiz kaldığı durumlarda; kök yüzey düzleştirmesi işlemleri için giriş sağlamak, temizlenebilir ve fizyolojik formunu kazanmış bir dentogingival yapı oluşturmak, kaybedilen periodontal dokuların rejeneratif yaklaşımlarla yeniden oluşturulmasına olanak tanımak amacıyla cerrahi periodontal tedavi uygulanabilir. Cerrahi periodontal tedavi aynı zamanda periodontal cep eliminasyonunu da sağlayabilir.⁶² Bunun için yapılan işlemler, periodontal flepleri, mukogingival cerrahi uygulamalarını, gingivektomi ve gingivoplastiyi içerir. Periodontal cep derinliklerinin fazla olması, kök anatomisinin kompleksitesi, yoğun diş taşı varlığı gibi sebeplerle cerrahi olmayan kök temizleme ve düzleştirme işleminin yeterli olmadığı durumlarda enflamasyon belirtileri gerilememektedir.^{63,55} Böyle durumlarda kök yüzeyindeki diş taşlarını temizlemek ve pürüzsüz bir yüzey oluşturmak için periodontal flep cerrahisi ile gerekli bölgelere yeterli görüş sağlanarak ulaşılabilir ve periodontal tedavinin etkinliği artırılabilir.⁶⁴

2.2.2.1. Periodontal Cerrahi Tedavisinin Amaçları

Periodontal tedavinin cerrahi aşamasında periodontal cebin elimine edilmesi, kemik, diş ve diş eti uyumunu anatomiye uygun hale getirilmesi ve hastanın oral hijyenini rahatlıkla sağlayabileceği bir ortam yaratılması amaçlanır. Cerrahi tedavi aynı zamanda “düzeltici tedavi” olarak da bilinir. Cerrahi tedavinin ana amaçlarından biri olan periodontal cebin elimine edilmesi, kök yüzeylerinin temizlenip düzeltilmesi ve iyileşme gerçekleştikten sonra hastanın temizlik için ulaşabildiği alanlar yaratılmasına olanak sağlar.⁶⁵ Buna rağmen son yıllarda edinilen yeni bilgilere göre cerrahi tedavi için cep derinliği temel ve net bir endikasyon olarak düşünülmemektedir. Doğru cep derinliği, sondlama ile nadiren ölçülebilmektedir. Ayrıca; sondlama derinliği, aktif periodontal hastalığın varlığı ya da yokluğu ile uyumlu kesin yanıtlar sunmaz. Bu nedenle cerrahi tedavi gereksinimine karar verirken yalnızca artmış cep derinliği değil inflamasyon, sondalamada kanama, eksudasyon varlığı, gingival morfolojideki değişiklikler gibi diğer semptomlar da göz önünde bulundurulmalıdır.⁶⁶ Cerrahi tedavi başlangıcında ise iyi bir prognoz için temel faktör olan hastanın oral hijyen ve plak kontrolü sağlama yetisi muhakkak dikkate alınmalıdır.⁴⁸ Periodonsiyumun sağlığını korumak ve devam ettirmek dental plak eliminasyonu ve kontrolüne bağlıdır. Periodontal cerrahi bu amaçla temizleme ve düzeltme için kök yüzeyine ulaşmayı kolaylaştırır ve plak kontrolünün hasta tarafından sağlanabilmesine yardımcı olan ideal gingival formun verilmesini sağlar. Aynı zamanda periodontal hastalık nedeniyle kaybedilmiş ataçmanın rejenereasyonu da periodontal cerrahi tedavinin amaçlarından olmalıdır.⁶⁷

2.2.2.2. Cerrahi Periodontal Operasyon Çeşitleri

Cerrahi operasyonlar lokal anestezi ile gerçekleştirilir. Operasyon öncesinde gerekliyse tıbbi konsültasyon ve tetkiler yapılmalıdır.

1. Gingivektomi-Gingivoplasti

2. Frenulum operasyonları
3. Flep operasyonları
 - a. Açık küretaj
 - b. Kemik rezeksiyonu
 - Osteotomi
 - Osteoplasti
 - c. Kemik grefti uygulama operasyonları
 - d. Yönlendirilmiş doku rejenerasyonu uygulamaları
4. Mukogingival cerrahi operasyonları
 - a. Yapışık diş eti ogmentasyonu
 - Serbest diş eti grefti uygulamaları
 - Laterale pozisyone flep cerrahisi- Apikale pozisyone flep cerrahisi
 - b. Kök yüzeyi örtülmesi işlemleri
 - Serbest diş eti grefti uygulamaları
 - Subepitelyal bağ dokusu grefti uygulamaları
 - Saplı diş eti grefti uygulamaları
 - Yarım ay koronale pozisyone flepler
 - Yönlendirilmiş diş eti grefti uygulamaları
5. Çeşitli periodontal cerrahi tekniklerin kombinasyonları⁶⁸⁻⁷⁰

2.2.2.3. Cerrahi Periodontal Tedavi Endikasyonları

Cerrahi periodontal tedavi endikasyonlarını şu şekilde sıralayabiliriz;

1. Kemik konturlarının düzensizliği, kemik defektleri ve derin kraterlerin varlığı,

2. Kök düzensizlikleri ve klinik müdahaleler ile elimine edilemeyen periodontal cepler,
3. Sınıf II, Sınıf III furka defektlerinin varlığı,
4. Kök rezeksiyonu ya da hemiseksiyon gerektiren durumlar,
5. Son molar dişin distalinde kemik içi periodontal ceplerin varlığı,
6. Derin periodontal ceplerin inatçı inflamasyon durumları,
7. Gingival sulkus derinliğinin normal veya periodontal ceplerin sığ olduğu alanlardaki inatçı inflamasyon varlığı ki bu durum muhtemel mukogingival problemlere işaret eder.⁷¹

2.2.2.4. Periodontal Tedavi Sonrası Yara İyileşmesi

Erken ve geç dönemde komplikasyon yaratabilen yara iyileşmesi, önemli bir klinik problemdir. Yara iyileşmesinden beklenti yara bölgesinin kapanması, hasta konforunun fonksiyonel ve estetik anlamda sağlanmasıdır. Uygun yara iyileşmesi için kanama kontrolünün sağlanması ve akabinde enfeksiyondan korunma oldukça önemlidir.⁷²

Fizyolojik Açıdan Yara İyileşmesi: Hemostaz ve enflamasyonla başlayıp hücre migrasyonu, anjiogenez, matriks sentezi, yeni kollajen oluşumu, epitelizasyon süreçleriyle tamamlanan yara iyileşmesi hücresel ve moleküler açıdan oldukça komplekstir.^{73, 74} Dokunun onarımını sağlayan, esasen zarar gören dokunun verdiği biyolojik yanıttır.⁷⁵ Yaralanmayı takiben lokal ve sistemik immün yanıt aktive olur.

Travmaya bağlı doku bütünlüğünün bozulması, travma şeklinden bağımsız olarak dokunun yaralanma öncesi haline kavuşmasını sağlayan moleküler ve fizyolojik süreci başlatır.⁷⁶

Yaralanma sonrası fizyolojik süreç, birbirini izleyen fakat birbirinden belirgin sınırlarla ayrılamayan belli aşamalardan oluşur.⁷⁶ Hemostaz ve beraberinde enflamasyon evresi, proliferasyon evresi son olarak da maturasyon ve remodeling evresi bu aşamaları oluşturur.⁷⁷ Yara iyileşmesine verilen vasküler ve hücrel tepki, hemostaz ve enflamasyon evresinde gerçekleşir.⁷⁴ Yara alanına fibroblastların göç etmesi ve dominantlaşması aynı zamanda ekstraselüler matriks depozisyonu ile gerçekleşen granülasyon dokusunun oluşumunu takiben gerçekleşen epitelizasyon ve yara alanının kontraksiyonu proliferasyon evresini ifade eder.⁷² Oluşan bu tamir dokusunun yapısal dayanıklılık kazandığı ve fonksiyonel olarak yeterli hale geldiği evre maturasyon ve remodeling olarak tanımlanır. Bir fazın tamamlanamadığı durumlarda devam eden faza geçilememesiyle yara iyileşmesinin durması yara iyileşmesiyle alakalı olarak en kritik durumdur.⁷⁶

2.2.3. DESTEKLEYİCİ PERİODONTAL TEDAVİ

2.2.3.1. Destekleyici Periodontal Tedavinin Amacı

Periodontal olarak sağlık durumunun devam ettirebilmesi için tedaviden sonra desteklenen destekleyici tedavi uygulaması, tedavi süreci kadar önem taşımaktadır. Cerrahi olmayan periodontal tedavilerin sonrası hastalıkların tekrarlarının önüne geçilmesi için düzenli kontroller yapılmalıdır.

Yapılan çalışmada devamlı olarak kontrollerine gelip aksatmayan hastalarda destekleyici periodontal tedavisini aksatan hastalardaki diş kayıpları 5-6 kat daha az oranda gerçekleştiği görülmüştür.³⁴

2.2.3.2. Destekleyici Periodontal Tedavilerin Sıklığı

Destekleyici periodontal tedavilerin sıklıklarıyla birlikte aynı zamanda yapılan destekleyici tedavilerin kalitesi de periodontal sağlık durumu idameleri konularında önemli birer rol oynamaktadır.³⁴ Faz I tedavi basamağının yapılmasından sonra idame fazına geçiş yapılır. Sondlama derinliklerinin belirteçlerinden biri olan bağ dokunun iyileşmesi için 4 hafta zaman geçmesi gerekmektedir ve ancak bundan sonra nihai bir şekilde sondlama derinlikleri değerlendirilebilir.³⁴ Periodontitiste ilgili mikrofloranın ve bileşenlerinin cep debrimanından sonra baskı altına alınsa bile belirli bir zaman geçtikten sonra periodontal patojenler başlangıçtaki miktarlarına tekrardan dönebilirler. Hastalar arasında farklılık göstermesine rağmen değişebilen bu süreç çoğunlukla 9 gün ile 2 hafta arasındadır. İlk tedavi gerçekleştirildikten sonrası tekrardan değerlendirilme zamanı 6-8 hafta sonrasında uygulanabilir, daha sonra verilecek randevular ise hastanın bulundukları risk gruplarına göre değişiklik gösterir. Risklerin durumlarına uygun destekleyici tedavi sıklığı Tablo-4'te belirtilmiştir.⁴⁵

BİRİNCİ YIL;

-Rutin tedaviden sonra problemsiz iyileşmeler gözlenmiş; 3 ay

-Zor vaka; furkasyon tutulumu mevcudiyeti, uyumsuz protez varlığı, kötü kron-kök oranına sahip dişler, hasta kooperasyonunun şüpheli olduğu durumlar mevcutsa; 1-2 ay

Kategori A

1 yıl veya daha uzun süre korunmuş mükemmel sonucu ifade eder.

1. Oral hijyen iyi
2. Yeni diş taşı oluşumu az
3. Rezidüel cep yok
4. Uygunsuz protez veya okluzal problem mevcut değil
5. Alveolar kemik desteğinin %50sinden fazlasını kaybetmiş diş yok ise; 6 ay – 1 yıl

Kategori B

1 yıl veya daha uzun dönemde sonuçlar korunmuştur fakat aşağıdaki faktörlerden bazıları mevcuttur:

1. Oral hijyenin zayıf olması
2. Yoğun diş taşı oluşumu
3. Periodontitisle ilişkili bazı sistemik hastalıkların varlığı
4. Süregelen cepler
5. Okluzal uyum problemleri
6. Protezlerin uygun olmaması
7. Devam eden ortodontik tedavi
8. Rekürrent çürükler
9. Alveolar kemik desteğinin %50'sinden fazlasını kaybetmiş dişler
10. Sigara kullanımı
11. Periodontitis aile öyküsü veya pozitif genetik test durumu
12. Cep bölgelerinde %20'den daha yaygın sondlamada kanama görülüyor ise; 3-4 ay ve negatif faktörlerin sayısı ve şiddeti göz önünde bulundurulur.

Kategori C

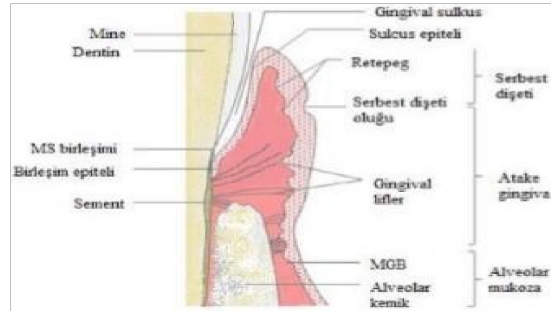
Periodontal tedavi sonucunun istenilen düzeyde olmadığını ve pek çok olumsuz faktörün varlığını ifade eder. Bu faktörler aşağıda belirtilmiştir.

1. Oral hijyenin zayıf olması
2. Yoğun diş taşı oluşumu
3. Periodontitisle ilişkili bazı sistemik hastalıkların varlığı
4. Süregelen cepler
5. Okluzal uyum problemleri
6. Protezlerin uygun olmaması

7. Devam eden ortodontik tedavi
8. Rekürrent çürükler
9. Alveolar kemik desteğinin %50'sinden fazlasını kaybetmiş dişler
10. Sigara kullanımı
11. Periodontitis aile öyküsü veya pozitif genetik test durumu
12. Cep bölgelerinde %20'den daha yaygın sondlamada kanama görülmesi
13. Periodontal cerrahi endikasyonu konmuş fakat tıbbi, psikolojik ya da finansalsebepler nedeniyle cerrahinin yapılamamış olması
14. Mevcut sorun periodontal cerrahi tedavi için de fazla ilerlemişse; 1-3 ay ve negatif faktörlerin sayısı ve şiddeti göz önünde bulundurulur. Bazı bölgelerde diş çekimi gerekebilir.³⁴

2.3. Periodonsiyum Morfolojisi

Periodonsiyum dişeti, sement, periodontal ligament ve alveolar kemikten oluşmaktadır. Bu yapının esas görevi, dişleri alveolar kemik soketine bağlamak ve ağız boşluğunun çiğneme mukozası bütünlüğünün korunmasını sağlamaktır. Periodonsiyum aynı zamanda destek görevi gördüğü için ‘‘dişlerin destekleyici dokuları’’ olarak da adlandırılmaktadır. Periodonsiyum hem fonksiyonla birlikte hem de oral çevredeki değişikliklere bağlı morfolojik olarak değişikliklere uğrayan gelişimsel, biyolojik ve fonksiyonel bir yapıdır ayrıca yaşla beraber değişebilir.



Şekil 2.2. Periodonsiyum morfolojisi

2.3.1. Serbest Dişeti

Dişeti kenarından dişeti oluğuna kadar olan ve dişi çevreleyerek saran bölümdür. Mine-sement seviyesinde yer alan dişeti oluğu ile yapışık dişetinden ayrılmaktadır. Yaklaşık bir değer olarak 0,5-2 mm genişliğindedir. Dişeti oluğunun yumuşak doku duvarını oluşturur ve periodontal sonda ile diş yüzeyinden ayrılabilir.⁷⁹

2.3.2. İnterdental Dişeti

Dişdeki kontakt noktalarındaki interproksimal alanları dolduran ve dişlerin arasındaki temaslar durumuna göre ‘vadi benzeri’ veya ‘piramidal’ şeklinde olabilir. Papilin sınırlarını ve tipini, ayrıca komşu dişlerin marjinal dişetinin şekillenmesinde fonksiyon görür. Dişler arasında kontakt olmadığında, interdental papil olmadan daha düz bir şekilde bulunur. Fasiyal ve lingual yüzeylerdeki papilde interproksimal kontakt alanına doğru incelme gösterirken, mezial ve distal yüzeylerde ise hafifçe konkav şekildedir.⁸⁰

2.3.3. Yapışık Dişeti

Yapışık dişeti, alveolar kemiğe ve diş yüzeyine sıkıca bir biçimde bağlanır. Bant veya şerit biçiminde, yapısı kıvrımlı ve portakal kabuğuna benzer bir biçimdedir. Koronalde serbest dişeti oluğu apikalde muko-gingival hat ile sınırlanır. Yapışık dişetinin genişliği, periodontal sağlığı değerlendirmek için önemli olan bir bulgudur. Yapışık dişeti keratinize dişetinin genişlikleriyle karışmaması gerekmektedir, bunun nedeni keratinize

olan dişeti marjinal dişetini de içermektedir. Yapışık dişetinin genişliği ağız içindeki bölgeye ve kişiye göre değişiklik gösterir. En geniş olduğu bölge keser dişler bölgesinde, en dar olduğu bölge premolar dişler bölgesinde gözlenir. Yapışık dişeti genişlikleri ilerleyen yaşla birlikte artış gösterir. Ayrıca dilerin arkta bulundukları konuma, etraftaki bulunan kas ataçmanı ve frenulum komşuları ile genişlikleri değişir. Sağlıklı yapışık dişeti mercan pembesi renkte ve “stippling” olarak adlandırılan, portakal kabuğu görünümünü andıran yüzey çöküntülerini bulundurur. Stippling yetişkinlerde %40 oranında gözlenmektedir. Buna karşın, alveolar mukoza daha koyu renkte ve hareketlidir.⁸⁰ Yapışık dişeti ağız sağlığı için gereklidir. Ağız hijyenini sürdürmede ve fonksiyonu korumada geniş yapışık dişeti çoğunlukla tercih edilir fakat dar bir yapışık dişeti varlığında da ağız sağlığı sürdürülebilir.

Hastanın rahatça ağız hijyenini sağlayabildiği dişeti fonksiyonel bir dişetidir.⁸¹ Dişeti ile alveol mukozası arasında sağlıklı bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkinin bozulmasıyla mukogingival sorunlar ortaya çıkar. Yapışık dişeti bandının apiko-koronal yönde boyut kaybetmesiyle yetersiz dişeti bandı ortaya çıkabilir. Yeterli ve uygun oral hijyen bakımının yapılabilmesi, sürtünme kuvvetlerine direnç ve frenulum kaynaklı olası zararlı etkilerinin önünü alabilmek için yeterli miktarda yapışık dişeti bandının olması gerekmektedir. Keratinize dişetinin milimetrik olarak değerinin belirlenmesi için bugüne kadar birçok araştırma yapıldığı gözlenmiştir. Buna göre bazı araştırmacılar değerlerin bölgeler arasında farklılık olabileceğini ve kişiler arasında değiştiğini fakat yaklaşık bir değer olarak 1-9 mm aralıklarında olabileceğinden bahsetmiştir. Lang⁷⁹ diş hekimliği öğrencilerinde yaptığı araştırmada 2 mm’den daha az miktarda keratinize dişeti bandı var olan bölgelerde ağız bakımının iyi olmasına rağmen, periodontal sağlıklarını sürdürmediklerini ve en az 2 mm genişlikte keratinize olmuş dişeti bandı olması gerektiğini bildirmişlerdir.

Yapışık diş eti bandını arttırma endikasyonları: Yapışık dişeti bandının bölgede dar ve yetersiz olması o bölgede dişeti çekilmesine uygun zemin oluşturduğu düşünülerek yapışık dişetinin cerrahi yöntemlerle arttırılması gerektiği ileri sürülmüştür.⁸² Bugüne kadar pek çok çalışma yapılmış fakat yapılan çalışmalarda yapışık dişeti bandının olması gereken milimetrik değeri konusunda fikir birliğine henüz varılamamıştır. Periodontal sağlığın idamesini sağlayan herhangi bir milimetrik değer yeterli olarak kabul edilmektedir.

Wennström ve Lindhe'nin 1983 yılında köpeklerde yaptıkları çalışmada yapışık dişeti bandının dar ve geniş olduğu bölgelerde plak birikimine izin verilmiştir. İki durumda da histolojik değerlendirmede benzer düzeyde inflamatuvar yanıt oluştuğunu ancak dar dişeti bandında dişeti kalınlığının ince olması nedeniyle inflamatuvar yanıtın klinik olarak daha enflame dişeti görüntüsüne neden olduğu ileri sürülmüştür.⁸³ De Trey ve Bernimoulin 12 hastada yaptıkları bir çalışmada yapışık dişeti bandının 1 mm'den az olduğu bölgelerde bir bölgede serbest dişeti grefti (SDG) ile yapışık dişeti bandını arttırırken diğer bölge ise kontrol grubu olarak bırakılmıştır. Daha sonra düzenli olarak yapılan takip değerlendirmelerinde hastalar 7. ve 14. haftalarda çağırılarak hem klinik ölçümler gerçekleştirilmiş hem de profesyonel plak kontrolü yapılmıştır. Araştırmacılar yaptıkları ölçüm sonuçlarına göre yapışık dişeti bandının dar olmasının tek başına operasyon endikasyonu için yeterli olmadığını ve hastanın bölgeyi temizleyip temizleyemediğinin değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir.⁸⁴ Bugünkü görüş, dar bir yapışık dişeti bantları olan bölgelerin idamesi hasta tarafından sağlanmamakta ise ve ileriye yönelik prognozu şüpheli görülüyorsa yapışık dişetinin artırılması yönündedir.

Yapışık dişeti genişliğini arttırmaya yönelik yöntemler:

Serbest dişeti grefti

Bağ dokusu grefti

Apikale pozisyonel greft

Periosteal seperasyon (fenestrasyon operasyonu)

2.4. Serbest Dişeti Greftleri

Yapışık dişeti miktarını ve vestibül derinliğini arttırmak için uygulanan bu işlem daha sonradan açığa bulunan kök yüzeylerini kapatmak amacı için de kullanılmıştır. Farklı uygulama alanları olan serbest dişeti grefti ile çekim soketlerini kapatmak da mümkündür.

Endikasyonları:

Yapışık dişeti miktarını arttırmak

Vestibül derinliği arttırmak

Protez öncesi gerekli görülmesi halinde dişsiz alanlarda dişeti kalınlığını arttırmak

Dişeti çekilmelerini kapatmak

İmplant çevresi dokuların rekonstrüksiyonunu sağlamak

Çekim soketlerini korumak şeklinde sıralanabilir.⁸⁵

2.4.1. Serbest dişeti grefti uygulama tekniği

Alıcı yatağın hazırlanması: Bu aşamada amaç serbest dişeti greftinin yerleştirileceği bölgede, alttaki kemiklere sıkı bir biçimde tutunan bağ dokusu yüzeyi oluşturmaktır. İlk insiyon yapışık dişetinin yetersiz olduğu ve/veya dişeti çekilmesinin bulunduğu bölgelerde 15 numaralı bistüri ucunun yardımı ile mukogingival sınır takip edilerek yapılır. Gingival sulkus korunabilir ya da kaldırılabilir. Yapılan insizyon yarım kalınlık olacak şekilde ilerletilir. Alveol kemiğin üzerinde periost bırakılır. Bu noktada

periosta yakın olunmasına ve epitel, bağ dokusu ve kas ataşmanlarının uzaklaştırılmasına özellikle dikkat edilir. Dokunun hareketli olmaması gerekir. Bu sayede greftin hareket etme ihtimali azaltılmış olur. Alıcı saha hazırlandıktan sonra kaldırılan flep greftin altına suture edilebilir. Bazı yazarlar yatağı hazırlarken periostun da kaldırılmasıyla greftin daha az büzüldüğünü belirtmektedir.⁸⁶ Böyle tarz yatak hazırlamak için bistüri ile kemik teması alınarak periost kesilir ve künt diseksiyon ile kemiğin üzerinden kaldırılır. Eğer tam kalınlık flep kaldırılarak SDG alveolar kemiğin üzerine yerleştirilmek isteniyor ise küçük ront frezler yardımı ile kemiğin dekortike edilmesi ve greftin beslenmesi için kanlanmanın sağlanması gerekmektedir.⁸⁵

Verici sahanın hazırlanması: Verici bölgelerden olan dişsiz kret bölgelerinde, retromolar bölge ve damak bölgeleri tercih edilmektedir yalnız görüş sahasının iyi olması, insizyonların daha rahat yapılabilmesi ve geniş bir keratinizasyon alanına sahip olması açısından en çok tercih edilen yer damak bölgesidir. Graft kaninin distalinden 1. molar dişin palatinal köküne kadar olan kısımdan elde edilir. Graft alınırken nörovasküler ağdan ve ruga bölgesinden kaçınılması gerekir. Damağı besleyen damarlar ve sinirler 3. molarların apikalinde yer alan foramen palatinum majus ve minustan gelerek insisiv formanene doğru uzanırlar.⁸⁵ Reiser ve arkadaşları 1996 yılında yayınladıkları makalede nörovasküler ağın maksiller premolar ve molarların mine sement birleşiminin 7-17 mm ilerisindeki alanda olabileceğini belirtmiştir. Araştırmacılara göre ortalama olarak bu değer 12 mm'dir. Damak derinliği sığ olduğunda bu uzaklık 7 mm olabilirken damak derinliği arttığında damar sinir paketinin premolar ve molarların mine sement birleşimine olan uzaklıkları 17 mm olabilir.⁸⁷

Serbest dişeti grefti alınırken rugalardan kaçınılma sebebi rugaların estetik problemlere yol açmasıdır. Uygulama tamamlandıktan sonra transplante edilen greft orijinal morfolojisini koruyabilir ve cerrahi olarak elimine edilmeye çalışılsa da ruga

kalıntıları olabilir. Alıcı bölgede yapılan ölçümler ile gerekli doku miktarı hesaplandıktan sonra verici sahada işaretlemeler yapılır. Graft 15 numaralı bistüri kullanılarak epitele paralel olacak şekilde alınır.⁸⁵ Graftın kalınlığına karar verirken göz önünde bulundurulması gereken bazı durumlar vardır. İnce greftler genellikle (0,5-0,6 mm) yandaki dokular ile daha büyük estetik uyum sağlar. Bazı durumlarda çok ince greftlerin nekroz oldukları gözlenmiştir. Ayrıca ince greftler kalın greftler kadar fonksiyonel direnç sağlayamazlar. Kalın greft alındığı takdirde ise palatal dokuda daha derin yara oluşturulur. Arterlerin zedelenme ihtimali daha fazladır. Bu nedenle ideal greft kalınlığı 1.5 mm olarak belirtilmiştir.⁸⁸

Damağın anterior bölgesinde yağ dokusu miktarı daha fazladır. Graft yağ dokusunu içerecek şekilde elde edilmiş ise süturlenmeden önce yağ dokusu uzaklaştırılmalıdır. Ayrıca greft elde edilirken atravmatik yaklaşılmalı, düzgün bir bağ dokusu yüzeyi elde edilmelidir. Bu sayede greft ile alıcı bölge arasındaki boşluk azaltılarak greftin beslenmesi ve revaskülarizasyonu hızlanır. Elde edilen SDG'nin vakit kaybetmeden bağ dokusu yüzeyinin periostun üzerine gelecek şekilde suture edilmesi gerekir.⁸⁸

Graftın alıcı bölgeye yerleştirilmesi: Rezorbe suture kullanıp kullanmamak hekimin seçimine kalmıştır fakat tercih edilen suture materyali ipek olacak ise süturler operasyonu takiben 7-10 gün içerisinde alınmalıdır. Graftın mezialinden ve distalinden basit süturler atılarak sabitleme yapılabilir. Bunun dışında greftin immobilizasyonunu sağlamak için meziodistal horizontal suture veya askı süturlar ilave edilebilir. Bu sayede greftin adaptasyonu artar ve revaskülarizasyonu hızlanır. Gazlı bez ile greftin üzerine birkaç dakika bastırılarak greftin yatağa uyumunun artması sağlanabilir. Dudaklar hareket ettirilerek greftin hareketli olup olmadığı test edilir. Eğer greft hareket ederse süturlerle işlemine devam edilir. Serbest dişeti grefti ile dişeti çekilmesinin kapatılması amaçlanıyor

ise yerleştirilecek greft açığa çıkartılan kemik dehissensinden mezial ve distal olarak 3 mm ve apiko-kronal olarak 4 mm daha geniş olmalıdır. Greft cerrahi sonrası kontraksiyon düşünülerek mine sement sınırından 1 mm daha kronale ve kemik tepesinden 3 mm daha apikale konumlandırılarak süturlenmelidir.⁸⁹ Alıcı bölgeyi korumak amaçlı periodontal pat okluzyona engel olmayacak şekilde yerleştirilir. Serbest dişeti greftleri uygulanırken mikrocerrahi setlerinden yararlanılabilir. Mikrocerrahi setinde yer alan doku makası, portegü, periost elevatörü gibi materyallerin kullanımıyla dokuların manipülasyonu daha hassas bir şekilde sağlanabilir ve hatasız insizyonlar yapılabilir. Yapılan insizyonların daha estetik ve küçük olması sayesinde dokulara minimum zarar verilir. Bu sayede dokulara hızlı iyileşme olanağı tanınabilir.⁹⁰

2.4.2. Serbest Dişeti Grefti Uygulamasını Takiben Karşılaşılabilecek Komplikasyonlar

Genellikle meydana gelen komplikasyonlar verici saha ile ilgilidir. En önemli komplikasyon verici sahada kanamanın durmamasıdır. Bu operasyondan hemen sonra da olabilir hasta hastaneden ayrıldıktan sonra da meydana gelebilir. Operasyon sonunda kemiğin açığa çıkması, ağrı, yanma ve ayrıca alıcı sahada ödem ve morarma görülebilir.⁸⁵

⁹¹ Damak kubbesi sık ve ince olan bireylerde damarların zedelenmesi ihtimali daha fazladır ve operasyon sonrası kanama görülme riski artabilir. Operasyondan sonraki 3. ve 7. günler arasında kanama oluşması riski fazladır çünkü yeni oluşan damarların henüz fragil yapıda olmaları nedeniyle hafif şiddette bir travma gelse bile kanama meydana gelebilir.⁹¹ Bunların ışığında operasyon sonrası kanama meydana gelmesi daha çok irritasyon ve travma nedeniyle olabilir. Serbest dişeti grefti alınan hastalarda operasyon sonrası orta şiddetli ya da çok şiddetli ağrı meydana gelebilir. Çünkü damak bölgesi açıkta kalarak sekonder iyileşmeye bırakılır. Daha önceki çalışmalarda bu gibi problemlerle

karşılaşmamak için damağa hemostatik ajanlar kullanılarak ya da kullanmadan sütürler atılmışlar veya yara bölgesini

irritasyonlardan korumak için çeşitli materyallerle kaplamaya çalışmışlardır.⁹¹

2.5. Subepitelyal Bağ Dokusu Grefti

Subepitelyal bağ dokusugreftleri (BDG), 1974 yılında Edel tarafından keratinize dokuyu artırmak için kullanılmıştır.⁹² Langer ve Langer ve Raetzke tarafından kök kapama amacıyla dişeti çekilmelerinin tedavisinde kullanılmıştır. Bağ dokusu greftleri LPF, ÇPF veya KPF, tünel tekniği ya da vertikal insizyonla kombine veya tek başına zarf tekniği kullanılabilir. Langer ve Langer, alıcı saha hazırlanmasında horizontal insizyonlarla birleştirdikleri vertikal insizyonlar kullanmışlardır. BDG ile koronale pozisyone yarım kalınlık flep ile dişeti çekilmelerini tedavi etmişlerdir. Tekniğin avantajı, greftin hem altındaki periosttan hem de flepten bilaminar beslenmesidir. Teknik lokalize ve çoklu dişeti çekilmelerinin tedavisinde kullanılabilir.^{69, 93}

Raetzke, BDG ile kök kapama tedavisinde tüm çekilme olan dişler etrafında intrasulkular insizyon yapmış ve zarf flep ile alıcı sahayı hazırlamıştır. Kök yüzeylerine sitrik asit uygulamıştır. Sütürasyon yapmadan grefti parmakla sabitlemiştir. Zarf flep altına bağ dokusu yerleştirerek tedavi yaptığı 12 vakada ortalama %80 KKY elde etmiştir.⁹³ Nelson, BDG ile kök kapama tedavisinde çift papilla ve tam kalınlık flep kullanmıştır. Bu çalışma ile 6-42 ay takip ettiği 14 hastada ortalama %91 KKY elde etmiştir. Tedavi sonucunda, 7-10 mm'lik defektlerde ortalama %88; 4-6 mm'lik defektlerde ortalama %92; 3 mm ve daha sığ defektlerde ortalama %100 oranında KKY sağlanmıştır.⁹⁴

Harris, 3 ay boyunca takip ettiği Miller sınıf I ve II dişeti çekilmesi olan 20 hastanın 30 defektinde, BDG ve ÇPF ile ortalama %97,2 kök kapanması sağlamıştır. Tedavi

sonucunda, 24 defektte tam kapanma elde etmiştir .⁹⁵ Allen, Raetzke'nin tekniğini modifiye ederek vertikal insizyon yapmadan suprapariostal zarf tekniği (tünel tekniği) ile dişeti çekilmelerin tedavisini yapmıştır. Bu tekniğin karakteristik özelliği, interdental papilin intakt olarak kalmasıdır.⁹⁶

Modifiye tünel tekniği, Azzi, Zuhr ve ark. tarafından geliştirilmiştir. Bu teknikte, papiller bölgede künt diseksiyon yapılır ve böylece flebin koronale hareketi kolaylaştırılır. Vertikal insizyonların yapılmaması ile vaskülarizasyonun artırılması sağlanır.^{97, 98} Yaman ve Demirel, Miller sınıf III dişeti çekilmesine sahip 9 hastayı modifiye tünel tekniği ile tedavi etmişlerdir. Tedavinin 12. ayında, 68 defektte ortalama %78 KKY ve %50 tam kapanma görülmüştür.⁹⁹ Diğer mukogingival görüşlere kıyasla BDG'nin kök yüzeylerinde kapatma işleminde daha başarılı sonuçlar gösterdiği bulunmuştur ve köklerin kapanmasındaki prosedürlerin altın standardı olarak kabul görmektedir. Yapılan araştırmalarda, BDG ile tamamen kök kapanma oranı %8,6-96,1; ortalama kök kapanması ise %64,5-97,3 arasında olduğu tespit edilmiştir. BDG'nin önemli bir avantajı, greftin kan desteğini hem altındaki alıcı yataktan hem de grefti örten flepten sağlamasıdır. Bu sayede greft, avasküler kök yüzeyinde konumlandırıldığı pozisyonda beslenebilmektedir ve tam bir kök kapanması elde edilmektedir. Ayrıca bağ dokusu greftleri, komşu dokularla iyi bir renk uyumu sağlayarak optimum estetik sonuç verir. Kalınlığın çok fazla artıp estetiği bozmaması ve beslenmenin iyi olabilmesi için ideal BDG kalınlığı 1 mm olmalıdır. Çoklu dişeti çekilmeleri aynı anda BDG ile tedavi edilebilmektedir. Bağ dokusu greftleri genellikle damaktan elde edilir. Retromolar bölgede submukoza kalın olduğundan bu bölgeden de greft elde edilebilir.¹⁰⁰

2.6. Dişeti Çekilmesi

Dişeti çekilmeleri, dişeti kenarlarının mine-sement sınırının apikale doğru sement üzerinde yer değiştirmeleri olarak tanımlanan mukogingival bir problem olarak tarif edilmektedir.¹⁰¹ Dişeti çekilmesi oluşurken dişeti kenarının apikale olan hareketi sırasında var olan yapışık keratinize dokunun da azalarak kök yüzeyinin açılması ile sonuçlanır.

Maynard ve Wilson 1979 yılında çekilmenin apikalinde bulunan dokunun niteliğinin değişebilme olasılığından dolayı “dişeti çekilmesi” yerine “marjinal doku veya kenar çekilmesi” teriminin de kullanılabileceğini belirtmişlerdir.²⁰ Amerikan Periodontoloji Akademisi 1996’da bu görüşe göre, dişeti çekilmesini kenar dokunun mine-sement sınırının apikalinde yer alması olarak tanımlamış ve çekilmenin apikalindeki dokunun dişeti ya da alveol mukozası da olabileceğini ve bu sebeple “yumuşak doku çekilmesi” veya “kenar doku çekilmesi” ifadelerinin de kullanılabileceğini belirtmiştir.¹⁰²

2.6.1. Dişeti Çekilmesi Sınıflaması

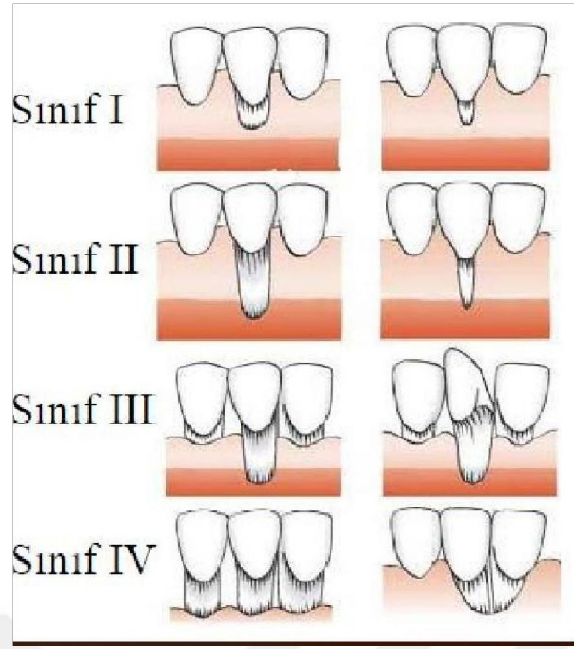
Dişeti çekilmesi sıkça rastlanan bir mukogingival problem olduğundan, daha kolay tanımlanması amacıyla çeşitli sınıflandırma gurupları geliştirilmiştir. Ariaudo 1966 senesinde yaptığı çalışmada, “dar-sığ”, “geniş-sığ”, “dar-derin”, “geniş-derin” olmak üzere dişeti çekilmelerini dört gruba ayırmış, dikey ve yatay dişeti çekilmesi boyutlarının kök yüzeyi örtmede başarıyı etkileyen kriter olduğunu belirtmiştir.¹⁰³

Mlinek ve ark. İse 1973 yılında yaptıkları çalışmada, değerlendirmenin objektif olarak yapılabilmesi için farklı olarak meziyo-distal ve apiko-koronal yönde 3 mm’den daha az defektleri olan “sığ-dar”, her iki yönde de 3 mm’yi geçen defektleri ise “derin-geniş” olarak sınıflandırmış ve mevcut sınıflamayı sayısal olarak detaylandırmışlardır.¹⁰⁴

Miller 1985 yılında, çekilmenin bulunduğu bölgeye komşu interproksimal kemik ve yumuşak doku hizasının tamamen kök yüzeyinde örtünmeyi belirleyen faktörler olduğundan ilham alarak yeniden bir gruplandırma yapmıştır. Bu sınıflama, çekilmeye komşu interproksimal bölgedeki periodontal doku kaybı ve dişeti çekilmesinin mukogingival birleşime göre konumu dikkate alınarak yapılmıştır.¹⁰⁵

Günümüzde halen en yaygın biçimde kullandığımız Miller'in sınıflamasına göre dişeti çekilmeleri 4 gruba ayrılmıştır.¹⁰⁵

- I. Sınıf: Kenar doku çekilmesi mukogingival birleşime ulaşmamıştır. İnterdental bölgede kemik ve yumuşak doku kaybı yoktur.
- II. Sınıf: Kenar doku çekilmesi mukogingival birleşime ulaşmış veya apikaline geçmiştir. İnterdental bölgede kemik ve yumuşak doku kaybı yoktur.
- III. Sınıf: Kenar doku çekilmesi mukogingival birleşime ulaşmış veya apikaline geçmiştir. İnterdental bölgede kemik ve/veya yumuşak doku kaybı bulunmaktadır.
- IV. Sınıf: Kenar doku çekilmesi mukogingival birleşime ulaşmış veya apikaline geçmiştir. İnterdental bölgede kemik ve/veya yumuşak doku kaybı bulunmaktadır. Dişte ileri derecede malpozisyon vardır.



Şekil 2.3. Miller dişeti çekilmesi sınıflaması

2.6.2. Dişeti Çekilmelerinin Tedavisi

Dişeti çekilmesi, açılan kök yüzeylerinin kapatılması amacıyla, periodontal plastik cerrahide günümüzde hedeflenen ve netleştirilen biyolojik, fonksiyonel ve estetik amaçlar doğrultularında farklı cerrahi tekniklerinde kullanılmasıyla tedavi edilen problemlerden bir tanesidir. Bu hedefleri sağlamak adına geçmişten bu yana çeşitli yöntemler bulunmuş ve kullanılmaktadır. Kök yüzeyinde kapanmayı hedefleyen cerrahi yöntemler;

1. Serbest dişeti greftleri (SDG)
 2. Subepitelyal bağ doku greftleri (SBDG)
- Laterale kaydırılan flep (LKF)
 - Koronale kaydırılan flep (KKF)
 - Çift papilla flebi
 - Semilunar flep tekniği

3.Yönlendirilmiş doku rejenerasyonu (YDR)

- Resorbe olmayan membran ile
- Resorbe olan membran ile
- 4. Mine matriks proteinleri (MMP)
- 5. Trombositten zengin plazma (TZP)
- 6. Aselüler dermal matriks (ADMA)
- 7. Kombinasyonlar olarak sınıflandırılır.¹⁰⁵

Uzun yıllar, dişeti çekilmesinin oluşmaması için yeterli miktar keratinize dokulara ihtiyaç olduğu düşünülmüştür. Fakat bu düşüncüyü, genel olarak, ağız bakımı iyi olan ve düzenli olarak kontrol altında olan hastalar için literatür desteklememektedir.

Benzer şekilde bazı araştırmacılar kök yüzeyini tam kapatabilmek için yeterli miktarda keratinize doku olması gerektiğini düşünürken, bazı araştırmacılar ise keratinize doku miktarından bağımsız olarak kök yüzeyini örtebilmiştir. Günümüzde, koronale kaydırılan flep ile kök yüzeyinin tamamen kapatılması için kalınlığı 0,8 mm' den daha çok dokuya ihtiyaç duyulurken, doku kalınlığının daha az olduğu durumlarda ise kök kapanması tam olarak gerçekleşmemektedir.¹⁰⁶ İşlem yapılan bölgeye göre doku kalınlığının da bakıldığı araştırmada doku kalınlığının fazla olduğu bölgelerde yönlendirilmiş doku rejenerasyonu ile tam kök kapanmasının daha kalın doku bulunan bölgelerde başarıyla gerçekleştiği görülmüştür.¹⁰⁷ Yine diğer bir araştırmada, dokuların kalınlıklarının artırılmasıyla keratinize dokuda genişliklerin ve çekilme derinlikleri gibi diğer lokal faktörlere bağlı olmadan tamamen kök yüzeylerinin kapatılmasının ilişkili olduğu belirtilmiştir.¹⁰⁸

Tamamen köklerin yüzeylerinin kapatılması için damarsal beslenme destekleri çok önem arz etmektedir. Bu vasküler destek ise greftlerin alt tarafındaki kemiklerin, periost dokunun ve periodontal ligamentlerin greftleri örten fleplerden sağlanır. Serbest

dişeti greftinde kan desteği yalnızca greftlerin alt bölgesinden yani kemik dokudan, periosttan ve periodontal ligamentten beslenmekteyken, birçok bağ dokusu grefti yönteminde ise grefti örten flepten de kan desteği olmaktadır. Çift taraflı kan desteği istenen bir durumdur ve serbest dişeti grefti yöntemine kıyasla subepitelial bağ dokusu grefti tekniklerinin öngörülürlüğü ve başarısını arttırmaktadır.¹⁰⁹ Başarıyı etkileyen başka bir faktör flep gerginliğidir. Bağ dokusu grefti ve koronale kaydırılan flep tekniklerinde oluşabilecek gerilim bu yöntemin öngörülürlüğü azaltmaktadır. Gerginliğin artmasıyla birlikte tam kök yüzeyi kapanması azaldığı için başarıyı engellediği gösterilmiştir.¹¹⁰ Flebin gerilimsiz olacak şekilde tasarlanması sonrasında iyileşme süresince retraksiyona neden olmaması açısından çok önemlidir. Flebin retraksiyonuna neden olmayacak veya azaltacak suture tekniklerinin uygulanmasıyla başarılı sonuçlar almak mümkün görünmektedir. Gerilimi azaltmak için uygulanan bir başka cerrahi yöntem de papilleri sağlam tutarak yapılan tünel yöntemleridir.¹¹¹ Kök yüzeyini kapamada öncelikle hangi cerrahi yöntemin uygulanacağı başarıyı etkileyen önemli faktördür. Örneğin, ince bir flepte uygulanan koronale çekme işleminde tam kök yüzeyi kapanması beklenmezken, sıkı vestibül varlığında da uygulanan flep yöntemleri retraksiyona neden olabilmekte, bu durumda tünel tekniklerinin uygulanması ile retraksiyon oluşumunun önüne geçilebilmektedir. Her klinik durum için öncelikle dikkatli bir planlama ve uygun cerrahi yöntemi belirlemek, kök yüzeyi örtülmesinde yüksek oranda başarı ve öngörülürlük için çok önemlidir.¹⁰⁸

Tarihsel gelişime bakıldığında 1902 ve 1911 yılları arasında mukogingival cerrahi tekniklerden saplı ve serbest yumuşak doku greftleri sıkça uygulanmış fakat daha sonra bunların kullanımına ara verilmiştir. Son 40 yıla bakıldığında ise KKF, YKF, SDG ve SBDG ve yumuşak doku greftlerinin çeşitli flep operasyonları ile kombine uygulanması, biomateriyaller, YDR, dişeti çekilme boyutlarını azaltmak, klinik ataşman seviyesinde

(KAS) kazanç sağlamak ve keratinize doku miktarını artırmak üzere uygulanmıştır.¹¹² Miller'in dişeti çekilmelerini sınıflamasıyla birlikte yapılan cerrahi işlemlerin sonuçlarının tahmin edilebilirliği artmış, özellikle lokalize sınıf I ve II sınıf çekilmelerde kök yüzeyinin tamamen kapatılmasında veya kapanma yüzdelerinde başarılar elde edilmiştir. Son yıllarda lokalize dişeti çekilmelerinde periodontal plastik cerrahinin sonuçlarını ve başarısını değerlendiren çalışmalar ve bu çalışmaları değerlendiren derlemeler yapılmıştır.⁵ Derlemelerde ise lokalize çekilmelerin tedavisi değerlendirilmiş ve klinik/araştırma yönünden bazı görüşler ortaya konmuştur. Buna göre: KKF'ler kök yüzeyini kapatmak amacıyla tek başına, yumuşak doku greftleriyle veya çeşitli biomateryallerle kombine olarak (ADMA, MMP); ve YDR dişeti çekilmelerinin tedavisi için kök yüzeyini kapatmada kullanılabilir. Hem kök yüzeyi kapatılması hem de keratinize dokunun arttırılması hedefleniyorsa SBDG'lerinin daha başarılı sonuçlar gösterebildiği ifade edilmiştir. Kapatılacak kök yüzeyini cerrahi işleme hazırlamak için sitrik asit gibi bazı ajanlarla yüzey muamele edilebilir. Ancak bu ajanların daha başarılı sonuçlar elde etmede yeterliliğine dair yeterli kanıt bulunmamaktadır.

Gelecekte yapılacak olan çalışmalarda özellikle hasta açısından net ve tarafsız estetik değerlendirmelerin yapılmasına ihtiyaç vardır. Sonuçlar için değerlendirilen parametreler arasında, dişeti çekilmesinin dikey boyutu (DÇDB) ve dişeti çekilmesinin yatay boyutu (DÇYB), klinik ataşman seviyesi, keratinize dişetinin dikey boyutu (KDDB) ve kalınlığı ve kök yüzeyindeki çürük, abrazyon ve restorasyon gibi detaylı bilgileri içermelidir. Sonuçların güvenilirliği ve istatistiksel gücün artırılması amacıyla daha fazla hasta ile çalışılmasına ihtiyaç vardır.

Sert damaktan elde edilen SBDG boyutları kök yüzeyini kapatmak için yetersiz olaksa ADMA bir alternatif olabilir. Cerrahi işlemi uygulayan kişinin deneyimi ile ilgili bilgilerin ve sonuçların kıyaslanması önemlidir. Dişeti çekilmelerin tedavisinde altın

standart bir tedavi tekniği belirleyebilmek için daha fazla randomize ve kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır (Şekil 2.4.)¹¹³

Teknikler	Başlangıç Dişeti Çekilmesi Dikey Boyutu (mm)	Dişeti Çekilmesi Dikey Boyutundaki azalma	Kök Yüzeyi Kapanma Miktarı (%)	Tamamen Kök Yüzeyi Kapanan Bölgeler (%)
Y.K.F.	3.79 (1-8)	2.75	67.5	46.6
K.K.F.	3.30 (1-7)	2.36	81.0	55.3
S.D.G.	3.24 (1-9)	1.97	58.1	27.5
S.D.G.+ K.K.F.	3.47 (1-8)	2.17	62.6	33.5
B.D.G.	2.70 (2-8)	2.13	89.5	48.5
Y.D.R.	2.72 (2-9)	1.92	51.9	29.0
M.M.P.	3.71 (1-7)	3.13	86.0	56.0
A.D.M.A.	3.35 (2-6)	2.84	84.0	39.2

Y.K.F.: Yana kaydırılan flep, K.K.F.: Kuranale kaydırılan flep, S.D.G.: Serbest dişeti grefti, S.D.G.+K.K.F.: Serbest dişeti grefti+Kuranale kaydırılan flep, B.D.G.: Bağ dokusu grefti, Y.D.R.: Yönlendirilmiş doku rejenerasyonu, M.M.P.: Mine matriks proteini, A.D.M.A.: Aseleüler dermal matriks allogrefti.

Şekil 2.4. Lokalize dişeti çekilmesi tedavileri başarı dereceleri

2.6.3. Tedavi Başarısını Etkileyen Faktörler

Dişeti çekilmelerinin tedavisinde amaçlanan tam kök yüzeyi kapanmasıyla (TKYK) hem estetiği hem de fonksiyonu sağlamaktır. Miller 1987 yılında tedavi sonucunda TKYK sayılması için bazı şartların sağlanması gerektiğini belirtmiştir.¹¹⁴

Bunlar;

- Dişeti kenarı mine sement sınırı (MSS) hizasında olmalı.
- Kök yüzeyinde klinik ataşman kazancı olmalı.
- Sondlama derinliği (SD) 2 mm veya daha az olmalı.
- Sondalamada kanama (SK) olmamalıdır.

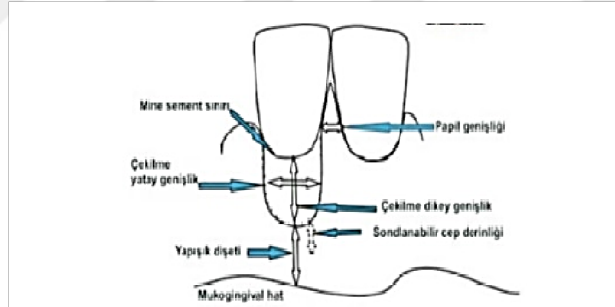
Bu şartlar her zaman sağlanamamaktadır. Dişeti çekilmesi olan dişteki ve periodontal dokulardaki morfoloji, hekim becerisi ve hekimin kullandığı cerrahi teknikler gibi pek çok faktör elde edilen kapanma başarısını etkilemektedir. Dişin ve periodontal dokuların morfolojisine ait faktörlere örnek olarak kök yüzeyi üzerindeki madde kaybı ve çürükler, restorasyonlar, operasyon öncesinde keratinize dişeti kalınlığı (KDK) ve papilla boyutları verilebilir. Hekime bağlı olan bazı faktörlere ise operasyon öncesinde kök

yüzeyinin hazırlanması ve kullanılan teknikler, flebin kalınlığı ve gerginliği, operasyon sonrası konumu, kullanılacaksa greftin boyutları, vertikal insizyon içerip içermemesi örnek verilebilir.

Yapılan çalışmalarda koronale kaydırılan flep operasyonunun öncesinde kök yüzeyinde yapılan düzleştirme işleminin ya da sadece kök yüzeyini cilalama işleminin kök yüzeyi kapamada ne kadar etkisi olduğunu araştırmış, sonuçta iki grup arasında 3. Ay kontrollerinde kök yüzeyi kapama (KYK) oranları ve TKYK oranları arasında anlamlı fark bulunmamış, her iki grupta da birbirine yakın oranlarda keratinize dişeti dikey boyut (KDDB) kaybı olduğu belirlenmiştir. 14. Yıla ait gözlem sonuçlarına göre ise TKYK oranlarının büyük oranda korunmuş olduğu, KYK oranlarında her iki grupta da anlamlı azalma görüldüğü bildirilmiştir.¹¹⁵ Aynı çalışmada sadece KKF ile elde edilen KYK oranlarının 1. Ve 14. Yıllar arasında %39 azalma olduğu bildirilmiştir. Saletta ve ark.¹¹⁶ ise tedavi öncesi interdental papilin sonuçlara etkisini araştırmış, buna göre de operasyon öncesindeki papil genişliği ve yüksekliğinin KKF operasyonu sonrasında elde edilen KYK ve TKYK sonucuna etkisini araştırmışlardır. Papil genişliği ve yüksekliğinin post-operatif KYK sonuçlarına etkisi bulunmazken, papilla yüksekliği ile TKYK arasında pozitif ilişki saptanmıştır.¹¹⁶

Goldstein ve ark.¹¹⁷ 2002 yılında yaptıkları çalışmada çürük lezyonlarının varlığının ve kök yüzeyinde madde kaybı olan dişlerdeki dişeti çekilmelerini tedavi amacıyla SBDG+KKF yönteminin başarıyla sonuçlanacağını söylemişlerdir.¹¹⁷ Mele ve ark.¹¹⁸ da 2008 yılında yaptıkları çalışma sonucu dişlerde bulunan derin abrazyon defektleri varlığında dişeti çekilmelerinde SBDG+KKF uygulanmasının defektin tamamen yumuşak dokuyla dolarak dişeti kenarının çökmesinin de engellenerek estetiğin ve dişetin fizyolojik çıkış profilinin yeniden sağlandığını bildirmişlerdir.¹¹⁸

Zucchelli ve ark.¹¹⁹ ise tekli dişeti çekilmelerinde KKF ile kombine SBDG’lerde greft boyutlarının KYK ile TKYK üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Buna göre çekilme genişliği kadar genişlikte olan ve 1 mm’den daha ince greftler ile çekilme genişliğinden en az 3 mm daha geniş ve 1 mm’den kalın greftler kıyaslandığında; KYK ve TKYK açısından anlamlı fark bulunmamış, KDDDB’daki artış büyük greftlerin olduğu grupta daha fazla bulunmuş ancak hasta konforu açısından post-operatife bakıldığında daha küçük boyutlarda alınan greftlerde hastaların tedavi sonrası dönemi daha rahat geçirdikleri bildirilmiştir (Şekil2.5).¹¹⁹ Huang ve ark.¹²⁰ ise 2005 yılında yaptıkları çalışmada tek başına KKF’in başarısını etkileyen faktörleri araştırmışlar, sonuçta başlangıç KDK’nın en etkili faktör olduğunu bulmuşlardır. Başlangıç KDK değeri 1,2 mm ve üzerinde olması durumunda TKYK elde etme şansını arttırdığı gösterilmiştir. Başlangıçtaki DÇDB ve DÇYB ile tedavi sonrası KYK arasında ise negatif ilişki tespit edilmiştir.¹²⁰



Şekil 2.5. Dişeti çekilmesi klinik ölçüm parametreleri

Pini Prato ve ark.¹¹⁵ da KKF sonrasında başarı elde etmede dişetinin konumunun etkisini araştırmışlar, verdikleri bilgilere göre; Post-operatif 6. Ayda dişeti kenarı konumunun operasyon sonrasındaki hizasından ortalama $0,82 \pm 0,81$ mm apikale doğru yer değiştirdiği tespit edilmiş operasyon sonrası dişeti kenarı MSS ile aynı hizada konumlandırıldığında %15; 1 mm koronalinde konumlandırıldığında %71; 1,5 mm koronalinde %75; 2 mm koronalinde %100 ve 2,5 mm koronalinde %100 oranında

TKYK elde edilmiştir. Sonuçlar operasyon sonrasındaki dişeti kenarı konumunun MSS'e göre daha koronalde pozisyonlandığında TKYK elde etme olasılığının arttığını, buna göre de KKF işleminde TKYK elde edebilmek için dişeti kenarının MSS hizasından en az 1 mm daha koronalinde pozisyonlandırılması gerektiğini göstermiştir.¹²¹

Burkhardt ve Lang¹⁰⁹ KYK kapatmak için kullanılan teknikleri kıyaslamak amacıyla cerrahileri konvansiyonel makro cerrahi ve mikro cerrahi olarak karşılaştırmış, SBDG ile birlikte çift papil laterale kaydırılan flep (ÇPLKF) operasyonunda; makro cerrahi grubunda monofilaman 4/0 suture kullanmış, mikro cerrahi grubunda ise monofilaman 7/0 ve 9/0 suture kullanmışlardır. Mikro cerrahi yapılan bölgelerde 3. Ve 7. Günlük kontrollerinde makro cerrahi grubuna kıyasla daha hızlı yeniden damarlanma meydana geldiği floresan anjiyografi ile ortaya konmuştur. Mikro cerrahi grubunda makro cerrahi grubuna kıyasla 1. Ayda (%99,4'e karşın %90,8) ve 12. Ayda (%98'e karşın %90) anlamlı seviyede daha fazla KYK elde edilmiştir.¹⁰⁹

Zucchelli ve ark.¹²² KKF operasyonunda vertikal serbestleştirici insizyon kullanılıp kullanılmamasının başarı üzerine etkisini incelemişlerdir. Bir yıllık takip sonuçlarına göre 2 grup arasında KYK oranları ve TKYK oranları bakımından anlamlı fark bulunmamış fakat lojistik regresyon analizi kullanılıp vertikal insizyonların kullanılmadığı grupta KKF yöntemiyle diş ve bölge bazında TKYK elde etme şansının yükseldiğini göstermişlerdir. Ayrıca vinsizyonların kullanılmadığı grupta anlamlı oranda daha az post operatif ağrı görülmüş, yine bu teknikle dişeti kontürünün devamlılığı ve skar oluşumunu da içeren estetik değerlendirmede daha başarılı bulunmuştur.¹²²

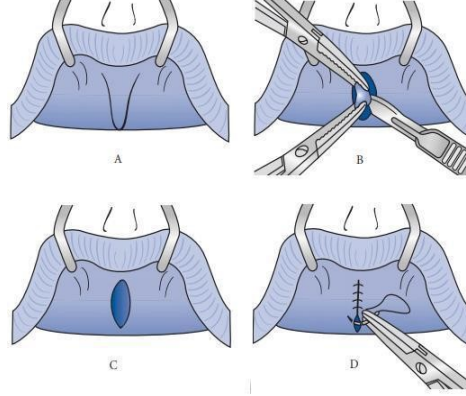
Gil ve ark.¹²³ KKF yapılacak dişlerdeki köklerin biyolojik olarak operasyona uyumlu hale getirilmesini hedefleyen teknikleri karşılaştırarak değerlendirmişlerdir. Operasyon öncesinde kök yüzeyi temizliği için el aletleri ve piezo-elektrik ultrasonik aletlerin kullanımını karşılaştırmışlar, operasyon sonrasında KYK oranını sırasıyla %95,4

ve %84,2, TKYK oranını %82 ve %55 bulmuşlardır. Ayrıca KYK ve TKYK oranlarının yanında KAS, SD ve KDDB değişiklikleri de değerlendirilmiş, gruplar arası incelendiğinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.¹²³ Bugüne kadar periodontal hastalıkların ve mukogingival sorunların giderilmesinde pek çok yöntem önerilmiş ve tarif edilmiş olsa da bu alana yönelik teknikler geliştirilmeye ve güncel olarak ilerlemeye devam etmektedir.

2.7. Labial Frenektomi

Labial frenum maxiller kemikte, üst çene kesici dişlerin ortasında mukozadan periosta uzanan muskular, fibröz kıvamlı veya fibromuskular dokudan oluşan erüptif dokudur.¹²⁴ Dokunun bağlantığı yer kişiler arasında farklılık gösterir; yalnız, dişi olmayan bireylerde çok az sıklıkla probleme neden olmaktadır. Frenulum dokusu stabilite ve uygunluk durumuna bazen müdahale edebilir, problemler açığa çıkarabilir protezlerin kenarlarını sınırlandırabilir. Normal olmayan konumlanması durumuna göre dört farklı sınıfta gruplandırılmaktadır. • Sınıf 1 Mukogingival konumlanma. • Sınıf 2 Ön kesici dişlerin mukogingival birleştikleri konum altında ve dişeti sınırının üstünde bulunması. • Sınıf 3 İnterdental konumda vestibuler olarak papillerde konumlanması. • Sınıf 4 Palatal papillada papiller konumlanma.¹²⁵ Frenulum kesilmesi cerrahisinde farklı cerrahi teknikler kullanılmaktadır. Z-plasti dar frenulum ataşmanlarında etkili olan ve basit eksizyon yöntemleri uygulanabilmektedir. Vestibüloplasti cerrahisi genellikle tabanı geniş olan frenum ataşmanlarına sahip durumlarda endikedir. Lokal anestezi, frenuluma yapışık bulunan mukozaya verilir. Gerekli olmayandan fazla dokunun kesilmemesi için doğrudan anestetik madde frenuluma uygulanmaz. Kesi supraperiostal, eliptik olarak uygulanmalıdır.¹²⁶ Maksillada orta hatta diastemanın inferior ve superior bölgesine kesi hattı yapılmalıdır. Üstten dik insizyon yapılır ve basit sutureasyon ile doku kapatılır ve

yapışık dişetinde bölgesel olan aşağıdaki bölge sekonder iyileşmeye bırakılır (Şekil 2.6).¹²⁵



Şekil 2.6. Labial frenektomide basit eksizyon

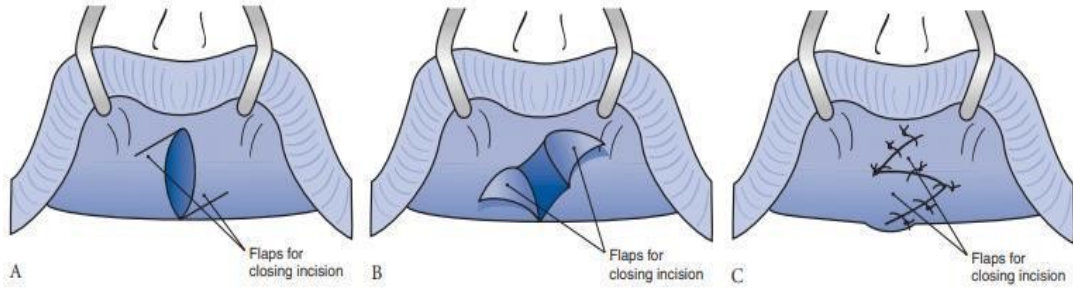
A: Esnetilmiş üst dudağın frenulum ataşmanının daha belirgin olarak açığa çıkarması.

B: Frenulumun eksize edilmesi.

C: Tamamen eksizyonun genişletilmesi.

D: İnsizyon yapılan bölgenin tekrardan örtünmesi.

Z-plasti yöntemi, basit eksizyon yöntemine benzeyen biçimde uygulanmaktadır, flebin örtünmesi safhasındaki işlemler farklıdır. Z-plasti yönteminde basit eksizyondakine benzer doku çıkarıldıktan daha sonra insizyonun alt ile üst sınırına ve insizyonun 46apıldığı hattın farklı bölgelerine yatay iki insizyon fazladan yapılır. Alttaki üçgen bölgenin en üst bölgesi yukarıya doğru, üstteki üçgen zirve noktası aşağıya doğrultarak insizyon kapatılır. Z-plasti yönteminde, basit eksizyona oranla skar doku gerçekleşme oranı azdır ve alveolar yüksekliği daha az olan frenulumlarda endikedir (Şekil 2.7).¹²⁵



Şekil 2.7. labial frenektomilerde Z-plasti yöntemi.

A: Tavsiye edilen Z-plasti cerrahisi ile frenulumun eksize edilmesi. B: Üçgen biçimli fleplerin döndürme. C: İnsizyonun yapılan bölgenin kapatılması.

Frenulum bağlantısının tabanları çok geniş olduğu durumlarda, vestibüloplasti yöntemi daha geniş tabanı bulunan frenulum kas ataçmanlarında kullanılabilir. Yönteme V-Y plasti yöntemi adı verilmektedir.¹²⁵ İnsizyon, periost dokuya hasara uğratmadan, mukoza ve asıl submukozal doku bölgesinde gerçekleştirilmelidir. Sıkıntısız bir periost tabakası bulunduktan daha sonra, flebin mukozal uçları, vestibülün dokunun en derin yerinden periost dokuya dikilir.¹²⁶ Periostun kapanmayan kısmı sekonder olarak epitelizasyon ile iyileşmesi durumunda bırakılır. Dokular iyileşirken yumuşak astar ile protetik ya da cerrahi splint kullanılmasında fayda vardır.¹²⁷ Frenektomi cerrahisi, üst kanin dişler sürdükten sonra (ortalama 11-15 yaş) yapılmalıdır.¹²⁸

2.8. Gingivektomi Cerrahisi

Periodontal ceplerde dişetindeki duvarların uzaklaştırılması işlemine, gingivektomi işlemi denmektedir. Bu operasyon yapılırken cepler uzaklaştırılabilir.

Endike olduğu durumlar:

- Fibröz ödemli doku büyümelerinin tedavisi
- Pseudo ve Supraalveolar cep uzaklaştırılma

- Kronların tamamiyle gözükmeyişi durumlar
- Dişetinlerinde olması gereken formu tekrar kazandırma
- Restorasyon amacı ile
- Dişeti kretleri düzenlenmesi
- Keser dişlerin dişeti kenarı bölgesinde simetri sağlamak⁴⁸
- Ağız bakımı iyi olmasına karşın 4 mm ya da daha da derinlere inen kemik üstündeki cep bulunması durumu.¹²⁹
- Dişeti gülümsemesi bulunan hastalarda estetik gülüş sağlanması amacı ile
- Klinik olarak kron boyu yeterli olmayan dişlere planlanan restorasyonlarda tutuculuğun daha iyi olabilmesi ve periodontal uyumluluğu sağlama durumlarında gerçekleştirilebilir.¹³⁰ Endikasyon olmadığı durumlar:
- Ceplerin tabanlarının mukogingival konum hizasında veya daha apikalde bulunduğu koşullar
- Kemiğin içindeki ceplerin olma durumu
- Keratinize olmuş dişetlerinin yeterli olmadığı durumlar
- İşleme başlamadan önce bile hastada kök hassasiyetlerinin mevcut olması⁴⁸

3. MATERYAL METOT

Anket araştırması için etik kurul onayı Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar Tarihi: 25.12.2020; Sayı: E56608377-708.02-126287; Karar Sayısı: 02 (Ek-3)) alındı.

3.1. Anket Araştırması İçin Grup Oluşturulması

Eylül 2021-Kasım 2021 tarihleri aralığında Türkiye'de özel sektörde, kamu kurumlarında ve üniversite fakültelerinde görev yapmakta olan diş hekimleri çalışmaya katıldı. power analizi gerçekleştirilten sonra göre olması gereken örneklem büyüklüğünün 0,3 iken, etki büyüklüğü ise %5 yanılma düzeyindedir ve %95 güç düzeyine ulaşılması için de en az 134 diş hekimi olmalıdır şeklinde belirlendi.

3.2 Anket Sorularının Belirlenmesi ve Uygulanması

Araştırma yapmak için gerekli literatür taraması ve yapılan benzer çalışmalar¹³¹ değerlendirildikten sonra katılımcıların periodontal cerrahi işlemler ve endikasyon koyma becerileri hakkındaki bilgi seviyeleri ile ilgili bir anket formu hazırlandı.

Anketimiz 20 sorudan oluşup 4 bölümdür; 1) Katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, sosyodemografik durumu, diş hekimliği yaptıkları zaman. 2) Çalıştıkları koşullar; bulundukları kurumlar, günlük muayene ne kadar zaman ayırdıkları. 3) Periodontal cerrahi işlemler hakkındaki bilgi düzeyleri 4) Bu cerrahi işlemlerin endikasyonları ve uzman hekimlere yönlendirme ile ilgili sorular yöneltildi.

İnternet ortamında Google webs form sitesi kullanılarak anket formu oluşturuldu. Katılan diş hekimlerine mail, sosyal ağ, mesaj yöntemleriyle ulaşıldı ve form adresi kendilerine iletildi.

3.3. Anket Çalışmasına Katılabilme ve Anket Çalışmasından Hariç Kriterleri

Diş hekimliğinde branşlaşmış olan ya da branşı bulunmayan üniversite bünyesinde, özel sektörde çalışan, kamu hastanesinde, ağız diş sağlığı merkezlerinde görev yapan hekimler; çalışmaya katıldı.

Eğitimi halen devam eden stajyer öğrenci hekim adayları ve Türkiye Cumhuriyeti ülke sınırları dahilinde olmayan eğitim kurumlarında eğitimini tamamlamış hekimler araştırmaya dahil edilmedi.

3.4. İstatistiksel Değerlendirme

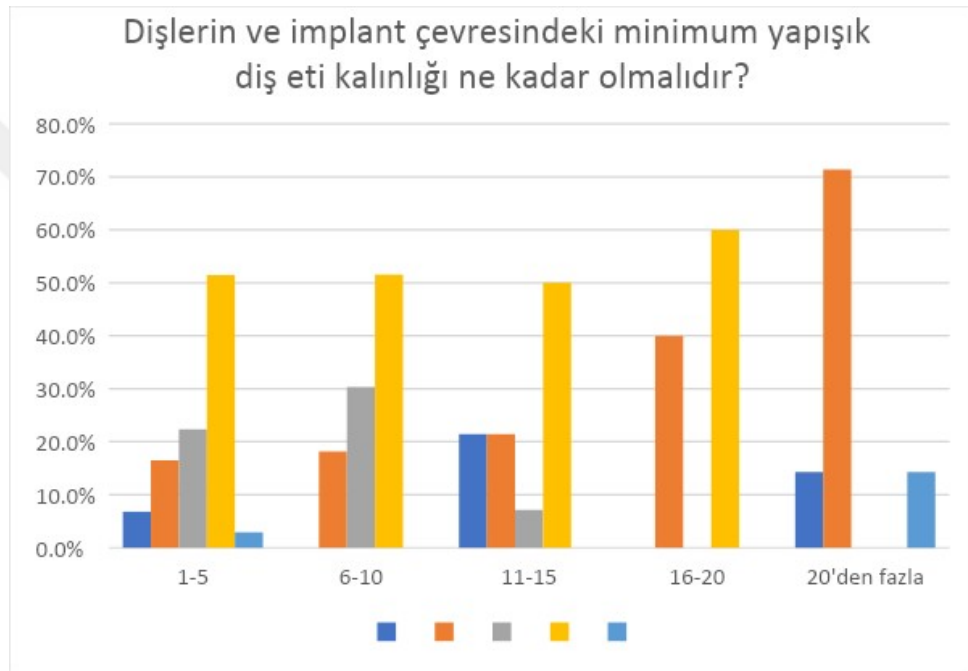
Araştırma için yöneltilen sorulara alınan yanıtların çalışma türü ile arasındaki ilişkiler ki kare analizi ile analiz edilmiştir. Yine aynı şekilde soru ikilileri arasındaki ilişki de ki kare analizi ile değerlendirilmiştir. Çoklu cevap verilebilen sorular ile tek cevap seçeneği işaretlenmesi gereken soruların ilişki değerlendirilmesinde % dağılımlar verilmiştir. Değerlendirmeler %95 güven düzeyinde SPSS 20.0 sürümü ile gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR

Tablo 4.1. Hekimlik yapılan süre ile ilişkili istatistiksel analiz

		3. Hekimlik yaptığınız süre: (yıl)										P
		1-5		6-10		11-15		16-20		20'den fazla		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
13. Frenektomi cerrahisi kaç yaşından itibaren yapılabilir?	1-5	13	12,6%	2	6,1%	1	7,1%	0	0,0%	0	0,0%	0,233
	6-10	14	13,6%	7	21,2%	6	42,9%	2	40,0%	4	57,1%	
	11-15	52	50,5%	16	48,5%	4	28,6%	1	20,0%	2	28,6%	
	16-20	17	16,5%	6	18,2%	3	21,4%	1	20,0%	1	14,3%	
	20+	7	6,8%	2	6,1%	0	0,0%	1	20,0%	0	0,0%	
14. Frenektomi ameliyatı ortodonti tedavi devam eden hastalarda yapılabilir mi?	Evet	69	67,0%	26	78,8%	10	71,4%	4	80,0%	3	42,9%	0,375
	Hayır	34	33,0%	7	21,2%	4	28,6%	1	20,0%	4	57,1%	
15. Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?	0.5 mm	6	5,8%	6	18,2%	4	28,6%	1	20,0%	1	14,3%	0,147
	1.00 mm	29	28,2%	9	27,3%	4	28,6%	3	60,0%	5	71,4%	
	1.5 mm	20	19,4%	6	18,2%	1	7,1%	0	0,0%	0	0,0%	
	2.0 mm	46	44,7%	11	33,3%	4	28,6%	1	20,0%	1	14,3%	
	2.5 mm	2	1,9%	1	3,0%	1	7,1%	0	0,0%	0	0,0%	
16. Serbest diş eti grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	9	8,7%	5	15,2%	0	0,0%	0	0,0%	1	14,3%	0,356
	1.0 mm	28	27,2%	7	21,2%	7	50,0%	1	20,0%	2	28,6%	
	1.5 mm	28	27,2%	11	33,3%	2	14,3%	3	60,0%	2	28,6%	
	2.0 mm	36	35,0%	10	30,3%	5	35,7%	1	20,0%	1	14,3%	
	2.5 mm	2	1,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	14,3%	
17. Serbest diş eti alınabilecek ağız içerisindeki en ideal bölge neresidir?	Dil tabanı	3	2,9%	0	0,0%	1	7,1%	0	0,0%	0	0,0%	0,855
	Maxiller bukkal	9	8,7%	4	12,1%	1	7,1%	1	20,0%	2	28,6%	
	Palatinal bölge	90	87,4%	28	84,8%	12	85,7%	4	80,0%	5	71,4%	
	Ramus	1	1,0%	1	3,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
18. Bağ doku grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	12	11,7%	2	6,1%	1	7,1%	0	0,0%	0	0,0%	0,651
	1.0 mm	37	35,9%	16	48,5%	8	57,1%	3	60,0%	3	42,9%	
	1.5 mm	30	29,1%	6	18,2%	0	0,0%	0	0,0%	2	28,6%	
	2.0 mm	21	20,4%	8	24,2%	4	28,6%	2	40,0%	2	28,6%	
	2.5 mm	3	2,9%	1	3,0%	1	7,1%	0	0,0%	0	0,0%	
19. Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	7	6,8%	0	0,0%	3	21,4%	0	0,0%	1	14,3%	0,008*
	1.0 mm	17	16,5%	6	18,2%	3	21,4%	2	40,0%	5	71,4%	
	1.5 mm	23	22,3%	10	30,3%	1	7,1%	0	0,0%	0	0,0%	
	2.0 mm	53	51,5%	17	51,5%	7	50,0%	3	60,0%	0	0,0%	
	2.5 mm	3	2,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	14,3%	

Hekimlik yapılan süre ile sorulara verilen cevaplar arasındaki ilişki incelendiğinde; “19. Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?” sorusuna verilen cevapla hekimlik yapılan süre arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). 1-5 yıl ve 6-10 süre ile hekimlik yapanlarda, 2 mm cevabı verenlerin oranı %51,5’ dir. 11-15 yıl süre ile hekimlik yapanlarda 2 mm cevabı verenlerin oranı %0, 16-20 yıl süre ile hekimlik yapanlarda 2 mm cevabı verenlerin oranı %60’dır. 20 yıldan fazla süre ile hekimlik yapanlarda 2 mm cevabı verenlerin oranı %0’dır.



Şekil 4.1. Hekimlik süresi ile gereken minimum diş eti miktarı cevabı ilişkisi

Diğer sorulara verilen cevaplar ile çalışma süresi arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.2. Çalışma şekline göre istatistiksel analiz

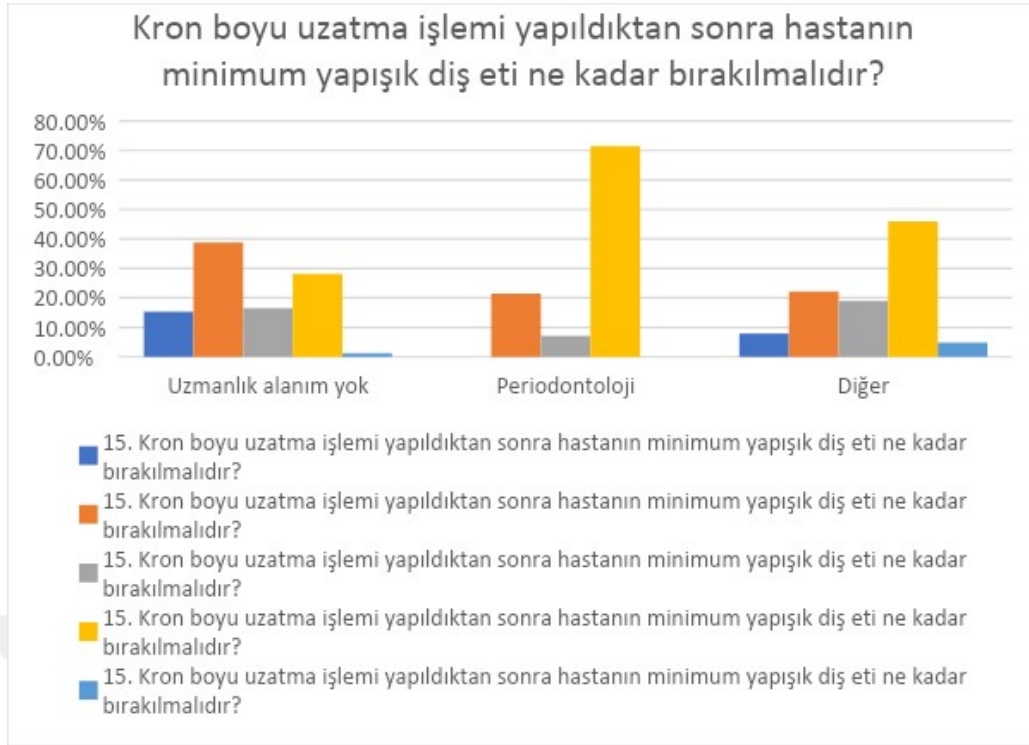
4. Çalışma şekliniz										
		Kamu		Özel muayenehane (birden fazla hekim)		Özel muayenehane (tek hekim)		Üniversite		P
		n	%	n	%	n	%	n	%	
13.	1-5	4	9,8%	6	10,3%	0	0,0%	6	11,1%	0,306
Frenektomi	11-15	14	34,1%	25	43,1%	5	55,6%	31	57,4%	
cerrahisi kaç	16-20	6	14,6%	11	19,0%	2	22,2%	9	16,7%	
yaşından	20+	2	4,9%	4	6,9%	1	11,1%	3	5,6%	
itibaren	6-10	15	36,6%	12	20,7%	1	11,1%	5	9,3%	
yapılabilir?										
14.	Evet	30	73,2%	41	70,7%	5	55,6%	36	66,7%	0,727
Frenektomi	Hayır									
ameliyatı										
ortodonti										
tedavi devam		11	26,8%	17	29,3%	4	44,4%	18	33,3%	
eden										
hastalarda										
yapılabilir mi?										
15. Kron boyu	0.5 mm	7	17,1%	7	12,1%	0	0,0%	4	7,4%	0,416
uzatma işlemi	1.00 mm	13	31,7%	21	36,2%	3	33,3%	13	24,1%	
yapıldıktan	1.5 mm	7	17,1%	7	12,1%	4	44,4%	9	16,7%	
sonra hastanın	2.0 mm	13	31,7%	22	37,9%	2	22,2%	26	48,1%	
minimum	2.5 mm									
yapışık diş eti										
ne kadar		1	2,4%	1	1,7%	0	0,0%	2	3,7%	
bırakılmalıdır?										
16. Serbest diş	0.5 mm	6	14,6%	3	5,2%	1	11,1%	5	9,3%	0,782
eti grefti	1.0 mm	10	24,4%	20	34,5%	3	33,3%	12	22,2%	
kalınlığı ne	1.5 mm	12	29,3%	16	27,6%	3	33,3%	15	27,8%	
kadar	2.0 mm	12	29,3%	17	29,3%	2	22,2%	22	40,7%	
olmalıdır?	2.5 mm	1	2,4%	2	3,4%	0	0,0%	0	0,0%	
17. Serbest diş	Dil tabanı	1	2,4%	2	3,4%	1	11,1%	0	0,0%	0,259
eti	Maxiller bukkal	8	19,5%	5	8,6%	0	0,0%	4	7,4%	
alınabilecek	Palatinal bölge	31	75,6%	50	86,2%	8	88,9%	50	92,6%	
ağız	Ramus	1	2,4%	1	1,7%	0	0,0%	0	0,0%	
içerisindeki en										
ideal bölge										
neresidir?										
18. Bağ doku	0.5 mm	2	4,9%	4	6,9%	1	11,1%	8	14,8%	0,425
grefti kalınlığı	1.0 mm	18	43,9%	27	46,6%	4	44,4%	18	33,3%	
ne kadar	1.5 mm	9	22,0%	12	20,7%	0	0,0%	17	31,5%	
olmalıdır?	2.0 mm	11	26,8%	12	20,7%	4	44,4%	10	18,5%	
	2.5 mm	1	2,4%	3	5,2%	0	0,0%	1	1,9%	
19. Dişlerin ve	0.5 mm	4	9,8%	5	8,6%	0	0,0%	2	3,7%	0,827
implant	1.0 mm	9	22,0%	13	22,4%	2	22,2%	9	16,7%	
çevresindeki	1.5 mm	9	22,0%	13	22,4%	1	11,1%	11	20,4%	
minimum	2.0 mm	18	43,9%	26	44,8%	5	55,6%	31	57,4%	
yapışık diş eti	2.5 mm									
kalınlığı ne		1	2,4%	1	1,7%	1	11,1%	1	1,9%	
kadar										
olmalıdır?										

Sorulara verilen cevaplar ile çalışma şekli arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.3. Uzmanlık alanı ile ilişkili istatistiksel analiz

		5. Uzmanlık alanınız						P
		Uzmanlık alanım yok		Periodontoloji		Diğer		
		n	%	n	%	n	%	
13. Frenektomi cerrahisi kaç yaşından itibaren yapılabilir?	1-5 yıl	12	14,10%	1	7,10%	3	4,80%	0,057
	6-10 yıl	24	28,20%	1	7,10%	8	12,70%	
	11-15 yıl	34	40,00%	8	57,10%	33	52,40%	
	16-20	10	11,80%	4	28,60%	14	22,20%	
	20+	5	5,90%	0	0,00%	5	7,90%	
14. Frenektomi ameliyatı ortodonti tedavi devam eden hastalarda yapılabilir mi?	Evet	60	70,60%	11	78,60%	41	65,10%	0,562
	Hayır	25	29,40%	3	21,40%	22	34,90%	
15. Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?	0.5 mm	13	15,30%	0	0,00%	5	7,90%	0,025*
	1.00 mm	33	38,80%	3	21,40%	14	22,20%	
	1.5 mm	14	16,50%	1	7,10%	12	19,00%	
	2.0 mm	24	28,20%	10	71,40%	29	46,00%	
	2.5 mm	1	1,20%	0	0,00%	3	4,80%	
16. Serbest diş eti grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	10	11,80%	0	0,00%	5	7,90%	0,161
	1.0 mm	27	31,80%	4	28,60%	14	22,20%	
	1.5 mm	22	25,90%	7	50,00%	17	27,00%	
	2.0 mm	23	27,10%	3	21,40%	27	42,90%	
	2.5 mm	3	3,50%	0	0,00%	0	0,00%	
17. Serbest diş eti alınabilecek ağız içerisindeki en ideal bölge neresidir?	Dil tabanı	2	2,40%	0	0,00%	2	3,20%	0,663
	Maxiller bukkal	12	14,10%	0	0,00%	5	7,90%	
	Palatinal bölge	70	82,40%	14	100,00%	55	87,30%	
	Ramus	1	1,20%	0	0,00%	1	1,60%	
18. Bağ doku grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	8	9,40%	0	0,00%	7	11,10%	0,268
	1.0 mm	37	43,50%	8	57,10%	22	34,90%	
	1.5 mm	17	20,00%	6	42,90%	15	23,80%	
	2.0 mm	20	23,50%	0	0,00%	17	27,00%	
	2.5 mm	3	3,50%	0	0,00%	2	3,20%	
19. Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	8	9,40%	0	0,00%	3	4,80%	0,264
	1.0 mm	21	24,70%	1	7,10%	11	17,50%	
	1.5 mm	20	23,50%	2	14,30%	12	19,00%	
	2.0 mm	34	40,00%	11	78,60%	35	55,60%	
	2.5 mm	2	2,40%	0	0,00%	2	3,20%	

Sorulara verilen cevaplar ile uzmanlık alanı arasındaki ilişki incelendiğinde; “15. Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?” sorusuna verilen cevaplar ile uzmanlık alanı arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğu görülmüştür. Uzmanlık alanı olmayanlarda 2 mm cevabı verenlerin oranı %28,2, Uzmanlık alanı periodontoloji olanlarda, 2 mm cevabı verenlerin oranı %71,4’tür. Diğer uzmanlık alanı olanlarda 2 mm cevabı verenlerin oranı %46’dır.



Şekil 4.2. Uzmanlık alanı ile kron boyu uzatma sonrası minimum diş eti miktarı cevapları ilişkisi

Diğer sorulara verilen cevaplar ile uzmanlık alanı arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.4. Uzman hekim ile çalışma durumu istatistiksel analizi

		6. Çalıştığınız ortamda uzman hekimle mi çalışıyorsunuz?				P
		Evet		Hayır		
		n	%	n	%	
13. Frenektomi cerrahisi kaç yaşından itibaren yapılabilir?	1-5	11	8,8%	5	13,5%	0,650
	6-10	23	18,4%	10	27,0%	
	11-15	60	48,0%	15	40,5%	
	16-20	23	18,4%	5	13,5%	
	20+	8	6,4%	2	5,4%	
14. Frenektomi ameliyatı ortodonti tedavi devam eden hastalarda yapılabilir mi?	Evet	86	68,8%	26	70,3%	0,519
	Hayır	39	31,2%	11	29,7%	
15. Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?	0.5 mm	13	10,4%	5	13,5%	0,575
	1.00 mm	36	28,8%	14	37,8%	
	1.5 mm	20	16,0%	7	18,9%	
	2.0 mm	53	42,4%	10	27,0%	
	2.5 mm	3	2,4%	1	2,7%	
16. Serbest diş eti grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	8	6,4%	7	18,9%	0,117
	1.0 mm	33	26,4%	12	32,4%	
	1.5 mm	39	31,2%	7	18,9%	
	2.0 mm	43	34,4%	10	27,0%	
	2.5 mm	2	1,6%	1	2,7%	
17. Serbest diş eti alınabilecek ağız içerisindeki en ideal bölge neresidir?	Dil tabanı	2	1,6%	2	5,4%	0,45
	Maxiller bukkal	13	10,4%	4	10,8%	
	Palatinal bölge	109	87,2%	30	81,1%	
	Ramus	1	,8%	1	2,7%	
18. Bağ doku grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	11	8,8%	4	10,8%	0,307
	1.0 mm	47	37,6%	20	54,1%	
	1.5 mm	31	24,8%	7	18,9%	
	2.0 mm	31	24,8%	6	16,2%	
	2.5 mm	5	4,0%	0	0,0%	
19. Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	8	6,4%	3	8,1%	0,682
	1.0 mm	24	19,2%	9	24,3%	
	1.5 mm	25	20,0%	9	24,3%	
	2.0 mm	64	51,2%	16	43,2%	
	2.5 mm	4	3,2%	0	0,0%	

Sorulara verilen cevaplar ile uzman hekim ile birlikte çalışma durumu arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.5. Haftalık muayene edilen hasta sayısı ile ilişkili istatistiksel analiz

		8. Haftalık muayene edilen hasta sayısı?								P
		35'ten az		36-59		60-79		80'den fazla		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
13. Frenektomi cerrahisi kaç yaşından itibaren yapılabilir?	1-5	4	8,5%	5	11,9%	0	0,0%	7	11,3%	0,630
	11-15	16	34,0%	22	52,4%	6	54,5%	31	50,0%	
	16-20	13	27,7%	6	14,3%	1	9,1%	8	12,9%	
	20+	4	8,5%	1	2,4%	1	9,1%	4	6,5%	
	6-10	10	21,3%	8	19,0%	3	27,3%	12	19,4%	
14. Frenektomi ameliyatı ortodonti tedavi devam eden hastalarda yapılabilir mi?	Evet	30	63,8%	29	69,0%	8	72,7%	45	72,6%	0,794
	Hayır									
		17	36,2%	13	31,0%	3	27,3%	17	27,4%	
15. Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?	0.5 mm	5	10,6%	6	14,3%	2	18,2%	5	8,1%	0,848
	1.00 mm	16	34,0%	10	23,8%	4	36,4%	20	32,3%	
	1.5 mm	9	19,1%	9	21,4%	1	9,1%	8	12,9%	
	2.0 mm	17	36,2%	16	38,1%	4	36,4%	26	41,9%	
	2.5 mm	0	0,0%	1	2,4%	0	0,0%	3	4,8%	
16. Serbest diş eti grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	3	6,4%	3	7,1%	2	18,2%	7	11,3%	0,460
	1.0 mm	16	34,0%	11	26,2%	3	27,3%	15	24,2%	
	1.5 mm	14	29,8%	11	26,2%	0	0,0%	21	33,9%	
	2.0 mm	14	29,8%	15	35,7%	6	54,5%	18	29,0%	
	2.5 mm	0	0,0%	2	4,8%	0	0,0%	1	1,6%	
17. Serbest diş eti alınabilecek ağız içerisindeki en ideal bölge neresidir?	Dil tabanı	1	2,1%	2	4,8%	0	0,0%	1	1,6%	0,871
	Maxiller bukkal	5	10,6%	6	14,3%	0	0,0%	6	9,7%	
	Palatinal bölge	40	85,1%	34	81,0%	11	100,0%	54	87,1%	
	Ramus	1	2,1%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,6%	
18. Bağ doku grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	6	12,8%	2	4,8%	1	9,1%	6	9,7%	0,965
	1.0 mm	18	38,3%	20	47,6%	5	45,5%	24	38,7%	
	1.5 mm	10	21,3%	9	21,4%	4	36,4%	15	24,2%	
	2.0 mm	11	23,4%	10	23,8%	1	9,1%	15	24,2%	
	2.5 mm	2	4,3%	1	2,4%	0	0,0%	2	3,2%	
19. Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	3	6,4%	4	9,5%	0	0,0%	4	6,5%	0,808
	1.0 mm	9	19,1%	7	16,7%	5	45,5%	12	19,4%	
	1.5 mm	8	17,0%	11	26,2%	2	18,2%	13	21,0%	
	2.0 mm	25	53,2%	19	45,2%	4	36,4%	32	51,6%	
	2.5 mm	2	4,3%	1	2,4%	0	0,0%	1	1,6%	

Sorulara verilen cevaplar ile haftalık bakılan hasta sayısı arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.6. Tedavi planlaması durumu ile ilişkili istatistiksel analiz

		9. Size başvuran hastalarda, tedavi planlamasını				P
		Hastanın ana şikayetine odaklanırım		Tamamen ağız içi ve ağız dışı muayene edip daha sonrasında planlama yaparım.		
		n	%	n	%	
13. Frenektomi cerrahisi kaç yaşından itibaren yapılabilir?	1-5	7	11,1%	9	9,1%	0,839
	6-10	13	20,6%	20	20,2%	
	11-15	26	41,3%	49	49,5%	
	16-20	12	19,0%	16	16,2%	
	20+	5	7,9%	5	5,1%	
15. Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?	0.5 mm	7	11,1%	11	11,1%	0,365
	1.00 mm	25	39,7%	25	25,3%	
	1.5 mm	8	12,7%	19	19,2%	
	2.0 mm	22	34,9%	41	41,4%	
	2.5 mm	1	1,6%	3	3,0%	
16. Serbest diş eti grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	9	14,3%	6	6,1%	0,483
	1.0 mm	15	23,8%	30	30,3%	
	1.5 mm	18	28,6%	28	28,3%	
	2.0 mm	20	31,7%	33	33,3%	
	2.5 mm	1	1,6%	2	2,0%	
17. Serbest diş eti alınabilecek ağız içerisindeki en ideal bölge neresidir?	Dil tabanı	2	3,2%	2	2,0%	0,939
	Maxiller bukkal	6	9,5%	11	11,1%	
	Palatinal bölge	54	85,7%	85	85,9%	
	Ramus	1	1,6%	1	1,0%	
18. Bağ doku grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	3	4,8%	12	12,1%	0,132
	1.0 mm	29	46,0%	38	38,4%	
	1.5 mm	18	28,6%	20	20,2%	
	2.0 mm	10	15,9%	27	27,3%	
	2.5 mm	3	4,8%	2	2,0%	
19. Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	4	6,3%	7	7,1%	0,588
	1.0 mm	14	22,2%	19	19,2%	
	1.5 mm	14	22,2%	20	20,2%	
	2.0 mm	31	49,2%	49	49,5%	
	2.5 mm	0	0,0%	4	4,0%	
20. Klinik olarak normal gingival sulcus derinliği ne kadardır?	0.5- 1.0 mm	19	30,2%	30	30,3%	0,603
	1.1- 2.0 mm	25	39,7%	34	34,3%	
	2.1- 3.0 mm	16	25,4%	29	29,3%	
	3.1- 4.0 mm	3	4,8%	3	3,0%	
	4.1- 5.0 mm	0	0,0%	3	3,0%	

Sorulara verilen cevaplar ile tedavi planlaması arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmamaktadır.

Tablo 4.7. Muayene için ayrılan süre ile ilişkili istatistiksel analiz

		10. Muayene için ne kadar süre ayırırsınız?										P
		5 dk		10 dk		15 dk		20 dk		20 dk'dan fazla		
		n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	
13. Frenektomi cerrahisi kaç yaşından itibaren yapılabilir?	1-5	6	11,8%	7	13,0%	1	3,3%	1	6,7%	1	8,3%	0,825
	11-15	20	39,2%	26	48,1%	15	50,0%	7	46,7%	7	58,3%	
	16-20	6	11,8%	9	16,7%	6	20,0%	4	26,7%	3	25,0%	
	20+	5	9,8%	3	5,6%	2	6,7%	0	0,0%	0	0,0%	
	6-10	14	27,5%	9	16,7%	6	20,0%	3	20,0%	1	8,3%	
14. Frenektomi ameliyatı ortodonti tedavi devam eden hastalarda yapılabilir mi?	Evet	34	66,7%	40	74,1%	20	66,7%	10	66,7%	8	66,7%	0,921
	Hayır	17	33,3%	14	25,9%	10	33,3%	5	33,3%	4	33,3%	
15. Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?	0.5 mm	6	11,8%	6	11,1%	3	10,0%	3	20,0%	0	0,0%	0,690
	1.00 mm	16	31,4%	12	22,2%	11	36,7%	6	40,0%	5	41,7%	
	1.5 mm	6	11,8%	13	24,1%	5	16,7%	1	6,7%	2	16,7%	
	2.0 mm	23	45,1%	21	38,9%	10	33,3%	4	26,7%	5	41,7%	
	2.5 mm	0	0,0%	2	3,7%	1	3,3%	1	6,7%	0	0,0%	
16. Serbest diş eti grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	7	13,7%	4	7,4%	1	3,3%	1	6,7%	2	16,7%	0,598
	1.0 mm	11	21,6%	17	31,5%	9	30,0%	5	33,3%	3	25,0%	
	1.5 mm	14	27,5%	15	27,8%	12	40,0%	1	6,7%	4	33,3%	
	2.0 mm	18	35,3%	18	33,3%	7	23,3%	7	46,7%	3	25,0%	
	2.5 mm	1	2,0%	0	0,0%	1	3,3%	1	6,7%	0	0,0%	
17. Serbest diş eti alınabilecek ağız içerisindeki en ideal bölge neresidir?	Dil tabanı	1	2,0%	1	1,9%	0	0,0%	0	0,0%	2	16,7%	0,137
	Maxiller bukkal	7	13,7%	4	7,4%	5	16,7%	1	6,7%	0	0,0%	
	Palatinal bölge	42	82,4%	49	90,7%	24	80,0%	14	93,3%	10	83,3%	
	Ramus	1	2,0%	0	0,0%	1	3,3%	0	0,0%	0	0,0%	
18. Bağ doku grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	6	11,8%	7	13,0%	1	3,3%	0	0,0%	1	8,3%	0,486
	1.0 mm	22	43,1%	19	35,2%	13	43,3%	8	53,3%	5	41,7%	
	1.5 mm	10	19,6%	15	27,8%	9	30,0%	1	6,7%	3	25,0%	
	2.0 mm	13	25,5%	11	20,4%	6	20,0%	4	26,7%	3	25,0%	
	2.5 mm	0	0,0%	2	3,7%	1	3,3%	2	13,3%	0	0,0%	
19. Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	3	5,9%	4	7,4%	3	10,0%	1	6,7%	0	0,0%	0,195
	1.0 mm	8	15,7%	12	22,2%	4	13,3%	3	20,0%	6	50,0%	
	1.5 mm	14	27,5%	9	16,7%	7	23,3%	2	13,3%	2	16,7%	
	2.0 mm	26	51,0%	27	50,0%	16	53,3%	7	46,7%	4	33,3%	
	2.5 mm	0	0,0%	2	3,7%	0	0,0%	2	13,3%	0	0,0%	

Sorulara verilen cevaplar ile muayene için ayrılan süre arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

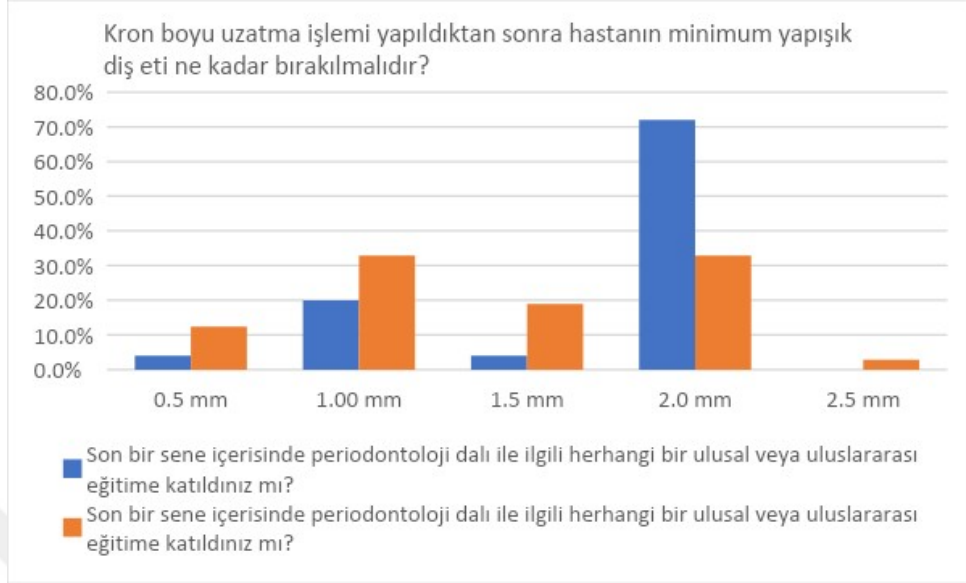
Tablo 4.8. Periodontoloji eğitimine katılma durumu ile ilişkili istatistiksel analiz

		11. Son bir sene içerisinde periodontoloji dalı ile ilgili herhangi bir ulusal veya uluslararası eğitime katıldınız mı?				P
		Evet		Hayır		
		n	%	n	%	
13. Frenektomi cerrahisi kaç yaşından itibaren yapılabilir?	1-5	3	12,0%	13	9,5%	0,174
	11-15	13	52,0%	62	45,3%	
	16-20	7	28,0%	21	15,3%	
	20+	0	0,0%	10	7,3%	
	6-10	2	8,0%	31	22,6%	
14. Frenektomi ameliyatı ortodonti tedavi devam eden hastalarda yapılabilir mi?	Evet	20	80,0%	92	67,2%	0,148
	Hayır	5	20,0%	45	32,8%	
15. Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?	0.5 mm	1	4,0%	17	12,4%	0,006*
	1.00 mm	5	20,0%	45	32,8%	
	1.5 mm	1	4,0%	26	19,0%	
	2.0 mm	18	72,0%	45	32,8%	
	2.5 mm	0	0,0%	4	2,9%	
16. Serbest diş eti grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	1	4,0%	14	10,2%	0,552
	1.0 mm	7	28,0%	38	27,7%	
	1.5 mm	10	40,0%	36	26,3%	
	2.0 mm	7	28,0%	46	33,6%	
	2.5 mm	0	0,0%	3	2,2%	
17. Serbest diş eti alınabilecek ağız içerisindeki en ideal bölge neresidir?	Dil tabanı	1	4,0%	3	2,2%	0,25
	Maxiller bukkal	0	0,0%	17	12,4%	
	Palatinal bölge	24	96,0%	115	83,9%	
	Ramus	0	0,0%	2	1,5%	
18. Bağ doku grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	4	16,0%	11	8,0%	0,186
	1.0 mm	11	44,0%	56	40,9%	
	1.5 mm	8	32,0%	30	21,9%	
	2.0 mm	2	8,0%	35	25,5%	
	2.5 mm	0	0,0%	5	3,6%	
19. Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?	0.5 mm	0	0,0%	11	8,0%	0,047*
	1.0 mm	4	16,0%	29	21,2%	
	1.5 mm	2	8,0%	32	23,4%	
	2.0 mm	19	76,0%	61	44,5%	
	2.5 mm	0	0,0%	4	2,9%	

Sorulara verilen cevaplar ile son bir sene içerisinde periodontoloji dalı ile ilgili herhangi bir ulusal veya uluslararası eğitime katılma durumu arasındaki ilişki incelendiğinde; “Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?” ve “Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?” sorularına verilen cevaplar arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$).

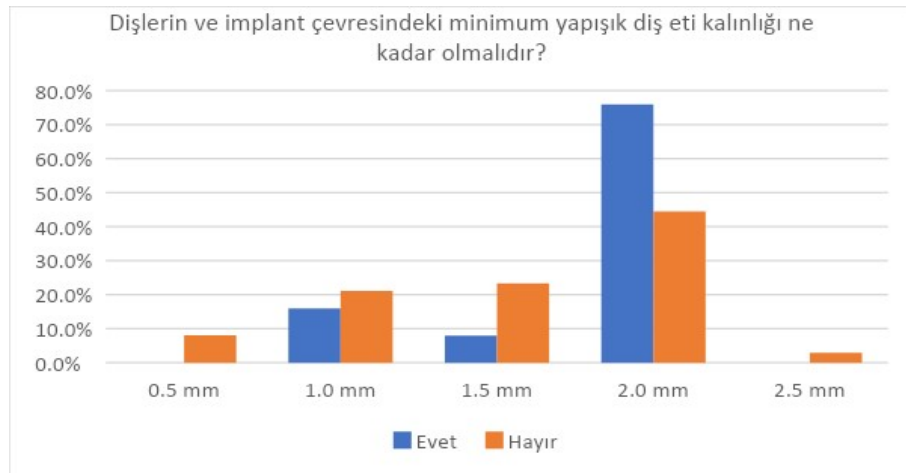
“Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?” sorusuna son bir sene içerisinde periodontoloji dalı ile ilgili herhangi bir ulusal veya uluslararası eğitime katılanlarda 2 mm cevabı verenleri oranı

%72 olup, herhangi bir eğitime katılmayanlardan 2 mm cevabı verenlerin oranı %32,8'dir.



Şekil 4.3. Periodontoloji eğitime katılım durumuyla kron boyu uzatma sonrası gereken minimum diş eti miktarı arasındaki ilişki

“Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?” sorusu için; son bir sene içerisinde periodontoloji dalı ile ilgili herhangi bir ulusal veya uluslararası eğitime katılanlarda, 2 mm cevabı verenleri oranı %76 olup, herhangi bir eğitime katılmayanlarda, 2 mm cevabı verenleri oranı %44,5’tir.



Şekil 4.4. Periodontoloji eğitime katılım durumuyla diş ve implant çevresinde olması gereken minimum diş eti miktarı arasındaki ilişki

5. TARTIŞMA

Cerrahisiz periodontal işlemler; scaling ve kök yüzeyinin kazınması gibi uygulamalardır ve amaç enflamasyonu en aza indirmektir.¹³² uygulamalar çeşitli yöntemler kullanılarak (el aleti, ultrasonik cihaz) kullanılarak gerçekleştirilir. Kök yüzeyinden eklentilerin kaldırılması mekanik olarak gerçekleştirilir.¹³³ İşlem için gerekli scaler ve küretler kullanılır ve uygulama “*scaling-root planing*” olarak adlandırılır.

Cerrahisiz işlemler ile cerrahi işlemlerin klinik olarak verdiği sonuçların yakınlık gösterdiğine dair çalışmalar mevcuttur.¹³⁴⁻¹³⁶ Heitz-Mayfield ve ark.¹³⁷ çalışmalarında sondlama derinliği fazla olmayan ceplerde cerrahi ile cerrahisiz işlemleri kıyasladıklarında yapılan fleplerin ataşman kaybına neden olduklarını söylemişlerdir. Benzer şekilde sondlama derinliği fazla olan ceplerde ise cerrahi işlemlerin daha yüksek ataşman kazancı ve sondlama derinliği ile sonuçlandığını bildirmişlerdir. Lindhe ve ark.¹³⁷ ise oral hijyenin yüksek olduğu hastalarda cerrahisiz tedavinin flep cerrahisi ile yakın sonuçlar verdiğini bildirmişlerdir.

Cerrahisiz tedavi yöntemlerinin artması ile beraber cerrahi işlemlere olan yönelme daha azdır. Cerrahi işlemlerde yaşanan komplikasyon riski ve konforsuzluk bu durumun sebeplerindendir. Cerrahisiz tedavilerde kullanılan ekipmanın gelişmesi ve çeşitli kemoterapötik ajanların kullanımıyla ya da lazer gibi aletlerin teknolojiyle beraber kullanımının artmasıyla tedavilerden alınan sonuç da artmaktadır.¹³³ Bunlarla beraber işlemlerin ulaşılabilirliği ve tedavi etkinliğini artırmıştır.

Cerrahi işlemler diş köküne ve bazen alveolar kemiğe ulaşmayı kolaylaştıran uygulamalardır. Bu işlemler rezektif ve rejeneratif cerrahi teknikleri, gingivektomi

mukogingival cerrahi uygulamalardır.¹³⁸ İşlemlerin sonucunda ce duvarındaki kalıntıları kaldırmak, hastanın rahat temizleyeceği alan oluşturup rejenerasyon sağlamak hedeflenir. Bu hedeflere ulaşabilmek için kök yüzeyindeki kalıntıları elimine etmek sement düzleştirilmesi ve detoksifikasyonu sağlayıp ortamdaki mikrobiyatayı yok etmek ve sonunda dokuyu doğru şekilde pozisyonlamak lazımdır.¹³⁹ Önceleri kesi yapılmadan cep duvarını kaldırmaya yönelik uygulamalar yapılmakta iken, daha sonra diş etinin eksizyonu olarak tariflenen gingivektomi tarif edilmiştir. Sadece diş etini kapsamayan ve alveolar kemiği de dahil eden flep cerrahisi ortaya çıkmıştır.⁴⁸ Cerrahi işlemler genellikle sonuçları iyi olsa da uygulama sonrası kanama ve hasta konforsuzluğu gibi istenmeyen durumlarla sonuçlanabilmektedir.¹⁴⁰ Ayrıca cerrahi işlemlerdeki maliyet cerrahisiz işlemlere göre daha fazladır bu nedenle cerrahi işlemlerde minimal çalışmaya gidilmiştir.¹⁴¹

Orban yapışık dişetini serbest dişeti oluşundan aşağıya uzanan alveol kemiğe yapışık pembe renkli ve pürüklü olarak tanımlamıştır.¹⁴² Hall'ın tanımlasına göre ise enflamasyon yokken serbest dişeti kenarından mukogingival hatta mesafeden sond ile ölçülüp sulkus derinliğinin çıkarılmasıyla bulunan yapıdır.¹⁴³

Amerikan Periodontoloji Akademisi'nin 1992'deki tarifinde ise sulkusun tabanından itibaren mukogingival hatta kadar olan kıvamı sıkı pürüklü ve kemiğe bağlı kısım olarak ifade edilmiştir.¹⁴⁴ Green'in yaptığı çalışmayla pürüklülüğün yaşa ve kişiye göre değiştiğini ve yaşla arttığı ancak ileri yaşlarda kaybolduğu belirtilmiştir.¹⁴⁵

Yoğun kıvamlı açık pembe ve stippling (yüzey pürüzü) barındıran yapışık dişeti altındaki kemiğe bağlı ve hareketsizdir. Mukogingival hattın apikalinde oral mukoza altında ağız mukozası yer almaktadır. Daha açık renkli olan oral mukoza daha gevşek olarak altındaki alveolar kemiğe tutunur.

Yapışık keratinize dişeti (YKD) genişliğinden serbest dişeti kenarı mukogingival sınır (MGS) arasındaki bulunan mesafeden cep derinliği arasındaki fark olarak ölçüm yapılır.¹⁴⁶ YKD genişlikleri yaşla, diş ve çenelerin arasında farklılıklar gösterebilmektedir. YKD'nin genişliği minimum 2 olmak ile birlikte 9 mm ye kadar varabilmektedir; dişlerden dişlere, üst ve alt çeneler arasında farklılık gözlenmektedir.¹⁴⁷ Cinsiyete göre YKD miktarında değişiklik görülmemektedir.^{146,148} Çocuklarda YKD'nin miktarı kalıcı dişten daha azdır, fakat genişliklerin ağız içindeki dağılımları yakındır. Kalıcı dişler için üst ve alt anterior bölgede YKD miktarı en fazla iken, premolar bölgede ise en azdır. Bu durum frenulum kasların varlığı ile ilgili olabilmektedir.¹⁴⁷

Yapılan anket sonucuna göre; “Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?” sorusu için; son bir sene içerisinde periodontoloji dalı ile ilgili herhangi bir ulusal veya uluslararası eğitime katılanlarda, 2 mm cevabı verenleri oranı %76 olup, herhangi bir eğitime katılmayanlarda, 2 mm cevabı verenleri oranı %44,5'tir. Online ya da yüzyüze yapılan kongreler ve sunumların mesleki hayata başladıktan sonra da hekimlerin bilgilerini güncel tutması ve farklı branşlardan uzaklaşmamak adına önemli olduğu yorumlanmaktadır. Eğitim sürecinde öğrenilen ve sonrasında çok sık kullanılmadığı için zaman zaman unutkan bilgiler için düzenli olarak farklı branşlardaki eğitimlere ve seminerlere katılımın önemli olduğu düşünülmelidir. Plastik periodontal cerrahi kapsamında birçok kök yüzeyi kapatma tekniği geliştirilmiştir. Kök yüzeyi kapatma teknikleri tek başına kullanılabildiği gibi, farklı tekniklerle aynı zamanda veya birbirini takiben, kombine olarak kullanılabilmektedir.¹⁴⁹

Sapsız yumuşak doku greftleri: Serbest diş eti grefti

Saplı yumuşak doku grefti teknikleri: Laterale kaydırılan flep teknikleri

(Laterale kaydırılan flep, Çift papil laterale kaydırılan flep), Koronale kaydırılan flep teknikleri: Koronale kaydırılan flep, Semilunar Koronale kaydırılan flep.

Sapsız yumuşak doku greftleri ile kombine olarak kullanılan teknikler

Serbest diş eti grefti ile kombine teknikler

Serbest diş eti grefti ile birlikte laterale kaydırılan flep

Serbest diş eti grefti'yi takiben koronale kaydırılan flep

Bağ doku grefti ile kombine teknikler

Zarf tekniği

Bağ doku grefti ile birlikte laterale kaydırılan flep

Bağ doku grefti ile birlikte ÇP laterale kaydırılan flep

Bağ doku grefti ile birlikte koronale kaydırılan flep

Tünel tekniği

Modifiye tünel tekniği

Rejeneratif prosedürler ile kombine teknikler

Yönlendirilmiş doku rejenerasyonu ile birlikte koronale kaydırılan flep

Mine matriks türevleri ile birlikte koronale kaydırılan flep

Aselüler dermal matriks ile birlikte koronale kaydırılan flep

Kollajen matriks ile birlikte koronale kaydırılan flep Trombosit

konsantratları ile kombine teknikler

Fibrin yapıştırıcı ile birlikte koronale kaydırılan flep

Trombositten zengin plazma ile birlikte koronale kaydırılan flep

Trombositten zengin plazma ile kombine teknikler¹⁵⁰⁻¹⁵³

Bizim anket çalışmamızda yer alan sorulardan “İdeal serbest diş eti kalınlığı ve bağ doku greft kalınlığı ne kadar olmalıdır?” sorularına verilen cevaplar değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Yapışık dişeti miktarını ve vestibül derinliğini arttırmak için uygulanan bu işlem daha sonra açıkta kalan kök yüzeylerini kapatmak amacı için de kullanılmıştır. Genellikle palatinal bölgeden tercih edilen ve farklı uygulama alanları olan serbest dişeti grefti ile çekim soketlerini kapatmak da mümkündür. Greftin kalınlığına karar verirken göz önünde bulundurulması gereken bazı durumlar vardır. İnce greftler genellikle (0,5-0,6 mm) yandaki dokular ile daha büyük estetik uyum sağlar. Bazı durumlarda çok ince greftlerin nekroz oldukları gözlenmiştir. Ayrıca ince greftler kalın greftler kadar fonksiyonel direnç sağlayamazlar. Kalın greft alındığı takdirde ise palatal dokuda daha derin yara oluşturulur. Arterlerin zedelenme ihtimali daha fazladır. Bu nedenle ideal greft kalınlığı 1.5 mm olarak belirtilmiştir.⁸⁸ Anket çalışmamızın sonuçlarına göre uzmanlık alanı periodontoloji olanların serbest dişeti greft ideal kalınlığı sorusuna 1.5 mm olarak cevaplayanların oranı %50 iken, diğer uzmanlık alanları periodontoloji olmayan uzmanların bu soruyu 1.5 mm olarak cevaplayanların oranı %27,4 ve uzmanlık alanı olmayanların oranı ise %25,9 olarak bulunmuştur. Böylece uzmanlaşmanın getirdiği birçok avantajın yanı sıra her branşla yeterince bilgi sahibi olmamak gibi dezavantajları da beraberinde getirdiği düşünülebilir. Yapılan anketimiz sonucu verilen cevaplar değerlendirildiğinde katılımcıların %85,8 gibi yüksek bir oranı ağız içerisinde serbest dişeti grefti alınabilecek en ideal bölgeyi palatinal bölge olarak cevaplamıştır. Anatomik avantajı, yeterli miktarda greft elde edilebilme kolaylığı, sinir pleksusuna zarar verme ihtimalinin düşük olması ve ruga içermemesinden dolayı en uygun verici sahanın, palatinal bölgede kanin dişin distali ile 1. molar dişin orta noktası olduğu belirtilmiştir.

Subepitelyal bağ dokusu greftleri (BDG), 1974 yılında Edel tarafından keratinize dokuyu artırmak için kullanılmıştır.⁹² Langer, Langer ve Raetzke⁶⁹ tarafından kök kapama amacıyla dişeti çekilmelerinin tedavisinde kullanılmıştır. Bağ dokusu greftleri LPF, ÇPF

veya KPF, tünel tekniği ya da vertikal insizyonla kombine veya tek başına zarf tekniği kullanılabilir.

Langer ve Langer⁶⁹, alıcı saha hazırlanmasında horizontal insizyonlarla birleştirdikleri vertikal insizyonlar kullanmışlardır. BDG ile koronale pozisyone yarım kalınlık flep ile dişeti çekilmelerini tedavi etmişlerdir. Tekniğin avantajı, greftin hem altındaki periosttan hem de flepten bilaminar beslenmesidir. Teknik lokalize ve çoklu dişeti çekilmelerinin tedavisinde kullanılabilir.^{69,93} BDG'nin önemli bir avantajı, greftin kan desteğini hem altındaki alıcı yataktan hem de grefti örten flepten sağlamasıdır. Bu sayede greft, avasküler kök yüzeyinde konumlandırıldığı pozisyonda beslenebilmektedir ve tam bir kök kapanması elde edilmektedir. Ayrıca bağ dokusu greftleri, komşu dokularla iyi bir renk uyumu sağlayarak optimum estetik sonuç verir. Kalınlığın çok fazla artıp estetiği bozmaması ve beslenmenin iyi olabilmesi için ideal BDG kalınlığı 1 mm olmalıdır. Çoklu dişeti çekilmeleri aynı anda BDG ile tedavi edilebilmektedir. Bağ dokusu greftleri genellikle damaktan elde edilir. Retromolar bölgede submukoza kalın olduğundan bu bölgeden de greft elde edilebilir.¹⁰⁰ Anket alışmamızda katılımcıların %41,4' bağ doku grefi ideal kalınlığını 1 mm olarak doğru cevaplamıştır. Bu veriler özellikle periodontoloji alanında eğitime katılan uzmanlık alanı olmayan ve diğer branşlarda uzmanlık yapan hekimlerin bu konuda yeterince bilgi sahibi olduğu göstermektedir.

Frenektomi st ve alt çenede yer alan, üçgen şeklinde mukoza kıvrımları olan frenulumlar, santral kesiciler arasında ve kanin, premolar bölgesinde lokalizedir.¹⁵⁴ Müköz membran katlantısı olan frenulumların yapısında çoğu zaman kas lifleri de bulunmaktadır.¹⁵⁵ Büyüme ve gelişme ile beraber, alveoler prosesin büyümesi ile frenulum ataşmanları genelde yetişkinlerdeki seviyesine ulaşır. Frenulum hipertrofileri

yüksek frenulum ataşmanlarının ortaya çıkmasına yol açarlar.¹⁵⁶ Yüksek frenulum ataşmanları periodontal hastalık açısından bir risk faktörü olarak ele alınmaktadır.¹⁵⁶ Anatomik olarak daha koronalde yer alan ve dişeti marjinine ya da interdental dişetine yakın konumda sonlanan frenulumlar çeşitli klinik periodontal problemlere sebep olabilmektedirler. Yüksek frenulum ataşmanları ilgili bölgede dişeti çekilmelerine yol açabilmekte ve bunun sonucunda, dentin hassasiyeti, kök çürüğü ve çeşitli estetik sorunlar ortaya çıkabilmektedir.¹⁵⁵ İdeal olarak, birçok periodontist için, frenektomi ortodontik tedavinin sonuna doğru zamanlanmalıdır. Frenektomi ortodontik tedaviden önce yapılırsa, ortaya çıkan cerrahi sonrası skarın santral kesici dişlerin yaklaştırılmasını önleme olasılığı vardır. Ortodontik tedaviden önce frenektominin gerçekleştirilmesinin interdental papillaların daha iyi oluşumuna izin verebileceği bir dizi periodontist tarafından da tartışılmaktadır. Bu durumda, santral kesici dişler birbirine daha yakın hareket edecek, fakat yaklaşık olarak belirlenmeyecektir; bu nedenle, frenektominin kesin zamanlaması esnek kalır ve akademik bir mesele haline gelir. İdeal frenektomi zamanı tartışmalı olsada, kanin dişlerin sürmesinden sonra (11-15 yaş) yapılması uygun görülmektedir.¹²⁸ Yapılan anket sonucunda katılımcıların %69,1'i frenektomi cerrahisinin ortodontik tedavi devam ederken yapılabilir şeklinde cevaplamış %46,3'ü frenektomi cerrahisinin 11-15 yaşından itibaren yapılabilir şeklinde cevap vermiştir. Katılımcıların çoğunluğu bu sorulara doğru cevap vermiştir. Ortodontik tedavilerde başarı şansını yükseltmek ve daha güzel sonuçlar almak için aynı zamanda periodontal dokunun sağlıklı olması gereklidir. Bu sebeplerden dolayı ortodontik tedavi sürecine girecek olan hastaların periodontal hastalıkları ve periodontal tedavi ihtiyaçları ortodontik tedaviye başlamadan ya da tedavi sürecinde tamamlanması tavsiye edilir. Doğru planlama ve zamanı ile ortodontik tedavilerin de başarısı ve kalıcılığının artacağı unutulmamalıdır.

6. SONUÇLAR

Türkiye genelinde gerçekleştirdiğimiz anket çalışmasına toplam da 103'ü erkek 59'u kadın olacak şekilde 162 kişiye ulaşıldı. Periodontal cerrahi tedavilere dair diş hekimlerinin genel bilgisi ve endikasyon koyma becerisinin araştırılması ile alakalı sorulara verdikleri cevaplar değerlendirilmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda;

Katılımcıların %52,5 hekimin uzmanlık alanının olmadığı, %8,6'sının periodontolog olduğu bulunmuştur. Hekimlerin %77,2'si çalışma ortamında uzman hekimle çalıştıkları ve bu uzmanların %49,4'ü periodontoloji uzmanı olduğu bulunmuştur.

Katılımcı hekimlerin %84,6'sı son bir sene içerisinde periodontoloji ile ilgili ulusal veya uluslararası bir eğitime katıldığı görüşmüştür.

Katılımcılara yöneltilen periodontal hastalıklar ve cerrahisi ile ilgili bilgi edinme yöntemi %51,9 internet üzerindeki makaleleri, %49,4 eğitim ve konferansları ve %22,8 diş hekimliği dergileri olarak cevaplanmıştır.

Frenektomi ameliyatı ortodontik tedavi gören hastalarda %69,1 oranında yapılabilir cevabı, %46,3 oranında ise 11-15 yaş aralığında yapılabilir olarak cevaplanmıştır.

Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti kalmalıdır sorusuna %38,9 oranında 2 mm cevabı alınmıştır.

Serbest diş eti grefti kalınlığı %28,4 oranında 1.5 mm olmalıdır sonucu, alınacak en ideal bölge palatinal bölge olmalıdır %85,8 oranında bulgular elde edilmiştir.

Bağ doku grefi kalınlığı %41,4 oranında 1 mm olmalıdır işaretlenmiş ve diş ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı 2 mm olmalıdır cevabı %49,4 oranında bulunmuştur.

Anket sonucu olarak periodontal cerrahi endikasyon koyma becerisinin alınan periodontoloji eğitimleri ve yapılan araştırmalar ile artacağı görüşündeyiz.



KAYNAKLAR

1. Highfield J. Diagnosis and classification of periodontal disease. Aust Dent J 2009;54S11-S26.
2. Lindhe J. Mucogingival therapy-periodontal plastic surgery. Clin Periodontol 2003;13(2):588-92.
3. Claffey N, Polyzois I, Ziaka P. An overview of nonsurgical and surgical therapy. Periodontol 2000 2004;36(1):35-44.
4. Yılmaz G, Fentoğlu Ö, Kirzioğlu F. Dişeti estetiğinde kök kapama teknikleri. SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi 2011;2(2):112-24.
5. Greenwell H, Fiorellini J, Giannobile W, Offenbacher S, Salkin L, Townsend C, Sheridan P, Genco R. Oral reconstructive and corrective considerations in periodontal therapy. J Periodontol 2005;76(9):1588-600.
6. Petersen PE, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: towards integration with chronic disease prevention and control. Periodontol 2000 2012;60(1):15-39.
7. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple IL, Jepsen S, Kornman KS, Mealey BL, Papapanou PN, Sanz M, Tonetti MS. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions—Introduction and key changes from the 1999 classification. J Periodontol 2018;89(3):1-8.
8. Williams RC. Periodontal disease. NEJM 1990;322(6):373-82.
9. Petersen PE, Ogawa H. Strengthening the prevention of periodontal disease: the WHO approach. J Periodontol 2005;76(12):2187-93.

10. Beck JD, Offenbacher S. Systemic effects of periodontitis: epidemiology of periodontal disease and cardiovascular disease. *J Periodontol* 2005;76:2089-100.
11. Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol* 1999;4(1):1-6.
12. Mittrücker H-W, Raupach B, Köhler A, Kaufmann SH. Cutting edge: role of B lymphocytes in protective immunity against *Salmonella typhimurium* infection. *J Immunol Res* 2000;164(4):1648-52.
13. Pihlstrom B, Ammons W. Treatment of gingivitis and periodontitis. Research, Science and Therapy Committee of the American Academy of Periodontology. *J Periodontol* 1997;68(12):1246-53.
14. Kinane DF. Causation and pathogenesis of periodontal disease. *Periodontol* 2000 2001;25(1):8-20.
15. Chapple IL, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, Geisinger ML, Genco RJ, Glogauer M, Goldstein M. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol* 2018;89S74-S84.
16. Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *J Periodontol* 2018;47(89):159-72.
17. Monti D, Ostan R, Borelli V, Castellani G, Franceschi C. Inflammaging and human longevity in the omics era. *Mech Ageing Dev* 2017;165:129-38.
18. Yucel-Lindberg T, Båge T. Inflammatory mediators in the pathogenesis of periodontitis. *Expert Rev Mol Med* 2013;15:89-116.

19. Tezal M, Scannapieco FA, Wactawski-Wende J, Grossi SG, Genco RJ. Supragingival plaque may modify the effects of subgingival bacteria on attachment loss. *J Periodontol* 2006;77(5):808-13.
20. Socransky SS, Haffajee AD. The bacterial etiology of destructive periodontal disease: current concepts. *J Periodontol* 1992;3(63):322-31.
21. Rølla G, Øsard B, de Almeida Cruz R. Topical application of fluorides on teeth: new concepts of mechanisms of interaction. *J Clin Periodontol* 1993;20(2):105-08.
22. Scheie AA. Mechanisms of dental plaque formation. *Adv Dent Res* 1994;8(2):246-53.
23. Garlet G. Destructive and protective roles of cytokines in periodontitis: a re-appraisal from host defense and tissue destruction viewpoints. *J Dent Res* 2010;89(12):1349-63.
24. Liu Y-CG, Lerner UH, Teng Y-TA. Cytokine responses against periodontal infection: protective and destructive roles. *Periodontol 2000* 2010;52(2):163-206.
25. Bosma-den Boer MM, van Wetten M-L, Pruimboom L. Chronic inflammatory diseases are stimulated by current lifestyle: how diet, stress levels and medication prevent our body from recovering. *Nutr Metab (Lond)* 2012;9(1):1-14.
26. Van Dyke TE, van Winkelhoff AJ. Infection and inflammatory mechanisms. *J Clin Periodontol* 2013;40(7):1-7.
27. Sculley D. Periodontal disease: modulation of the inflammatory cascade by dietary n-3 polyunsaturated fatty acids. *J Clin Periodontol Res* 2014;49(3):277-81.
28. Kirichenko TV, Sobenin IA, Nikolic D, Rizzo M, Orekhov AN. Anti-cytokine therapy for prevention of atherosclerosis. *Phytomedicine* 2016;23(11):1198-210.

29. Van der Weijden G, Timmerman M. A systematic review on the clinical efficacy of subgingival debridement in the treatment of chronic periodontitis. *J Clin Periodontol* 2002;67(2):955-71.
30. Hanes PJ, Purvis JPJAoP. Local anti-infective therapy: Pharmacological agents. A systematic review. *Ann Periodontol* 2003;8(1):79-98.
31. Badersten A, Nilveus R, Egelberg JJJocp. Effect of nonsurgical periodontal therapy: II. Severely advanced periodontitis. *J Clin Periodontol* 1984;11(1):63-76.
32. Heitz-Mayfield LJ, Lang NPJP. Surgical and nonsurgical periodontal therapy. Learned and unlearned concepts. *Periodontol* 2000. 2013;62(1):218-31.
33. Newman M, Takei H, Klokkevold P, Carranza FJCsCPteUoLEHS. Smoking and periodontal disease. *J Clin Periodontol* 2015;9(3):404-13.
34. Demir S. Cerrahi Olmayan Periodontal Tedaviler. İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı. Doktora Bitirme Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2020.
35. Elley K, Gold L, Burls A, Gray M. Scale and Polish for chronic periodontal disease. Quality-assessed Reviews. *Ann Periodontol* 2000;10(2):1-5.
36. Löe H, Theilade E, Jensen SBJTJop. Experimental gingivitis in man. *J Periodontol* 1965;36(3):177-87.
37. Lang NP, Lindhe Implant dentistry. *J Clin Periodontol* 2015;10(4):160-87.
38. Tariq M, Iqbal Z, Ali J, Baboota S, Talegaonkar S, Ahmad Z, Sahni JKJIjopi. Treatment modalities and evaluation models for periodontitis. *J Clin Periodontol* 2012;2(3):106.

39. Cugini M, Haffajee A, Smith C, Kent Jr R, Socransky SJJocp. The effect of scaling and root planing on the clinical and microbiological parameters of periodontal diseases: 12 month results. *J Clin Periodontol* 2000;27(1):30-36.
40. Hung HC, Douglass CWJJocp. Meta-analysis of the effect of scaling and root planing, surgical treatment and antibiotic therapies on periodontal probing depth and attachment loss. *J Clin Periodontol* 2002;29(11):975-86.
41. Smiley CJ, Tracy SL, Abt E, Michalowicz BS, John MT, Gunsolley J, Cobb CM, Rossmann J, Harrel SK, Forrest JLJTJotADA. Systematic review and meta-analysis on the nonsurgical treatment of chronic periodontitis by means of scaling and root planing with or without adjuncts. *J Am Dent Assoc* 2015;146(7):508-245.
42. Haffajee A, Cugini M, Dibart S, Smith C, Kent Jr R, Socransky SJJocp. The effect of SRP on the clinical and microbiological parameters of periodontal diseases. *J Clin Periodontol* 1997;24(5):324-34.
43. Magnusson I, Lindhe J, Yoneyama T, Liljenberg BJJocp. Recolonization of a subgingival microbiota following scaling in deep pockets. *J Clin Periodontol* 1984;11(3):193-207.
44. Pockpa AD, Soueidan A, Louis P, Coulibaly NT, Badran Z, Struillou XJTodj. Twenty years of full-mouth disinfection: the past, the present and the future. *Open Dent J* 2018;(1):24-35.
45. Carranza F, Newman M, Takei H, Klokkevold P. Carranza's *Clin Periodontol*. 9th ed. Philadelphia: Periodontitis; 2002. p.286-315.
46. Klokkevold PR, Newman MG, Takei HH. Carranza's *Clin Periodontol*. 13th ed. Philadelphia: Periodontitis; 2015. p.196-212.

47. Nield-Gehrig JS. Fundamentals of periodontal instrumentation & advanced root instrumentation. 6th ed. Florida: Periodontal Patholog; 2008. p.145-183.
48. Lindhe J, Karring T, Lang NP. Clin Periodontol and implant dentistry. 6th ed. Oxford: Periodontitis; 2003. p.147-203.
49. Laleman I, Cortellini S, De Winter S, Rodriguez Herrero E, Dekeyser C, Quirynen M, Teughels W. Subgingival debridement: end point, methods and how often? Periodontol 2000 2017;75(1):189-204.
50. Obeid PR, D'hoore W, Bercy PJJocp. Comparative clinical responses related to the use of various periodontal instrumentation. J Clin Periodontol 2004;31(3):193-99.
51. Sculean A, Schwarz F, Berakdar M, Romanos GE, Brex M, Willershausen B, Becker JJJocp. Non-surgical periodontal treatment with a new ultrasonic device (VectorTM-ultrasonic system) or hand instruments: A prospective, controlled clinical study. J Clin Periodontol 2004;31(6):428-33.
52. Guo Sa, DiPietro LA. Factors affecting wound healing. J Dent Res 2010;89(3):219-29.
53. Montecvecchi M, Parrilli A, Fini M, Gatto MR, Muttini A, Checchi L. The influence of root surface distance to alveolar bone and periodontal ligament on periodontal wound healing. J Periodontal Implant Sci 2016;46(5):303-19.
54. Egelberg J. Regeneration and repair of periodontal tissues. J Periodontal Res 1987;22(3):233-42.
55. Sigmund Stahl S. Repair or regeneration following periodontal therapy. J Clin Periodontol 1979;6(6):389-96.
56. Dodington DW, Fritz PC, Sullivan PJ, Ward WE. Higher intakes of fruits and vegetables, β -carotene, vitamin C, α -tocopherol, EPA, and DHA are positively associated

with periodontal healing after nonsurgical periodontal therapy in nonsmokers but not in smokers. *Nutr* 2015;145(11):2512-19.

57. Shiloah J, Patters MR. DNA probe analyses of the survival of selected periodontal pathogens following scaling, root planing, and intra-pocket irrigation. *J Periodontol* 1994;65(6):568-75.

58. Haffajee A, Cugini M, Dibart S, Smith C, Kent Jr R, Socransky S. The effect of SRP on the clinical and microbiological parameters of periodontal diseases. *J Clin Periodontol* 1997;24(5):324-34.

59. Darby I, Hodge P, Riggio M, Kinane D. Clinical and microbiological effect of scaling and root planing in smoker and non-smoker chronic and aggressive periodontitis patients. *J Clin Periodontol* 2005;32(2):200-06.

60. Socransky SS, Haffajee AD, Teles R, Wennstrom JL, Lindhe J, Bogren A, Hasturk H, van Dyke T, Wang X, Goodson JM. Effect of periodontal therapy on the subgingival microbiota over a 2-year monitoring period. I. Overall effect and kinetics of change. *J Clin Periodontol* 2013;40(8):771-80.

61. Caffesse RG, Quinones CR. Polypeptide growth factors and attachment proteins in periodontal wound healing and regeneration. *Periodontol 2000* 1993;1(1):69-79.

62. Kaldahl WB, Kalkwarf KL, Patil KD. A review of longitudinal studies that compared periodontal therapies. *J Periodontol* 1993;64(4):243-53.

63. Johnson LR, Stoller NH, Polson A, Harrold CQ, Ryder M, Garrett S. The effects of subgingival calculus on the clinical outcomes of locally-delivered controlled-release doxycycline compared to scaling and root planing. *J Clin Periodontol* 2002;29(2):87-91.

64. Rateitschak-Plüss EM, Schwarz JP, Guggenheim R, Duggelin M, Rateitschak KH. Non-surgical periodontal treatment: Where are the limits? An SEM study. *J Clin Periodontol* 1992;19(4):240-44.

65. Makino-Oi A, Ishii Y, Hoshino T, Okubo N, Sugito H, Hosaka Y, Fukaya C, Nakagawa T, Saito A. Effect of periodontal surgery on oral health-related quality of life in patients who have completed initial periodontal therapy. *J Periodontal Res* 2016;51(2):212-20.
66. Kaldahl WB, Johnson GK, Patil KD, Kalkwarf KL. Levels of cigarette consumption and response to periodontal therapy. *J Periodontol* 1996;67(7):675-81.
67. Bergstrom J. Smoking rate and periodontal disease prevalence: 40-year trends in Sweden 1970–2010. *J Clin Periodontol* 2014;41(10):952-57.
68. Korkmaz B. Dişeti çekilmelerinin tedavisinde modifiye tünel tekniği ile farklı tedavi yaklaşımlarının etkisinin klinik olarak değerlendirilmesi. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Zonguldak: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, 2019.
69. Langer B, Langer L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage. *J Periodontol* 1985;56(12):715-20.
70. Edel A. Clinical evaluation of free connective tissue grafts used to increase the width of keratinised gingiva. *J Clin Periodontol* 1974;1(4):185-96.
71. Glickman I, Carranza FA. Glickman's Clin Periodontol. 2nd ed. Washington: Occurrence of periodontitis in an urban adolescent population; 1990.p.486-559.
72. Velnar T, Bailey T, Smrkolj V. The wound healing process: an overview of the cellular and molecular mechanisms. *Int J Med Res* 2009;37(5):1528-42.
73. Pierce PD, MD, Glenn F, Mustoe M, Thomas A. Pharmacologic enhancement of wound healing. *Annu Rev Med* 1995;46(1):467-81.
74. Eming SA, Krieg T, Davidson JM. Inflammation in wound repair: molecular and cellular mechanisms. *J Investig Dermatol* 2007;127(3):514-25.

75. Dinçer S, Babül A, Erdoğan D, Özoğul C, Dinçer S. Effect of taurine on wound healing. *Amino Acids* 1996;10(1):59-71.
76. MacKay DJ, Miller AL. Nutritional support for wound healing. *Rev Altern Med* 2003;8(4):27-65.
77. Clark RA. Basics of cutaneous wound repair. *J Dermatol Surg* 1993;19(8):693-706.
78. Silva Dalben G, Richieri-Costa A, de Assis Taveira LA. Tooth abnormalities and soft tissue changes in patients with velocardiofacial syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2008;106(2):46-51.
79. Lang NP, Löe H. The relationship between the width of keratinized gingiva and gingival health. *J Periodontol* 1972;43(10):623-27.
80. Newman MG, Takei H, Klokkevold PR, Carranza FA. Carranza's *Clin Periodontol*. 2nd ed. Washington: Occurrence of periodontitis in an urban adolescent population; 2011.p.47-744.
81. Schoo W, Van der Velden U. Marginal soft tissue recessions with and without attached gingiva: A five year longitudinal study. *J Periodontal Res* 1985;20(2):209-11.
82. Wennström JL. Mucogingival therapy. *Ann Periodontol* 1996;1(1):671-701.
83. Wennström J, Lindhe J. Role of attached gingiva for maintenance of Periodontal health: healing following excisional and grafting procedures in dogs. *J Clin Periodontol* 1983;10(2):206-21.
84. de Trey E, Bernimoulin JP. Influence of free gingival grafts on the health of the marginal gingiva. *J Clin Periodontol* 1980;7(5):381-93.
85. Dibart S. *Practical periodontal plastic surgery*. 2th ed. Oxford: John Wiley & Sons; 2017. p. 134-205

86. Dordick B, Coslet JG, Seibert JS. Clinical evaluation of free autogenous gingival grafts placed on alveolar bone. Part I. Clinical predictability. *J Periodontol* 1976;47(10):559-67.
87. Reiser GM, Bruno JF, Mahan PE, Larkin LH. The subepithelial connective tissue graft palatal donor site: anatomic considerations for surgeons. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1996;16(2):167-193.
88. Goldman HM, Isenberg G, Shuman A. The gingival autograft and gingivectomy. *J Periodontol* 1976;47(10):586-89.
89. Zucchelli G, Gori G. *Mucogingival esthetic surgery*. 2nd ed. Budharest: Quintessence Publishing Co Inc; 2013. p.460-480.
90. Camargo PM, Melnick PR, Kenney EB. The use of free gingival grafts for aesthetic purposes. *Periodontol 2000* 2001;27(1):72-96.
91. Griffin TJ, Cheung WS, Zavras AI, Damoulis PD. Postoperative complications following gingival augmentation procedures. *J Periodontol* 2006;77(12):2070-79.
92. Edel A. Clinical evaluation of free connective tissue grafts used to increase the width of keratinised gingiva. *J Clin Periodontol* 1998;20(1):12-20.
93. Raetzke PB. Covering localized areas of root exposure employing the “envelope” technique. *J Periodontol* 1985;56(7):397-402.
94. Nelson SW. The subpedicle connective tissue graft: A bilaminar reconstructive procedure for the coverage of denuded root surfaces. *J Periodontol* 1987;58(2):95-102.
95. Harris RJ. The connective tissue and partial thickness double pedicle graft: A predictable method of obtaining root coverage. *J Periodontol* 1992;63(5):477-86.

96. Allen AL. Use of the suprapariosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. I. Rationale and technique. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1994;14(3):144-365.
97. Azzi R, Etienne D, Takei H, Fenech P. Surgical thickening of the existing gingiva and reconstruction of interdental papillae around implant-supported restorations. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2002;22(1):345-546.
98. Zuhr O, Fickl S, Wachtel H, Bolz W, Hurzeler M. Covering of gingival recessions with a modified microsurgical tunnel technique: case report. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2007;27(5):457.
99. Yaman D, Demirel K, Aksu S, Basegmez C. Treatment of multiple adjacent Miller class III gingival recessions with a modified tunnel technique: a case series. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2015;35(4):489-97.
100. Culhaoglu R, Taner L, Guler B. Evaluation of the effect of dose-dependent platelet rich fibrin membrane on treatment of gingival recession: a randomized, controlled clinical trial. *J Appl Oral Sci* 2018;(26):75-97.
101. Novak MJ. Necrotizing ulcerative periodontitis. *Ann Periodontol* 1999;4(1):74-77.
102. Maynard Jr JG, Wilson RDK. Physiologic dimensions of the periodontium significant to the restorative dentist. *J Periodontol* 1979;50(4):170-74.
103. Cohen DW, Ross SE. The double papillae repositioned flap in periodontal therapy. *J Periodontol* 1968;39(2):65-70.
104. Mlinek A, Smukler H, Buchner A. The use of free gingival grafts for the coverage of denuded roots. *J Periodontol* 1973;44(4):248-54.

105. Ali TT, Shapeen I. Evaluation of root coverage with autogenous connective tissue and acellular dermal matrix graft. *Periodontics* 2010;(1):281-40.
106. Baldi C, Pini-Prato G, Pagliaro U, Nieri M, Saletta D, Muzzi L, Cortellini P. Coronally advanced flap procedure for root coverage. Is flap thickness a relevant predictor to achieve root coverage? A 19-case series. *J Periodontol* 1999;70(9):1077-84.
107. Harris RJ. A comparative study of root coverage obtained with guided tissue regeneration utilizing a bioabsorbable membrane versus the connective tissue with partial-thickness double pedicle graft. *J Periodontol* 1997;68(8):779-90.
108. Woodyard JG, Greenwell H, Hill M, Drisko C, Iasella JM, Scheetz J. The clinical effect of acellular dermal matrix on gingival thickness and root coverage compared to coronally positioned flap alone. *J Periodontol* 2004;75(1):44-56.
109. Burkhardt R, Lang NP. Coverage of localized gingival recessions: comparison of micro-and macrosurgical techniques. *J Clin Periodontol* 2005;32(3):287-93.
110. Pini Prato G, Pagliaro U, Baldi C, Nieri M, Saletta D, Cairo F, Cortellini P. Coronally advanced flap procedure for root coverage. Flap with tension versus flap without tension: A randomized controlled clinical study. *J Periodontol* 2000;71(2):188-201.
111. Harris RJ. Human histologic evaluation of a bone graft combined with GTR in the treatment of osseous dehiscence defects: a case report. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2000;20(5):40-68.
112. Bernimoulin JP, Lüscher B, Mühlemann H. Coronally repositioned periodontal flap. Clinical evaluation after one year. *J Clin Periodontol* 1975;2(1):1-13.
113. Chambrone L, Sukekava F, Araujo MG, Pustiglioni FE, Chambrone LA, Lima LA. Root coverage procedures for the treatment of localised recession-type defects. *CDSR* 2009;3(2):452-478.

114. Miller Jr PD. Root coverage with the free gingival graft: factors associated with incomplete coverage. *J Periodontol* 1987;58(10):674-81.
115. Pini Prato G, Rotundo R, Franceschi D, Cairo F, Cortellini P, Nieri M. Fourteen-year outcomes of coronally advanced flap for root coverage: Follow-up from a randomized trial. *J Clin Periodontol* 2011;38(8):715-20.
116. Saletta D, Prato GP, Pagliaro U, Baldi C, Mauri M, Nieri M. Coronally advanced flap procedure: is the interdental papilla a prognostic factor for root coverage? *J Periodontol* 2001;72(6):760-66.
117. Goldstein M, Nasatzky E, Goultschin J, Boyan B, Schwartz Z. Coverage of previously carious roots is as predictable a procedure as coverage of intact roots. *J Periodontol* 2002;73(12):1419-26.
118. Mele M, Zucchelli G, Montevecchi M, Checchi L. Bilaminar technique in the treatment of a deep cervical abrasion defect. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2008;28(1):1-10.
119. Zucchelli G, Amore C, Sforza N, Montebugnoli L, De Sanctis M. Bilaminar techniques for the treatment of recession-type defects. A comparative clinical study. *J Clin Periodontol* 2003;30(10):862-70.
120. Huang LH, Neiva RE, Wang HL. Factors affecting the outcomes of coronally advanced flap root coverage procedure. *J Periodontol* 2005;76(10):1729-34.
121. Pini Prato GP, Baldi C, Nieri M, Franceschi D, Cortellini P, Clauser C, Rotundo R, Muzzi L. Coronally advanced flap: The post-surgical position of the gingival margin is an important factor for achieving complete root coverage. *J Periodontol* 2005;76(5):713-22.
122. Zucchelli G, Mele M, Mazzotti C, Marzadori M, Montebugnoli L, De Sanctis M. Coronally advanced flap with and without vertical releasing incisions for the treatment of

multiple gingival recessions: a comparative controlled randomized clinical trial. J Periodontol 2009;80(7):1083-94.

123. Gil A, Bakhshalian N, Min S, Zadeh HH. Treatment of multiple recession defects with vestibular incision subperiosteal tunnel access (VISTA): a retrospective pilot study utilizing digital analysis. J Esthet Dent 2018;30(6):572-79.

124. Devishree SKG, Shubhashini P. Frenectomy: a review with the reports of surgical techniques. JCDR 2012;6(9):1587.

125. Andersson L, Kahnberg K-E, Pogrel MA. Oral and maxillofacial surgery. 1st ed. Gothenburg: WB Saunders; 2012. p.1079-138.

126. Peterson L, Ellis E, Hupp J, Tucker M. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 4th ed. New Orleans: CV Mosby Company; 1988. p.150-266.

127. Hupp JR, Tucker MR, Ellis E. Contemporary Oral and maxillofacial surgery. 6th ed. Missouri: Elsevier Health Sciences; 2013. p.36-144.

128. Kasnak G, Fıratlı E. Ortodontik tedavi sürecinde periodontal tedavi: Başlangıç, cerrahi ve idame tedavisinin yeri. Fıratlı S. Ortodonti-Periodontoloji Etkileşimleri. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.7-15.

129. FA C. Newman MG. Clin Periodontol. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders; 1996. p.360-443.

130. Carranza F. The gingivectomy technique. Newman MG, Takei HH, Carranza FA. Carranza's Clin Periodontol 9th ed. Philadelphia: WB Saunders Co; 2002. p.160-89.

131. Evlice B. Türkiye'de Periodontoloji ve Ağız Diş Ve Çene Cerrahisi Alanında Çalışan Diş Hekimlerinin İmplant Cerrahisindeki İlaç Kullanım Protokollerinin Değerlendirilmesi. Afyonkocatepe Üniversitesi. 2021.

132. Kestra J, Grosjean I, Coucke W, Quirynen M, Teughels W. Non-surgical periodontal therapy with systemic antibiotics in patients with untreated chronic periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *J Periodontol Res* 2015;50(3):294-314.
133. Sanz I, Alonso B, Carasol M, Herrera D, Sanz M. Nonsurgical treatment of periodontitis. *J Evid Based Dent Prac* 2012;12(3):76-86.
134. Knowles J, Burgett F, Nissle R, Shick R, Morrison E, Ramfjord S. Results of periodontal treatment related to pocket depth and attachment level. Eight years. *J Periodontol* 1979;50(5):225-33.
135. Pihlstrom BL, McHuon RB, Oliphant TH, Ortiz-Campos C. Comparison of surgical and nonsurgical treatment of periodontal disease A review of current studies and additional results after 6 1/2 years. *J Clin Periodontol* 1983;10(5):524-41.
136. Hill R, Ramfjord S, Morrison E, Appleberry E, Caffesse R, Kerry G, Nissle R. Four types of periodontal treatment compared over two years. *J Periodontol* 1981;52(11):655-62.
137. Lindhe J, Westfelt E, Nyman S, Socransky SS, Heijl L, Bratthall G. Healing following surgical non-surgical treatment of periodontal disease: A clinical study. *J Clin Periodontol* 1982;9(2):115-28.
138. Graziani F, Karapetsa D, Alonso B, Herrera D. Nonsurgical and surgical treatment of periodontitis: How many options for one disease. *Periodontol 2000* 2017;75(1):152-88.
139. Miserendino LJ, Levy G, Miserendino CA. Laser interaction with biologic tissues. Miserendino LJ, Pick RM. *Laser in Dentistry*. 8th ed. Chicago: Quintessence 1995;2(1):39-56.
140. Behdin S, Monje A, Lin GH, Edwards B, Othman A, Wang HL. Effectiveness of laser application for periodontal surgical therapy: systematic review and meta-analysis. *J Periodontol* 2015;86(12):1352-63.

141. Heitz-Mayfield LJ, Lang NP. Surgical and nonsurgical periodontal therapy. Learned and unlearned concepts. *Periodontol 2000* 2013;62(1):218-31.
142. Orban B. Clinical and histologic study of the surface characteristics of the gingiva. *Oral Surg Oral Med* 1948;1(9):827-41.
143. Hall W. Can attached gingiva be increased nonsurgically? *Quintessence int dent digest* 1982;13(4):455-62.
144. Periodontology AAo. Glossary of periodontal terms. 3th ed. Philadelphia AAP; 1992. p.86-144.
145. Greene AH. A study of the characteristics of stippling and its relation to gingival health. *J Periodontol* 1962;33(2):176-82.
146. Bowers GM. A study of the width of attached gingiva. *J Periodontol* 1963;34(3):201-09.
147. Ainamo J, Löe H. Anatomical characteristics of gingiva. A clinical and microscopic study of the free and attached gingiva. *J Periodontol* 1966;37(1):5-13. 148. Ainamo J, Talari A. The increase with age of the width of attached gingiva. *J Periodontal Res* 1976;11(4):182-88.
149. Tomasi C, Wennström J, Berglundh T. Longevity of teeth and implants—a systematic review. *J Oral Rehabil* 2008;35:23-32.
150. Prato GP, Clauser C, Cortellini P. Periodontal plastic and mucogingival surgery. *Periodontol 2000* 1995;9(1):90-105.
151. Böke F. Lokalize dişeti çekilmelerinin tedavisinde gevşetme insizyonlu ve insizyonsuz kuronale repozisyone flep tekniklerinin etkinliklerinin karşılaştırılması: 6 aylık kontrollü klinik çalışma. Ankara Üniversitesi Periodontoloji Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, 2011.

152. Yüksek SK, Yaprak E. Gingival ünite grefti ve trombosit zengin fibrin kullanılarak dişeti çekilmelerinin tedavisi: 3 Olgu sunumu. *Selcuk Dental Journal* 2003;3(2):103-167.
153. Beycan AF. Miller sınıf I dişeti çekilmelerinin tedavisinde köprü flep tekniğinin trombosit zengin fibrin (TZF) kullanarak ve kullanmadan kök yüzeyi kapatma yüzdelerinin ve hastaların yaşam kalitesi üzerine etkilerinin değerlendirilmesi. Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Kırıkkale, Kırıkkale Üniversitesi, 2016.
154. Cilingir A, Bilhan H, Baysal G, Sunbuloglu E, Bozdog E. The impact of frenulum height on strains in maxillary denture bases. *J Adv Prosthodont* 2013;5(4):409-15.
155. Jumayev M. Diyet-lazer ve konvansiyonelyöntem ile gerçekleştirilen frenektomi işlemlerine düşük doz lazer tedavisinin; post-operatif klinik bulgular, hasta konforu ve yaşam kalitesi açısından etkisi. Kocaeli Üniversitesi, Periodontoloji Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Kocaeli, Kocaeli Üniversitesi, 2016.
156. Kapusevska B, Dereban N, Zabokova-Bilbilova E, Popovska M. The influence of etiological factors in the occurrence of diastema mediana. *J Orthodontics* 2014;35(2):169-77.

EKLER

EK-1 ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı: Mehmet MİMAROĞLU

Akademik Unvanı: Araştırma Görevlisi

İş Adresi: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Osmangazi, Eskişehir

Eğitim Bilgileri: Tes-İş Anadolu Lisesi (2010)

İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi (2017)

Uzmanlık Alanı: Periodontoloji

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Arzu BEKLEN

EK-2

ETİK KURUL KARARI



T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı

Sayı : E-25403353-050.99-140650
Konu : 2020 - 203

01.02.2021

Sayın Doç.Dr.Arzu BEKLEN
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Periodontoloji Anabilim Dalı

İlgi : Periodontoloji Anabilim Dalı'nın 25.12.2020 tarihli ve E-56608377-708.02-126287 sayılı yazısı.

Danışmanlığınızda Arş.Gör.Dt.Mehmet MİMAROĞLU'nun uzmanlık tezi olarak yürütülen ve Etik Kurulumuz tarafından 16.06.2020 tarih ve 02 sayılı karar ile olumlu bulunan "*Periodontal Cerrahi Tedavilere Dahil Diş Hekimlerinin Genel Bilgisi ve Endikasyon Koyma Becerisi*" başlıklı çalışmanızın başlığında sehven yazıldığı ifade edilen "Dahil" kelimesinin "Dair" olarak düzeltilerek başlığın "*Periodontal Cerrahi Tedavilere Dair Diş Hekimlerinin Genel Bilgisi ve Endikasyon Koyma Becerisinin Araştırılması*" olarak değiştirilmesi ile ilgili yazınız uygun bulunmuş ve kayıtlarımıza alınmıştır.

Bilgilerinizi ve gereğini saygı ile rica ederim.

Prof. Dr. Merih ÖZGEN
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : oOXvsS18100

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/esogu-cbys>

Adres : Meşelik Kampüsü 26040 Odunpazarı
Telefon : 0222 2393750 Faks: 0222 2291418
İnternet Adresi : www.ogu.edu.tr
KEP adresi : esk.osmangaziunirek@hs01.kep.tr

Bilgi için : Aysun SERTTAŞ
Telefon : 0222 2392979-4690
E-posta : aserttas@ogu.edu.tr





Prof.Dr.Varol ŞAHİNTÜRK
(Başkan)

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Histoloji ve Embriyoloji AD

Prof.Dr.Hava ÜSKÜDAR TEKE
(Başkan Yardımcısı)

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları AD / Hematoloji BD

Doç.Dr.Ferdi KÖŞGER
(Raportör)

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD

Prof.Dr.Ömür SAYILGİL

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik AD

Prof.Dr.Setenay DİNÇER ÖNER

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi Biyoistatistik AD

Prof.Dr.Batu Can YAMAN

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi
Restoratif Diş Tedavisi AD

Prof.Dr.Merih ÖZGEN

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon AD

Prof.Dr.Özlem ÖRSAL

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği AD

Doç.Dr.Suzan SAYLISOY

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Radyoloji AD

Doç.Dr.Lütfiye DEMİR

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
İç Hast. AD / Tıbbi Onkoloji BD

Doç.Dr.Göknuş YORULMAZ

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları AD / Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları BD

Doç.Dr.Melih VELİPAŞAOĞLU

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD

Doç.Dr.Zeren BARIŞ

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD /
Çocuk Gastroenterolojisi BD

Dr.Öğr.Üy.Mustafa Değer BİLGEÇ

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD

Av. Önder CAN
Avukat

Etik Kurul Sekreterliği

Aysun SERTTAŞ
Tel: 0 222 239 29 79 / 4690

T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BAŞKANLIĞI

KARAR FORMU

Başvuru Tarihi: 14.05.2020	Çalışmanın Başlığı: “Periodontal Cerrahi Tedavilere Dahil Diş Hekimlerinin Genel Bilgisi ve Endikasyon Koyma Becerisi” Çalışmacılar: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı - Doç.Dr.Arzu BEKLEN (Tez Danışmanı), Arş.Gör.Dt.Mehmet MİMAROĞLU (Tez Sahibi)
Çalışmanın değerlendirildiği ilk toplantı tarihi: 16.06.2020	Sonuç: 1. Araştırmacıların hasta haklarına dikkat etmeleri, bilgi gizliliğinin sağlanması için görüşmeler sırasında gereken tedbirleri almaları, 2. Çalışmanın yapılacağı kurumdan alınan iznin Etik Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir.
Karar Tarihi: 16.06.2020 Karar No: 02	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç.Dr.Arzu BEKLEN’in sorumluluğunda yürütülecek olan “Periodontal Cerrahi Tedavilere Dahil Diş Hekimlerinin Genel Bilgisi ve Endikasyon Koyma Becerisi” başlıklı araştırma/çalışma gereç, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, araştırmanın/çalışmanın gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel yönden sakınca bulunmadığına oy birliği ile karar verilmiştir. Araştırmacılara başarılar dileriz.



T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BAŞKANLIĞI

Çalışmanın Başlığı: "Periodontal Cerrahi Tedavilere Dahil Diş Hekimlerinin Genel Bilgisi ve Endikasyon Koyma Becerisi"

GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU		
Unvanı/Adı/Soyadı	Kurumu	İmza
1 Prof.Dr.Varol ŞAHİNTÜRK (Başkan)	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji AD	
2 Prof.Dr.Hava ÜSKÜDAR TEKE (Başkan Yardımcısı)	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD / Hematoloji BD	
3 Doç.Dr.Ferdi KÖŞGER (Raportör)	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD	
4 Prof.Dr.Ömür ŞAYLIGİL	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik AD	
5 Prof.Dr.Setenay DİNÇER ÖNER	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik AD	
6 Prof.Dr.Batu Can YAMAN	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi AD	
7 Prof.Dr.Merih ÖZGEN	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon AD	
8 Prof.Dr.Özlem ÖRSAL	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD	
9 Doç.Dr.Suzan ŞAYLISOY	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD	
10 Doç.Dr.Lütfiye DEMİR	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD / Tıbbi Onkoloji BD	
11 Doç.Dr.Göknur YORULMAZ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD / Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları BD	
12 Doç.Dr.Melih VELİPAŞAOĞLU	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD	
13 Doç.Dr.Zeren BARIŞ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağ. ve Hast. AD / Çocuk Gastroenterolojisi BD	
14 Dr.Öğr.Üy.Mustafa Değer BİLGEÇ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları AD	
15 Av.Önder CAN	Hukuk	

EK-3

ANKET SORULARI

Periodontal cerrahi tedavilere dair diş hekimlerinin genel bilgisi ve endikasyon koyma becerisinin araştırılması

1.Cinsiyetiniz

Erkek()

kadın()

2.Yaşınız:

3.Hekimlik yaptığınız süre: (yıl)

a) 1-5 b) 6-10 c) 11-15 d) 16-20 e) 20den fazla

4.Çalışma şekliniz:

- özel muayenehane (tek hekim)
- özel muayenehane (birden fazla hekim)
- Kamu
- Üniversite

5.Uzmanlık alanınız;

- Uzmanlık alanım yok
- Periodontoloji
- Ağız dış çene cerrahisi
- Pedodonti
- Ağız dış çene radiolojisi
- Restoratif ve diş tedavisi
- Endodonti
- Ortodonti
- Protetik diş tedavisi

6.Çalıştığınız ortamda uzmanla birlikte mi çalışıyorsunuz?

Evet()

Hayır()

7.Cevabınız evet ise hangi uzman/uzmanlarla çalışıyorsunuz?

- Periodontolog
- Oral diğnoz ve radioloji
- Pedodontist
- Restoratif tedavi uzmanı
- Endodontist
- Ağız dış çene cerrahi uzmanı
- Protetik diş tedavisi
- Ortodontist

8.Haftalık muayene edilen hasta sayısı?

a)<35 b)36-59 c)60-79 d)>80

9.Size başvuran hastalarda, tedavi planlamasını;

- hastanın ana şikayetine odaklanırım
- Tamamen ağız içi ve ağız dışı muayene edip daha sonrasında planlama yaparım.

10.Muayene için ne kadar süre ayırırsınız?

a)5dk b)10 dk c)15 dk d)20 dk e)>20 dk

11. Son bir sene içerisinde periodontoloji dalı ile ilgili herhangi bir ulusal veya uluslararası eğitime katıldınız mı?

Evet()

Hayır()

12. Periodontal hastalıklar ve cerrahisi ile ilgili bilgi edinmek için hangi yolu tercih edersiniz? (bir den fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- İlgilenmiyorum
- İnternet üzerindeki makaleler
- Dişhekimliği dergileri
- Eğitimler ve konferanslar

13.Frenektomi cerrahisi kaç yaşından itibaren yapılabilir?

a) 1-5 b) 6-10 c) 11-15 d) 16-20 e) 20+

14.Frenektomi ameliyatı ortodonti tedavi devam eden hastalarda yapılabilir mi?

Evet()

Hayır()

15. Kron boyu uzatma işlemi yapıldıktan sonra hastanın minimum yapışık diş eti ne kadar bırakılmalıdır?

a) 0.5mm b) 1.00mm c) 1.5mm d) 2.0mm e) 2.5mm

16.. Serbest diş eti grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?

a) 0.5mm b) 1.00mm c) 1.5mm d) 2.0mm e) 2.5mm

17.. Serbest diş eti alınabilecek ağız içerisindeki en ideal bölge neresidir?

a)Dil tabanı b) maxiller bukkal c) ramus d)Palatinal bölge

18.Bağ doku grefti kalınlığı ne kadar olmalıdır?

a) 0.5mm b) 1.00mm c) 1.5mm d) 2.0mm e) 2.5mm

19.Dişlerin ve implant çevresindeki minimum yapışık diş eti kalınlığı ne kadar olmalıdır?

a) 0.5mm b) 1.00mm c) 1.5mm d) 2.0mm e) 2.5mm

20.Klinik olarak normal gingival sulcus derinliği ne kadardır?

a) 0.5-1 mm b) 1.0-2.0 mm c) 2.0-3.0 mm d) 3.0-4.0 mm e) 4.0-5mm