

T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORAL İMPLANTOLOJİ ANABİLİM DALI

ORAL İMPLANTOLOJİ PRATIĞİNE BAĞLI TIBBİ
UYGULAMA HATASI İDDİASI İLE ADLİ TIP
KURUMU'NDA DEĞERLENDİRİLEN
OLGULARIN İNCELENMESİ: RETROSPEKTİF
BİR ÇALIŞMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Diş Hekimi

Melda BEKCAN

İSTANBUL-2017

T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORAL İMPLANTOLOJİ ANABİLİM DALI

ORAL İMPLANTOLOJİ PRATIĞİNE BAĞLI TIBBİ
UYGULAMA HATASI İDDİASI İLE ADLİ TIP
KURUMU'NDA DEĞERLENDİRİLEN
OLGULARIN İNCELENMESİ: RETROSPEKTİF
BİR ÇALIŞMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Diş Hekimi

Melda BEKCAN

DANIŞMAN

Doç. Dr. Özkan Cem DİLEK

İKİNCİ DANIŞMAN

Doç. Dr. Didem ÖZDEMİR ÖZENEN

İSTANBUL-2017

TEZ ONAYI FORMU

Kurum : Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

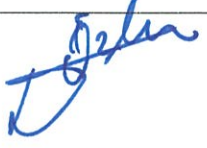
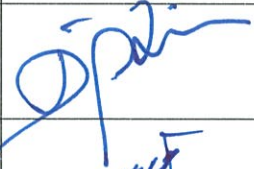

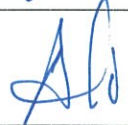

Program : Oral İmplantoloji Yüksek Lisans Programı

Tez Başlığı : Oral İmplantoloji Pratiğine Bağlı Tıbbi Uygulama Hatası İddiası ile Adli Tıp Kurumunda Değerlendirilen Olguların İncelenmesi: Retrospektif Bir Çalışma

Tez Sahibi : Melda BEKCAN

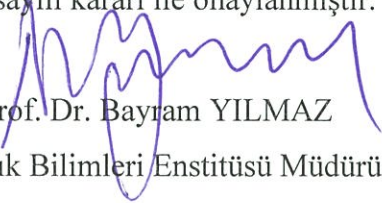
Sınav Tarihi : 18.08.2017

Bu çalışma jürimiz tarafından kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı, Adı-Soyadı (Kurumu)	İmza
Jüri Başkanı: (Tez danışmanı)	Doç. Dr. Özkan Cem DİLEK (Yeditepe Üniversitesi)	
İkinci Danışman:	Doç. Dr. Didem ÖZDEMİR ÖZENEN (Yeditepe Üniversitesi)	
Üye:	Doç. Dr. Meltem ÖZDEMİR KARATAŞ (İstanbul Üniversitesi)	
Üye:	Doç. Dr. Ali BALIK (İstanbul Üniversitesi)	
Üye:	Yrd. Doç. Dr. Fatih CABBAR (Yeditepe Üniversitesi)	

ONAY

Bu tez Yeditepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun 25./8./2017... tarih ve 2017/16-08..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.


Prof. Dr. Bayram YILMAZ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

25.08.2017



İmza

Melda BEKCAN

İTHAF

Uzun yıllardır süregelen eğitim hayatım boyunca benden desteklerini esirgemeyen rahmetli babam Şerafettin Bekcan'a, annem Neriman Bekcan'a, ablalarım Ajda Arpacıoğlu ve Yasemin Fırat, yeğenlerim Gizem Arpacıoğlu Şahin, Bekcan Arpacıoğlu, Helin Fırat ve bana uğur getirdiğine inandığım Mart ayına ithaf ediyorum.



TEŞEKKÜR

Oral implantoloji eğitimim boyunca bana büyük bir sabırla yol gösteren danışmanım Doç. Dr. Özkan Cem Dilek'e minnettarım. En sıkıntılı zamanlarımda bana çözüm önerileri getiren ve tezimin bitirilmesine büyük katkıda bulunan Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakóltesi Dekanı Prof. Dr. R. Figen Kaptan ve sonuca ulaşmam noktasında beni motive eden, her türlü sorunumu dinleyen, yaşanan sıkıntıları büyük bir fedakarlıkla göğüsleyen ikinci danışmanım Doç. Dr. Didem Özdemir Özenen'e teşekkürlerimi iletiyorum.

Yüksek lisans eğitimim boyunca aynı sıraları paylaştığımız Dt. Selda şule Güven'in varlığını, her daim yanımda hissettim. Bu tezin hazırlanması esnasında en büyük dayanak olan tıbbi uygulama hatası içerikli arşivde bulunan dosyaların üzerinde bilimsel araştırma yapmama olanak tanıyan Adli Tıp Kurumu Bilim Kurulu'na teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	ii
BEYAN	iii
İTHAF	iv
TEŞEKKÜR	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLO LİSTESİ	ix
ŞEKİL LİSTESİ	x
SEMBOLLER VE KISALTMALAR LİSTESİ	xi
ABSTRACT	xiii
ÖZET	xiv
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. İmplant Tanımı.....	3
2.1.1. Osteointegrasyon	3
2.1.2. İmplantların mekanik ve biyolojik özellikleri	5
2.2. Dental İmplantların Sınıflandırılması	7
2.2.1. Kullanıldıkları materyale göre	7
2.2.2. Yerleştirildikleri yer ve destek dokularına göre	8
2.3. Dental İmplantoloji ve Tanı	10
2.3.1. Dental implant endikasyonları	10
2.3.2. Dental implant kontrendikasyonları:	10
2.4. Hastanın Değerlendirilmesi.....	12
2.4.1. Anamnez	13
2.4.2. Klinik muayene.....	13
2.4.3. Çalışma modeli	14

2.4.4.	Radyolojik muayene	15
2.4.5.	Protetik değerlendirme.....	16
2.4.6.	İmplant planlaması.....	18
2.4.7.	Tedavi seçenekleri	19
2.4.8.	Onam alınması	20
2.5.	Dental İmplant Komplikasyonları.....	20
2.5.1.	Operasyon sırasındaki komplikasyonlar.....	20
2.5.2.	Biyolojik komplikasyon.....	27
2.5.3.	Mekanik ve teknik komplikasyonlar.....	27
2.6.	Dental İmplant Prognozu ve İlgili Tetkikler	28
2.6.1.	İmplant başarı kriterleri	28
2.6.2.	Tedavi ve protez kontrolü	32
2.6.3.	Tedavi ve klinik değerlendirme	32
2.6.4.	Tedavi sonrası radyografik değerlendirme	33
2.6.5.	Dental implantın çıkarılma kriterleri	33
2.7.	Tıbbi Uygulama Hatası Kapsam ve Anlamı	34
2.7.1.	Malpraktis tanımı.....	34
2.7.2.	Komplikasyon tanımı.....	34
2.7.3.	Adli Tıp Kurumu ve bilirkişilik	35
2.7.4.	Vekâlet sözleşmesi.....	35
2.7.5.	Eser sözleşmesi	36
2.7.6.	Haksız fiil kavramı.....	36
2.8.	Diş Hekimliği Görev Tanımlaması ve Uzmanlık.....	39
2.9.	Türk Dişhekimleri Birliği Diş Hekimi Meslek Etiği Kuralları	40
2.9.1.	Hasta ile hekim ilişkisi ve sorumluluklar	40
2.9.2.	Tıbbi uygulama hatası şikayetleri ve hukuku süreç.....	41

2.9.3.	Hekimler ve tıbbi malpraktis	42
2.9.4.	Hekimlik ve mesleki sorumluluk	42
2.9.5.	Hekim ve hukuki yükümlülük	43
2.9.6.	Yeni TCK tıbbi uygulama hatası ilintili maddeler.....	43
3.	GEREÇ VE YÖNTEM	47
4.	BULGULAR	49
5.	TARTIŞMA.....	69
6.	SONUÇ	76
7.	KAYNAKLAR.....	78
8.	EK: DIŞHEKİMİNİN HASTAYA KARŞI SORUMLULUKLARI.....	88
9.	ÖZGEÇMİŞ	92

TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1.	Diş Hekimi Cinsiyet Dağılımları.....	49
Tablo 4.2.	Diş Hekimi Eğitim Düzeyleri Dağılımları.....	50
Tablo 4.3.	Hastaların Demografik Özelliklerinin Dağılımları.....	51
Tablo 4.4.	Olguların Coğrafi Bölgelere Göre Dağılımı.....	52
Tablo 4.5.	Yargı Makamlarına Göre Dağılım.....	54
Tablo 4.6.	Diş Patolojisi Dışında Diğer Patolojilerin Dağılımları.....	55
Tablo 4.7.	Muayene Tarihlerinin Dağılımları.....	56
Tablo 4.8.	Tedavinin Ağız Lokalizasyon Dağılımları	58
Tablo 4.9.	Tedavi Uygulama Yerlerinin Dağılımları	59
Tablo 4.10.	Kusur Özelliklerinin Dağılımları.....	60
Tablo 4.11.	Kusur Sebeplerinin Dağılımları.....	61
Tablo 4.12.	Müdahale Sonrası Şikâyetlerin Dağılımları	62
Tablo 4.13.	Müdahale Sonrası Şikâyetlerin Açıklamaları	63
Tablo 4.14.	Rapor Yıllarının Dağılımları	65
Tablo 4.15.	Başka Bilirkişi Raporu	66
Tablo 4.16.	Rapor Farkı Dağılımları	67
Tablo 4.17.	Onam Formu Dağılımları	68

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 4.1. Diş Hekimi Cinsiyet Dağılımları	49
Şekil 4.2. Diş Hekimi Eğitim Düzeyi Dağılımları	51
Şekil 4.3. Olguların Cinsiyet Dağılımları	52
Şekil 4.4. Olguların Coğrafi Bölgelere Göre Dağılımları	54
Şekil 4.5. Yargı Makamlarının Dağılımları	55
Şekil 4.6. Diş Patolojisi Dışında Diğer Patolojilerin Dağılımları	56
Şekil 4.7. Muayene Tarihlerinin Dağılımları	58
Şekil 4.8. Tedavinin Ağız Lokalizasyon Dağılımları.....	59
Şekil 4.9. Tedavi Uygulama Yerlerinin Dağılımları	60
Şekil 4.10. Kusur Özelliklerinin Dağılımları	61
Şekil 4.11. Kusurun Sebeplerinin Dağılımları	62
Şekil 4.12. Müdahale Sonrası Şikâyetlerin Dağılımları.....	63
Şekil 4.13. Rapor Yıllarının Dağılımları.....	65
Şekil 4.14. Başka Bilirkişi Raporu	66
Şekil 4.15. Diğer Bilirkişilerin Çalıştığı Kurumlara İlişkin Dağılımlar.....	67
Şekil 4.16. Diğer Bilirkişi Raporları ile Fark Durumu.....	68
Şekil 4.17. Onam Formu Dağılımları.....	68

SEMBOLLER VE KISALTMALAR LİSTESİ

Al: Alüminyum

ATK : Adli Tıp Kurumu

C: Karbon

Ca: Kalsiyum

Fe: Demir

H: Hidrojen

HA: Hidroksilapatit

M: Man

Max: Maximum

Md: Madde

Min: Minimum

μ : Mikron

μm : Mikrometre

N: Kişi sayısı

NCSS: Number Cruncher Statistical System

N: Azot

O: Oksijen

Ort: Ortalama

pH: Potansiyel hidrojen

PMMA: Polimetil metakrilat

Post op: Post operatif

PTFE: Politetrafloretan

TCK: Türk Ceza Kanunu

TDB : Türk Dişhekimleri Birliği

Ti: Titanyum

TPS: Titanyum plazma sprey

Ss: Standart sapma

V: Vanadyum

%: Yüzde

HCV: Hepatit C virüs

W:Woman

ABSTRACT

Bekcan, M. (2017). Evaluation of the Cases Assessed in Council of Forensic Medicine With The Claim of Medical Malpractice Due To Oral Implantology Practice: A Retrospective Study. Yeditepe University, Faculty of Dentistry, Department of Oral Implantology, MSc Thesis, İstanbul.

There is a significantly increased demand for prosthetics on implants in clinics and related to this kind of treatment, the number of malpractice files referred to authorities got higher ratios. This study was conducted to evaluate the cases assessed in Council of Forensic Medicine with the claim of medical malpractice due to oral implantology practice. After referring to Council of Forensic Medicine and obtaining consent from the Academic Board of Council of Forensic Medicine, all the files between 2005-2014 reviewed from the archive. In our study, to evaluate and categorize oral implantology related files, the records of 40 cases (27.5% men and 72.5% women M/W=11/29) assessed through the parameters of demographic features of dentist (age, sex, educational level) and also age and sex of the patient, treatment year, file year, geographical region, judicial authority, existence of pathologies out of oral region, oral localization of the treatment, treatment place, existence of malpractice, the reason for not deciding, the reason of malpractice, main cause of claim, existence of other expert report, difference between the other expert report, consent form. All the parameters are reported on excel programme. In this descriptive, retrospective study to assess main causes for claims, NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (NSCC LLC, Kaysville, Utah, USA) program used for statistical analysis. And during the evaluation of the study data, descriptive statistical methods (mean, standard deviation, median, frequency and ratio) are used. In conclusion, the mechanism of malpractice and complications related to implant dentistry should alert dentists to dedicate enough time and attention on preoperative diagnosis and prosthetic planning as well as implant placement surgery. Practitioners need greater professionalism during implant treatment from the beginning till the end.

Key words: Dental, Implant, Malpractice

ÖZET

Bekcan, M. (2017). Oral İmplantoloji Pratiğine Bağlı Tıbbi Uygulama Hatası İddiası ile Adli Tıp Kurumu'nda Değerlendirilen Olguların İncelenmesi: Retrospektif Bir Çalışma. Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Oral İmplantoloji Anabilim Dalı, Master Tezi, İstanbul.

Kliniklerde, implant üstü protezlere olan talepteki önemli yükselmeye bağlı olarak bu tedavilerle ilişkili otoritelere ulaşan şikayetlerin oranında da yükselme görülmektedir. Bu çalışmada, oral implantoloji pratiğine bağlı tıbbi uygulama hatası iddiası ile Adli Tıp Kurumu'nda değerlendirilen olguların incelenmesi yapılmıştır. Adli Tıp Kurumu Bilim Kurulu'na yapılan müracaatın onayı ardından 2005-2014 yılları arasındaki malpraktis dosyalar tarandı ve 40 implant dosyası elde edildi. Yapılan literatür araştırmasının ardından konu ile ilgili parametreler elde edildi. İlgili yıllarda Adli Tıp Kurumu'na yansıyan dosyaların, diş hekimlerinin demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim), hasta yaşı, hasta cinsiyeti, olguların coğrafi bölgelere göre dağılımı, yargı makamlarına göre dağılımı, diş patolojisi dışında başka patoloji varlığı, uygulanan tedavinin ağız lokalizasyonu, tedavinin nerede uygulandığı, kusur varlığı, karar verilememe nedeni, kusurun niteliği, şikayete sebebiyet veren gerekçeler, onam alınıp alınmadığı, farklı bilirkişi görüşü olup olmadığı, diğer bilirkişi raporlarıyla farkı parametrelerine uygun olarak değerlendirilmesinin ardından hazırlanan parametreleri içeren excel tablosuna veriler girildi. Çalışmada istatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (NSCC LLC, Kaysville, Utah, USA) program kullanıldı. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodlar (ortalama, standart sapma, medyan, sıklık ve oran) kullanıldı. Sonuç olarak dişhekimlerinin operasyon öncesi diagnoz ve planlamaya en az implant cerrahisi kadar önem vermeleri gerektiği ve implant alanında yapılacak tüm işlemlere en başından sonuna kadar büyük bir profesyonellikle eğilmeleri gerektiği tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Diş, İmplant, Malpraktis

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Geçmişten bugüne modern tıbbın gelmiş olduğu konum itibarıyla günümüzde hekimler, çalışmalarını “izin verilen risk” kapsamı içinde yerine getirirler. Yapılan tedavinin etik olduğu ve tıp kurallarına göre kabul gören, uygulanabilirliği olan yöntemler olduğu belirlendiğinde, tedavinin ardından meydana gelen zararlardan hekim veya sağlık personeli sorumlu tutulamaz. Ancak tıbbi uygulamalar sonrası oluşan zararlar, hekim kusuruna bağlı olduğu takdirde, malpraktisten bahsedilebilir (1). Malpraktis, kasten yapılan yanlış uygulamalarda olduğu gibi dikkat ve özen eksikliğinden, hekimlik kurallarına uymamaktan, güncel tıbbın gereklerini uygulanmaması sebebiyle veya yetersiz bilgi ve tecrübeden dolayı da söz konusu olabilir (2). Yıllar içerisinde hastaların uygulanan tedavi ile ilgili beklentileri artmıştır (3). Bu beklentinin artışı ile birlikte diş tedavileri hakkındaki şikâyetleri ile bunu mahkemeye taşıma oranları tüm dünyada zaman içerisinde artış göstermektedir (4,5). Türkiye’de, tüm diğer sağlık personeli gibi diş hekimleri de uyguladıkları müdahale sırasında meydana gelen zarardan sorumludurlar. Hasta veya hasta yakınları yeterli tanı ve tedavi görmediklerinde ya da hatalı müdahale sonrasında zarar gördüklerini düşündüklerinde, diş hekimini dava etme hakkına sahiptirler (6). Yasal yollardan haklarını aramak amacıyla yetkili mercilere başvuran davacıların açtıkları davaların, hukuki sürecin işlemesiyle birlikte, bilirkişilik hizmetinden faydalanmak maksadıyla Adli Tıp Kurumu’na gitmesi söz konusu olmaktadır. Özellikle son yıllarda ülkemizde de yaygınlaşan oral implantoloji uygulamaları, beraberinde malpraktis iddialarını da gündeme getirmektedir. Bu alanda çalışacak olan hekimlere yol göstermek ve onlara oral implantoloji uygulamalarında kendilerini koruyabilecek hekimlik yaklaşımının ortaya koyabilmek maksadıyla öncelikle ilgili konudaki malpraktis iddialarından elde edilen bulgular istatistiksel olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Adli Tıp Kurumu’nda değerlendirilen malpraktis iddialarının istatistiksel dökümünün bu konuda önemli bir yol gösterici role sahip olabilmektedir. Bu çalışmada, Adli Tıp Kurumu’na yansıyan implant alanındaki tıbbi uygulama hatası iddiası bulunan arşivdeki 2005 ve 2014 yıllarına ait dosyalar, diş hekimi cinsiyeti, diş hekimi eğitimi, hasta cinsiyeti, hasta yaşı, müdahalenin nerede uygulandığı, kusur varlığı/yokluğu, kusurun niteliği, müdahale sonrasında meydana gelen yan etkiler, onam alınıp alınmadığı, farklı bilirkişi görüşü olup olmadığı, varsa arada fark olup olmadığı, hangi bölgede tedavi yapıldığı,

hangi idari mahkemeye başvurulduğu parametreleri (7) göz önünde bulundurularak değerlendirildi.

Bu çalışmanın sonucunda, ülkemizde yaygın kullanımı olan oral implantoloji pratiğinde en sık rastlanan Şikâyet konuları, bölgesel veriler, kusur tespit edilen olgulardaki gerekçeler gibi önemli tespitlere ulaşılması ve böylece malpraktisten korunmaya yönelik çalışmalar, rehber dokümanlar, meslek örgütü çalışmaları gibi gelecek çalışmalara da katkı sağlayacak bilimsel veri tabanı elde edilmesi planlandı. Tezin amacı, elde edilen bulgulardan yola çıkarak, oral implantoloji alanındaki tıbbi uygulama hatalarındaki temel sebepleri belirleyerek malpraktis kaynaklı mağduriyetleri minimize etmektir. Çalışmanın bitiminde elde edilen veriler doğrultusunda, oral implantoloji uygulamalarını hasta ve hekim açısından farklı bir zaviyeden yaklaşarak önce hastaya zarar vermeme prensibi daha sonra uygun tedavi uygulamasına yön vermek hedeflenmektedir (8,9,10). Ayrıca Türkiye’de oral implantoloji alanındaki tıbbi uygulama hatalarının saptanması ve bu hataların karakteristik özellikleri hakkında veri sağlanması hedeflendi (11,12).

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İmplant Tanımı

İnsan bedeninde herhangi bir sebeple yitirilen bir organın ya da dokunun yerine yapay olarak yerleştirilen vital olmayan dokulara veya biyomateryallere implant ismi verilmektedir. İmplant, cansız dokuların ya da alloplastik materyallerin, metabolizmanın işleyişine destek sağlaması ya da estetik gerekçelerle canlı dokuya yerleştirilmesi olarak ifade edilmektedir. İmplant sözcüğü Latince “in=içerisine, içinde” ve “planto=ekme, dikme, yerleştirme, gömme” anlamını taşıyan sözcüklerin birlikteliğinden meydana gelmektedir. Fransızca kökenli olup “bir fonksiyon elde etmek amacıyla, uygun bir yere yerleştirilen organik veya inorganik cisme verilen isimdir. Literatürde, bir materyalin vücut içerisine yerleştirilmesinin terminolojik karşılığının ‘implantasyon’ olduğu belirtilmektedir (13).

Diş hekimliği pratiğinde ise implant uygulaması, ağızda meydana gelen diş kayıpları nedeniyle oluşan fonksiyon ve fonetik bozuklukların ve estetik beklentilerin karşılanması amacıyla konvansiyonel tedavilerin yetersiz olması neticesiyle ortaya çıktığı ifade edilmektedir. Geçen süre zarfında elde edilen olumlu neticelerle doğru orantılı olarak kullanım alanları genişlemiştir. Oral implantolojinin, öncelikli olarak total dişsiz hastalarda tedavi amacıyla uygulamaya girdiği dental tedavi alanında, zaman içinde çok yol kat ettiği belirtilmiştir. Günümüz klinik uygulamalarında, total diş eksikliği, parsiyel ve tek diş eksikliği, ortodontik tedavide de son derece tercih edilen bir tedavi olduğu belirtilmektedir (14,15,16,17).

2.1.1 Osteoentegrasyon

Osteoentegrasyonun, canlı kemik dokusu ile implant yüzeyi teması sonucu meydana gelen kemik rejenerasyonu ve remodelasyonu ile oluşan biyolojik bir süreç olduğu belirtilmektedir. İyi bir osteoentegrasyonun, implant üstü protezin uzun yıllar fonksiyonda kalmasını sağladığı ifade edilmektedir. Osteoentegrasyon, canlı kemik yüzeyi ile metalik ya da seramikten yapılmış implant arasında çok sıkı bir direkt yüzeysel ve fonksiyonel bağlanmanın olması ve bunun ışık mikroskopunda görülmesi olarak tanımlansa da son yıllarda alloplastik materyallerin klinikte asemptomatik rigid

fiksasyonu sağlaması ve bu fiksasyonun fonksiyonel yüklemeler altında kemikte devamlılığın sağlanması olarak ifade edilmektedir (18,19,20).

İmplant tedavisi için başarılı bir osteoentegrasyon elde edilebilmesi için bazı koşulların yerine getirilmesinin söz konusu olduğu saptanmıştır, bunların:

- 1) İmplant materyalinin biyouyumlu olması (osteointegrasyonun sağlaması),
- 2) İmplant materyalinin poröz yapıda bulunması, (primer stabiliteye olumlu katkısı)
- 3) İmplant dizaynı, (diş kökünün şekline benzerliği nedeniyle silindirik formlu olmasının avantajlı olması)
- 4) İmplant uygulanacak lokalizasyonun çevresinde yeterli miktarda kemik dokusu bulunması,
- 5) Cerrahi teknik ve yükleme koşulları,
- 6) İmplant cerrahisi esnasında gereğinden fazla ısı oluşumunu engellenmesi, (kemik hasarı, 1 dakika boyunca 47°C'ye maruz kalındığında gerçekleşmektedir. Bu nedenle irrigasyonun sağlanması çok önemlidir, debrisin de ortamdan uzaklaşmasını sağlayacaktır)
- 7) Osteoentegrasyonun meydana gelmesi için gerekli olan 3-6 aylık iyileşme sürecinde, implantın, fonksiyonel kuvvetlere maruz kalmaması,
- 8) İmplant üstü protezin, yüz morfolojisine uygun olarak ve oklüzal temaslar olabildiğince implantın merkezinde olacak şekilde planlamasının yapılması ve hastaya en uyumlu oklüzal tabla oluşturulması ve mandibulanın lateral hareketlerinde, primer tüberkül temasından kaçınılması,
- 9) İmplant üstü köprü veya kronun, abutmentdeki basamak kenarı ile marjinal kenar uyumu başarılı olması gerektiği ve periimplanter dokularda herhangi bir enfeksiyona sebebiyet vermemesi,

10) İmplant cerrahisi bitiminde mekanik olarak primer stabilitenin oluşması gerektiği belirtilmiştir (18,19,20,22,23,24,25,26).

İmplant yerleştirilmesi sonucu elde edilen zayıf primer tutuculuk meydana gelebilir, bu durumun,

1) Kullanılan teknik,

2) İmplant boyutunun uygun olmayışı

3) Kemik yoğunluğu (kemiğin kantitesi ve kalitesinin yeterli olmasının yanı sıra, kortikal ve trabeküler kemik miktarı arasında denge olması gerekmektedir)

ile ilişkili olduğu ifade edilmiştir (21).

2.1.2. İmplantların mekanik ve biyolojik özellikleri

İmplant ile ilgili yapılan araştırmaların neticesinde en yoğun kullanılan materyallerin isocarbon, prolitikkarbon, vitröz karbon türü olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte ideale yakın alloplastik materyalin metal orjinli olduğu belirtilmektedir (27,28).

Titanyumun, Branemark'ın 1970'li yıllarda tavşanlar üzerinde yaptığı deneylerin verdiği olumlu sonuçların ardından ortopedi ve cerrahi alanında geniş bir kullanım yelpazesine sahip olduğu belirtilmiştir. Saf titanyumda mevcut olan N₂, C, Fe, Al, V, Ti, H₂, O₂, elementlerinin fazla yük için ideal olmadığı, işlenmiş halinde ise optimum nitelikler bulunduğu saptanmıştır. En fazla talep gören alaşımın, Ti-6AL-4V olduğu saptanmıştır. Titanyumun pasive edilmesiyle TiO₂ meydana geldiği ve bu oluşumun, doku temasında önemli rol oynadığı bildirilmiştir. Birleşiminde metalden daha avantajlı olduğu saptanmıştır. Klinik uygulamalar esnasında, titanyumdan elde edilen verimi artırmak maksadıyla, titanyum implant yüzeyi TPS, HA, lazer ve asitle kaplanarak yüzeyin genişlemesi sağlandığı ifade edilmektedir. TPS, argon gazı içinde eritilen titanyum partiküllerin, implant dışına püskürtülerek yapıştırılmasından ibarettir böylelikle kemik teması için elde edilen yüzeyin arttığı ve pörözite sayesinde osteoblast oluşumunun bu yapılardan indüklendiği belirtilmektedir. Yapılan bilimsel araştırmaların sonucunda mikropöröz TPS kaplı titanyum implantların, parlak (machined) olanlara

oranla daha başarılı sonuçlar verdiği ortaya çıkmıştır. Elde edilen bu bulguların yanı sıra saf titanyum, alüminyum ve vanadyum karışımının da oldukça iyi sonuçlar verdiği belirtilmektedir. Metallerin içinde saf titanyum veya titanyum-alüminyum-vanadium alaşımının, en sık kullanılan metaller olduğu vurgulanmaktadır. Titanyum (Ti), toksik değildir ve reaktif bir meteryaldir. Titanyumun, elektrolit alanla teması neticesinde oluşan oksit tabakanın, dışarıdaki zararlı etkenlerden koruduğu saptanmıştır (29,30,31,32,33).

Hidroksilapatitin (HA), bifonksiyonel bir materyal olduğu ve uygulanmasının kolay olduğu, vitalitesi olan dokuya doğrudan temas ettiği, kısa zamanda ve moleküler düzeyde güçlü olarak kemik dokusuyla kaynaştığı ifade edilmektedir. Yumuşak dokulara zarar vermediği ve biyokompabilitesinin bulunduğu bildirilmektedir. HA'nın vücutta depo edilmediği ve atıldığı, elde edilen çalışmaların sonunda anlaşılmıştır. İmplant etrafında oluşturduğu kemik oranı Ti'a oranla daha yüksek olduğu bildirilmektedir. %100 saf poliristalin seramik olduğu ve eski seramiklere oranla daha sert olduğu ifade edilmiştir. Hidroksilapatitin çözünürlük özelliğinin, implant tutuculuğu açısından risk teşkil ettiği ifade edilmektedir. Yüksek ısı, kristal yapı, düşük amorf yapı, makropartiküller, Ca ve P₀₄ düzeyindeki düşüklük gibi etmenlerin, çözülme hızını indirmesine verdiği katkıya rağmen klinisyenler tarafından dezavantajı halen göz önünde bulundurulmaktadır. Sıklıkla başvurulduğu alanların, immediate uygulamaları, alveol krette çekim ertesi meydana gelen dejenerasyon, sinüs lifting uygulaması, kısa çaplı implant ve iltihap varlığı olduğu belirtilmektedir (34).

Gözenekli materyallerin ise kobalt, krom ve titanyum menşeyli ve girintili çıkıntılı metal kaplamalar, toz boyutundaki kürelerden medyana geldiği bildirilmektedir. Bu tür metallerden elde edilen subperiostal, transosseöz, blade implantların, alveol krette uygulandığında başarılı olduğu bildirilmektedir. Uygulama ardından klinikte karşılaşılan en büyük problemin ise implant etrafındaki kemik rezorpsiyonu ile fibröz yapı meydana gelmesi olduğu belirtilmektedir (13).

Polimerlerin ise alt seviyedeki ısı iletimi, non koroziv yapı, modelaj elverişliliği niteliklerinin yanı sıra, basınca karşı uzun süreli fonksiyonda başarısız oldukları saptanmıştır. Bazı türleri, vücut sıvısı ile uzun süreli temasta çözünmeye uğramaktadır, mekanik olarak da uzun yıllar direnç göstermediği tespit edilmiştir. Vücutta toksik

etkiye neden olabilmektedir. En sık görüleni polimetil metakrilattır (PMMA). PMMA'yı daha avantajlı yapabilmek için grafit fibriller katılarak direnci nispeten artırılmış, ilerleyen dönemlerde ise poröz politetrafloretan (PTFE) üretilmiştir (35,36).

Seramiklerin, olumlu koroziv niteliği, düşük ısı iletkenliğine termal iletimi ve elastikiyete sahip oldukları belirlenmiştir. Doku uyumları iyi olsa da çözünürlüklerinin dezavantaj, işlem yapılmasının güç olduğu tespit edilmiştir. Alüminosilikatlar, bazı borosilikatlar alkali dirençli cam arsenitrisülfid, lityum ve magnezyum alüminosilikat cam seramikler ve kalsiyum florapatit implant materyali olarak kullanılabilir (37,38,39).

Yapılan bilimsel çalışmaların doğrultusunda, non-poröz cam ve cam / seramik yapılar elde edildiği ve böylelikle daha dirençli hale getirildiği tespit edilmiştir (12,40,41).

2.2. Dental İmplantların Sınıflandırılması

2.2.1. Kullanıldıkları materyale göre

Dental implantlar, kullanıldıkları materyalin niteliğine göre sınıflara ayrılmaktadır, bunlar:

- a) Metal alaşımlar
 - titanyum ve titanyum 6-alüminyum 4-vanadyum
 - Kobalt-krom-mobilden
 - Demir krom-nikel
- b) Seramikler
 - Alüminyum oksit,
 - Trikalsiyum fosfat,
 - Kalsiyum alüminat,
- c) Karbonlar
 - Polikristal cam karbon
 - Karbon silikon
- d) Polimerler

- Polimetilmetakrilat
- Politetrafloretilen
- Polietilen
- Silikon lastik
- Polisülfon

olarak tanımlanmaktadır (35,39).

2.2.2. Yerleştirildikleri yer ve destek dokularına göre

Dental implantlar, yerleştirildikleri yer destek aldıkları dokulara göre sınıflara ayrılmaktadır, bunlar:

- a) Endosteal İmplantlar
 - Tripod
 - Vida
 - Silindirik
 - Blade
- b) Transosteal İmplantlar
 - Staple
 - Single pin
 - Multi pin
- c) Subperiostal İmplantlar
 - Tripodal
 - Çevresel
 - Unilateral
- d) İntramukaozal İmplantlar
- e) Endotontik İmplantlar

olarak tanımlanmaktadır (35,39).

Endosteal implantların, blade, bikortikal ve blade tasarımları mevcut olduğu belirtilmiştir. Maksilla ve mandibulada vida, iğne, plaka, kök olarak dizayn edildiği belirtilmiştir. Metal ve seramikten elde edildikleri belirtilmiştir. Silindirik implantlar, en sık kullanılan implant tasarımıdır. Gerçek diş kökünden ilham alınarak dizayn

edilmiştir. Alveol kretin farklı kemik kalınlığında uygulanabilme özelliğine sahip oldukları tespit edilmiştir (42,43,44).

Bikortikal implantlar, çene kemiğinde, uygulama yapılan alandan ve kemikte vardıkları en ileri mesafeye kadar kadar çift kortikal dokudan dayanak gördükleri açıklanmıştır (45).

Blade implantlar, kretin labio lingual doğrultuda yeterli kemik bulunmadığı koşulda tercih edilir. Anterio posterior krete uygulanır. İmplant tepesi 1 mm'den aşağı tarafa 0,5 mm daralır ve bu yapının adı blade'dir, içerdiği boşluk alanlara vent ismi verilir. Bu kısma blade denir ve üzerinde vent adı verilen delikler mevcuttur ve buralarda osteoentegrasyon meydana gelir. Çiğneme basıncını kompanse edecek olan protez alt yapısını oluşturan kısım ise kolum olduğu ifade edilmiştir. Güncel klinik kullanımı söz konusu değildir çok ince alveol krette endikedir (46).

Transmandibular implantlar, mandibulada kullanım alanına sahiptir. Vertikal kretin uygun hacmi koşulunda dayanağı yükseltmek maksadıyla kortikal kemik yüzeylerinden yararlanır. Bu implantların klinik endikasyonu için köpek dişi seviyesinde minimum 9 mm'lik genişlik olması şarttır, genel anestezi ile uygulanır, post-operatif 6-8 haftanın ardından protetik işlemlere başlanması gerektiği belirtilmiştir. (47).

Subperiostal implantlar, kortikal kemik üzerine periost altına yerleştirilen implantlara subperiostal implantlar adı verilir. Alveol kretin ölçü alınır ve vakaya özel olarak implant yapılır. Tripodal, çevresel ve unilateral olmak üzere üç çeşidi bulunduğu belirtilmiştir. Subperiostal implantlar, büyük kemik defektlerinde endikedir, 10 mm'den daha az yükseklik ve 6 mm'den daha az genişlik söz konusu olduğunda endosteal implant kullanılmadığı vurgulanmıştır (48).

İntramukozal implantlar, düğme biçimindedir. Total protez veya parsiyel hareketli protez tutuculuk oranını yükseltmek maksadıyla proteze entegre edilen metal apareylerin, palatinal mukozada tutuculuğuna olanak vermektedir. İntramukozal ve submukozal isimlerini aldıkları bildirilmiştir (49).

Endodontik implantlar, osteojenik pinlerin konumlandırılması neticesinde diş kanalından ilerleyerek apekte alveol krete yerleştirilir ve bu şekilde çiğneme basıncından gelen güçleri kompanse eder. Lükse olan dental yapıların tutuculuğunda

olumlu sonuçlar verir. Endodontik stabilizer, transradiküler implantlar ya da transdental fiksasyonlar isimleri kullanıldığı belirtilmiştir (44,50,51,52).

2. 3. Dental İmplantoloji ve Tanı

2.3.1. Dental implant endikasyonları

Dental implantların dişsiz vakalarda endikasyonları bulunmaktadır, bunlar:

- Tutuculuğu olmayan total dişsiz vakalar,
- Hareketli protez istemeyen parsiyel dişsiz vakalar,
- Tam ve parsiyel protez istemeyen psikolojik sorunlu vakalar,
- Mevcut dokular nedeniyle krun köprü yapılamayan vakalar,
- Mevcut dokular nedeniyle sabit protez yapılamayan vakalar,
- Mevcut dokular yeterli olsa dahi köprü yapımında dayanak olması için diş kestirmeyi reddeden vakalar,
- Peristaltik hareketlere duyarlı olmaları sebebiyle total ve parsiyel protez kullanamayan vakalar,
- Molar bölgede diş bulunmayan vakalar,
- Travma sonucu meydana gelen dişsizlik ve kök fraktürü bulunan vakalar,
- İnternal granulom vakaları,
- Eksternal ve internal kök rezorbsiyon vakaları,
- Maksillofasiyal protezlerde tutuculuk gereksinimi olan vakalar,
- Ortodontik müdahalede ankraj vakaları,
- Diş agenezisi vakaları,

olarak belirtilmiştir (20,53-57).

2.3.2. Dental implant kontrendikasyonları:

Kesin kontrendikasyonlar

Dental implantlar bazı sistemik hastalıkların varlığında, tedavi seçeneği olarak tercih edilmemektedir, bunların:

- Kontrol edilmemiş diabetis mellitus,
- Hematolojik hastalıklar,
- Yakın zamanda geçirilen miyokard enfarktüsü,
- Renal hastalıklar,
- Raşitizm vakaları,
- Yabancı cisimlere karşı doku reaksiyonu bulunan hastalar,
- Genarilize sekonder osteoporoz,
- Lupus eritematosus gibi bağ dokusu hastalıkları,
- Radyoterapi hikayesi olan vakalar,
- Kontrol altında olmayan psikiyatri vakaları,
- Ağız bakımına özen göstermeyen vakalar,
- Hamileler,
- Kemik gelişimi tamamlanmamış çocuk ve gençler,

olduğu belirtilmiştir (20,21,53-57).

Göreceli kontrendikasyonlar

Dental implantların göreceli olarak tercih edilmediği durumlar bulunmaktadır, bunların:

- Kemik yıkımı meydana getirebilecek hastalıklar, (osteomyelit, residüel kist, fibröz kemik displazisi, tümörler)
- Planlanan implant alanına komşu olan dişlerde apikal periodontitis,
- Alveol kret kalınlığı ve yüksekliği,
- Yüksek kas bağlantısı, yapışık dişeti eksikliği,
- Kapanışta yeterli alanın olmayışı,
- Lökoplaki, hiperplaziler, malign tümörler,
- Periodontal hastalıklar, residiv oluşturan ağız mukoza hastalıkları,
- Parafonksiyonlar (bruksizm, TME disfonksiyonu),
- Sigara alışkanlığı,
- Alkol bağımlılığı ve ilaç bağımlılığı,
- Greft kemiği uygulanmış alan,
- Bifosfonat kullanan hastalar,

olduğu bildirilmiştir (20,21,53-57).

Bifosfonat kullanan hastalarda durum intravenöz kullanan hastalarda, ağız yoluyla kullananlara oranla daha riskli olduğu belirtilmiştir (20,21,53-57).

Sigara kullananlarda, sigara kullanmayanlara oranla iki misli başarısızlık olduğu saptanmıştır (21).

Bruksizm gibi parafonksiyonel aktivitesi bulunan hastalarda ise çok büyük dikkat ve özen gösterilmesi gerektiği vurgulanmıştır (21).

2.4. Hastanın Değerlendirilmesi

Klinik implant uygulaması öncesinde, hastanın implant için uygunluğunun bazı kriterlere göre tespit edilmesi gerektiği, bu aşamaya hekimin özen göstermesi gerektiği ifade edilmektedir. Konvansiyel yöntemlere oranla daha pahalı bir tedavi biçimi olan implant üstü protez tedavisinin gerek hekim gerekse hasta açısından doğru bir tercih olduğundan emin olmak için aşağıda bulunan kriterlerin değerlendirilmesi son derece önemli olduğu belirtilmiştir (53,59).

Hastaların, implant tedavisinden yüksek beklentilerinin sebebinin medya, implant firmalarından edinilen bilgi ve ödedikleri yüksek maliyet olduğu belirtilmektedir. Tedaviye başlamadan önce muayene esnasında dikkat edilmesi gereken noktalar bulunmaktadır, bunların:

- 1) Her hasta için ayrı risk faktörleri ve komplikasyonların belirlenmesi,
- 2) Doğru tedavi için genel ağız ve komşu dişler incelenmelidir,
- 3) Komşu yapılara zarar vermektten kaçınılmalıdır,
- 4) Uygulayıcılar, bu konu hakkında eğitilmelidir,
- 5) Hastanın beklentisi ile hekimin yapacağı tedavinin neticesinin uyumu hususunda anlaşmaya varılması olduğu belirtilmiştir (21).

2.4.1. Anamnez

Hastanın sistemik şikayetlerini, geçmişte geçirdiği hastalıkları ve alışkanlıklarını, implant tedavisine verebileceği zararı önceden tespit edebilmek amacıyla bu aşama son derece önem taşıdığı bilgisi verilmiştir. Gereken durumlarda, laboratuvar bulgularının istenmesi gerektiği bildirilmiştir (60).

2.4.2. Klinik muayene

Hastanın oral kontrolünde hijyen durumu, periodontal sağlığı ve dişlerin genel durumu ve kemik kalitesi çok iyi analiz edilmelidir. Gerek cerrahi gerekse protez aşamasında, tedaviyi olumsuz etkileme ihtimali olan durumlar detaylı olarak analiz edilerek not alınması gerektiği tespit edilmiştir (54,61).

Oral implantoloji başarısını etkileyen sistemik ve lokal faktörler bulunmaktadır (61).

Estetik yaklaşım

Bazı hastalarda estetik beklenti çok büyük önem taşımakta olduğu ifade edilmektedir. Ön diş ve gingivanın, normal fonksiyon ve gülme esnasında durumu çok iyi analiz edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Yüksek gülme hattı olan hastalarda, anterior maksiller protez yapımının bazı zorlukları bulunduğu ve dudak desteğinin de ihmal edilmemesi gereken bir olgu olduğu belirtilmiştir (21).

İnterdental alan

İmplant uygulamasında, interdental aralığın tespitinin papil oluşumu nedeniyle estetik açıdan önemli olduğu belirtilmiştir. Tarnow ve arkadaşları, implantlar arasında ideal olan 3 mm mesafenin korunmadığı durumda krestal resorpsiyonun 1,04 mm olarak ölçüldüğünü, 3 mm'den daha fazla zaman ise 0,45 mm olduğunu saptamıştır (62).

Enfekte bölgeler:

Quirynen ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmada, diş çekiminin ardından geride kalan ya da yan dişteki enflamasyonun, apikal periimplantitis oluşumunu 3 misli tetiklediğini saptamışlardır bu nedenle apikal lezyon geçmişi bulunan alanlara geç yükleme yapılması tavsiye edilmiştir (63,64).

Yumuşak doku kalınlığı:

Kois'in, yapmış olduğu çalışmaların neticesinde, gingival biyotipi kalın ve ince olmak üzere ikiye ayırmıştır. Kalın gingival biyotip, daha yoğun fibrotik doku, damarlanma, altında daha kalın bir sert doku varken, ince olan ise daha az damarlanma ve kemik dayanağına sahiptir. İnce biyotipte dişeti çekilme oranının daha fazla olduğu saptanmıştır (65).

İmplantın yanındaki dişe ait olan cep derinliğinin, alveol kret üstündeki yumuşak doku kalınlığı ile ilişkili olduğu ifade edilmiştir. Yumuşak doku kalınlığının, 4 mm'den düşük olması, implant çevresindeki cep derinliğinin, idealden daha düşük olacağı göstergesidir. Üst çenede bu kalınlık, 6 mm üzerine çıkabilmektedir, cerrahi müdahale yapılabilir fakat bu kalınlığın, tampon görevi görmesi ve hareketlere mani olma özelliği gibi avantajları da olduğu belirtilmektedir (66).

2.4.3. Çalışma modeli

Maksilla ve mandibuladan elde edilen ölçüler, artikülatöre aktarılır ve kapanış belirlenir. Hastanın mevcut oklüzyonu, çeneler arası ilişkisi değerlendirilerek protez planlaması yapıldığı ifade edilmiştir (54).

Bu modellerin, teknisyenin yapacağı protez öncesi ön hazırlık yapabilmesi açısından büyük önem taşıdığı ifade edilmektedir. Hastanın, beklentilerini de ifade edebileceği çalışma modelinde, yerleştirilecek diş sayısı, pozisyonu ve okluzal ilişkinin tespit edilebileceği belirtilmiştir. (21).

Önceden hazırlanan ve artikülatöre bağlanan çalışma modellerinden oklüzyon, primer tüberkül temas noktaları, estetik unsurlar, fonksiyon, telaffuz, geçici protez yapım aşamaları değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir (55,67).

2.4.4. Radyolojik muayene

Alveol kret üzerinde implant yapılacak olan alanın, kemik açısından yeterli desteği sağlayacak düzeyde olduğunu incelemek açısından son derece önemli olduğu bildirilmiştir. Panoromik filmlerde ve periapikal radyografik bulgularda, distorsiyon kaynaklı metrik yanlışlıklar söz konusudur. Eldeki modellerden şeffaf akrilik rehber protez yapılır. İmplant yapılması planlanan bölgelere metal bilyeler konularak radyolojik teşhis ve implant koordinatlarının tespitinde netlik sağlandığı ifade edilmiştir. Şeffaf akrilikten yapılan rehberler, bu aşamada kullanılır aksi takdirde protez yapım aşamasında büyük sorunlar yaşanabildiği vurgulanmıştır (20).

Rehber protez varlığında radyografik ölçümde, kemiğin tepe noktasının sinüs, burun tabanı, alt çenede mandibular kanal gibi anatomik yapılara olan mesafe ile metal bilyelerin çapı ve radyolojik bulgudaki çapı arasındaki distorsiyon farkı incelendiği bildirilmiştir (54,68).

Bilgisayarlı tomografinin sağladığı 3 boyutlu görüntü imkanı, implant radyolojik teşhis yöntemleri arasında en doğru olanıdır. Maddi olarak daha fazla külfeti olması nedeniyle panoromik filmin incelenmesi ardından netlik kazanmayan durumlarda tercih edildiği belirtilmektedir. Kompleks vakalarda, hekimler tarafından istendiği belirtilmiştir. Örneğin, mandibulada kemik resorpsiyonu olan hastalarda, cerrahi müdahale esnasında alveolar sinire herhangi bir zarar vermemek için bu tetkike ihtiyaç duyulduğu ifade edilmiştir (21).

Radyolojik tetkiklerin, klinisyene, komşu dişlerin köklerinin açısıyla da ilgili bilgi verdiği açıklanmıştır. Aksi takdirde implant uygulaması esnasında yandaki dişlerin köküne zarar verilmesi durumunda, implantın başarısız olacağı vurgulanmıştır (21).

2.4.5 Protetik değerlendirme

İmplant tedavisinin en önemli aşamasından birisi olan protez yapım safhasının, hasta için uygun olup olmadığının tespiti açısından bu aşama büyük önem taşır. Protez yapımının hesap edilmediği vakada, hekim gereksiz implant yüklemesi yapabilir ve hasta da gereksiz ödeme yaptığını düşünerek hekime karşı güvenini kaybedebilir (55,67).

Dişsiz alveol kretin değerlendirilmesi

Palpasyon ile girinti ve çıkıntıların anlaşılabilmediği fakat mukazanın altında yatan kemiğe dair kesin bilgiyi elde edebilmenin mümkün olmadığı, özellikle fibröz dokuların olduğu bölgede bu durumun geçerli olduğu tespit edilmiştir. Klinisyenin, implant uygulaması için yeterli kemik olup olmadığı bilgisine sahip olması ve gerektiği durumda augmentasyona başvurmasının son derece önemli olduğu belirtilmiştir (21).

Dişsiz alveol kemiği sırtının ve karşısındaki dentisyon arasındaki boşluğun, yapılacak protez için yeterli olduğundan emin olunması gerektiği ifade edilmiştir (21).

Dişsiz alveol kretin açısı ve karşısındaki dentisyon ile ilişkisinin, estetik ve yükleme açısından çok önemli olduğu ifade edilmiştir (21).

Çeneler arası geniş horizontal aralıklar örneğinin iskeletsel sınıf 3 çene ilişkisi sonrası meydana gelen geniş maksiller rezorpsiyonun, sabit köprüler için uygun olmadığı belirtilmiştir (21).

Yumuşak dokunun kalınlığının incelenmesinin, estetik sonuçlar açısından çok önemli olduğunun altı çizilmiştir. Dişsiz alandaki alveol krete tutunan keratinize dokunun, non keratinize olan mobil mukozaya kıyasla, daha olumlu sonuçlar verdiği ifade edilmiştir (21).

Dişsiz alveol kretin ölçümünün, mevcut alana uygulanabilecek implant sayısına dair ortalama bilgi verebilmesiyle birlikte, bu sayıyı netleştirirken, radyolojik tetkiklerden faydalanılması gerektiği belirtilmiştir (21).

Yapılan araştırmalar sonucunda mandıbulada uygulanan implant tedavisinin başarı oranının %95 oranında başarılı sonuç verdiği, maksillada uygulanan implant tedavisinin ise %85-90 oranında başarı sağlandığı tespit edilmiştir (21).

En fazla başarısızlığa örnek teşkil edebilecek uygulamanın, maksillada kullanılan kısa implantlar (7 mm) olduğu, özellikle de birbirleri ile bağlantısı olmayan implantlar olduğu tespit edilmiştir (21).

Son yıllarda yapılan çalışmalarda, implant üstü protezlerde, porselen çatlağı, retansiyon kaybı, vidanın gevşemesi ve kırılması gibi nedenlerle başarısızlık oranında artış olduğu tespit edilmiştir. Okluzal kuvvetlere karşı iyi planlanan bir implantın, osteointegrasyonda başarı sağlayacağı ve bunun tersi olarak okluzal kuvvetlerin dengelenmeden planlanan implant uygulamalarında ise kemik kaybının söz konusu olabildiği tespit edilmiştir. İmplant yükleme koşulları, tek dişte, parsiyal protezde ve tüm ağız dişsizliğinde, varyasyonlar göstermektedir. Mobilitenin eksik olduğu implant destekli sabit protezlerde, sığ tüberkül ve lateral hareketleri iyi dengeleyebilecek okluzal yüklemeye dair planlama yapılması gerektiği tespit edilmiştir (21).

Tek diş eksikliğinde ise doğal diş ile yapılacak primer temas noktalarının ve lateral hareketlerdeki temasların hesap edilmesi gerektiği tespit edilmiştir (21).

Yüklemenin, karşı dentisyonun doğal diş olmasına, implant üstü protez olmasına ve hareketli protez olmasına göre farklılık gösterdiği, karşı dentisyonunda hareketli protez bulunması durumunda, beklenmedik okluzal kuvvetlere maruz kalılabileceği ifade edilmiştir (21).

Estetik alanda geniş dişsizlik:

Estetik bölgede geniş dişsizlik söz konusu olduğunda karşılaşılan ilk problemin yumuşak doku noksanlığı olduğu bildirilmiştir. İmplant etrafında, biyolojik genişlikten kaynaklanan yatay ve dikey kemik resorpsiyonu meydana geldiği açıklanmıştır. Ayrıca implant etrafındaki kemik düzeyinin, papil oluşumunu etkilediği saptanmıştır (69)

Bu durumda optimum mesafeden daha yakın yerleştirilen implantlarda, krestal kemikte erime gözleendiği belirtilmiştir (69).

Bu erimenin dikey düzlemde 2 mm, yatay düzlemde ise 1,5 mm olduğu belirtilmiştir (69).

Kemik varlığında papil olduğu göz önünde bulundurulduğunda, implantlar yerleştirilirken, arada belli bir mesafe olması gerektiği ifade edilmiştir (70).

2.4.6. İmplant planlaması

İmplant gereksinimi:

Çenelerdeki dişsizliklerin, implant planlaması safhasında, ne kadar implanta ihtiyaç duydukları belirlenmiştir, bunların:

Sabit protez: ön diş

1 diş eksikliği

2 diş eksikliği

3 diş eksikliği

4 diş eksikliği

Gerekli olan diş sayısı:

1

2

2 ya da 3

2, 3 ya da 4

Sabit restorasyonlar: molar diş

1 eksik diş

İki eksik diş

Gerekli olan diş sayısı

1 ya da 2

2 ya da 3

Tam ark köprü

Dişsiz maksilla

Dişsiz mandibula

Gerekli olan diş sayısı

En az 6

En az 4 olduğu tespit edilmiştir (21).

İmplant yerleştirilmesi, sayısı, ölçüsü ve aralığı:

İmplantların aralıklarının çok iyi belirlenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Ortalama olarak implant genişliğinin 4 mm olduğu, geniş implantların 5 mm ve üzeri olduğu ve dar implantların ise 3,5 mm olduğu saptanmıştır. Geniş implantların daha güçlü ve osteointegrasyon için daha fazla alan temin ettiği ve molar bölgede kullanıldığı belirtilmiştir. Dar implantların ise kemik hacminin fazla olmadığı yerlerde kullanıldığı ve fazla yüklemeye karşı fazla dayanıklı olmadıkları açıklanmıştır (21).

İmplant boşluğu ayarlanırken dikkat edilmesi gereken noktaların:

- 1) İmplant ve yakın diş arasında yeterli kemik ve yumuşak doku bulunması gerektiği,
- 2) Protez parçaları için yeterli alanın bırakılması,
- 3) Hastanın protezi temizleyebilmesi gerektiği belirtilmiştir (21).

Yerleştirilen implant ile yan diş arasında en az 1 mm mesafe bulunması gerektiği ama bu mesafenin tercihen 2 mm olması gerektiği ifade edilmiştir. İmplant başlıkları arasında ise minimum 2 mm, ideal olarak da 3 mm aralık bırakılması gerektiği çünkü birçok implant sisteminde, abutmanların, implant başlığından geniş olduğu ve böylelikle protez alanının genişlediği ifade edilmiştir. İmplantların birbirine çok yakın yerleştirilmesi hem estetik hem de bu alanların temizliği açısından zor olduğu bildirilmiştir (21).

2.4.7. Tedavi seçenekleri

Tüm tedavi seçeneklerinin uygun olduğu durumda, verilecek kararın, hastanın bütçesi, beklentileri ve tedaviye başlama isteğine göre tespit edilmesi gerektiği ve hastanın isteklerinin gerçekçi ve uygulanabilir olması noktasında dikkatli olunması gerektiği tespit edilmiştir (21).

2.4.8. Onam alınması

Yapılacak tedaviye başladıktan sonra tedavinin açıklamasının, maliyetinin, tamamlanış süresinin ve olası komplikasyonların yazılı olduğu ve onam belgesinin, hastaya imzalatılması gerektiği vurgulanmıştır (21).

2.5. Dental İmplant Komplikasyonları

2.5.1. Operasyon sırasındaki komplikasyonlar

Dental implant yerleştirildiği cerrahi müdahale esnasında bazı komplikasyonlar meydana gelmektedir, bunların:

- 1) Yumuşak doku hasarı,
- 2) Damar hasarı,
- 3) Sinir hasarı,
- 4) Nazal kavite ve sinüs perforasyonu,
- 5) Dehisence ve kemik fenestrasyonu,
- 6) Komşu dişlerin zarar görmesi,
- 7) Mekanik alet parçalarının aspirasyonu ya da yutulması,
- 8) Primer stabilitenin noksanlığı,
- 9) İmplantın hatalı yerleştirilmesi ve açlandırılması,
- 10) Mandibula fraktürü,
- 11) Alet kırılması,

olduğu belirlenmiştir (56,71,72).

Erken komplikasyonlar

Bazı komplikasyonlar erken safhada ortaya çıkmaktadır, bunların:

- 1) Enfeksiyon,
- 2) Ödem,
- 3) Ağrı,
- 4) Ekimoz ve hematoma,
- 5) Amfizem,

- 6) Kanama,
 - 7) Flap dehisence,
 - 8) His kaybı,
- olduğu belirlenmiştir (56,71).

Geç komplikasyonlar

Bazı komplikasyonlar ileriki dönemde meydana gelmektedir, bunların:

- 1) Mukoperiostumun yırtılması,
 - 2) Maksillar sinüzit,
 - 3) Osteoentegrasyon eksikliği,
 - 4) Kemik defekti,
 - 5) Periapikal implant lezyonu,
 - 6) Enfeksiyon,
 - 7) Kronik ağrı,
 - 8) İmplantın migrasyonu,
 - 9) Oroantral fistül,
 - 10) İmplant fraktürü,
 - 11) İmplant kaybı,
- olduğu belirlenmiştir (71).

Yumuşak doku yaralanmaları

Kullanılan aletten çıkan kontrolsüz sıcaklık nedeniyle dudak ve çevre dokularda zedelenme ve yanık, aletlerin hatalı kullanımını nedeniyle meydana gelen kontüzyon, laserasyon ve abrazyon gibi lezyonlarıdır. Lasere olan dokulara dikiş atılması gerektiği ifade edilmiştir (56,71).

Damar zedelenmesi (hemoroji)

Tüm cerrahi müdahalelerde, hemoraji riski vardır. Beklenilenden daha uzun süre devam etmesi durumunda, intraoperatif komplikasyonakla gelebilir. Arterlerde meydana gelen hemoraji, pulsatif özelliğe sahipken venlerde hemoraji süreklilik arz eder. İntraosseöz hemorajiler, yönlendirici indikatörler, abutmant veya implantla baskı

yapılarak sonlandırılabilir. Hemoraji miktarı, damarın ebatları ile doğru orantılıdır. Bu tür hemorajiler, kompresyon, tamponlama, elektrokoagülasyon veya daha ileri vakalarda zedelenen alan ligatüre edilerek akış yukarı yönlendirilir. Hemoraji, çoğunlukla operasyonla birlikte meydana geldiği gibi bazı zamanlarda post-op meydana gelebilir. Bu durumda hemotomun çıkmasına izin vermek ve hemorajinin tespit edilmesi için flep kaldırılmasının gerekli olduğu bildirilmiştir. Hemostasis oluşumun ardından hastanın takibe alınması uygundur, nükseden hemorajilerde daha ileri düzeyde müdahale yapıldığı ifade edilmiştir. İnterforaminal alana konumlandırılan implantların ardından aksesuar vasküler kanalların varlığının, yoğun hemorajiye sebebiyet vermesi söz konusudur. Aynı zamanda lingual kortikal kemikteki zedelenmeden kaynaklı, arterlerde meydana gelen defektler nedeniyle hemoraji oluşabilir. Maksillada, palatinal arter bu açıdan risk taşımaktadır. Kanamalı bölgeye aspirasyon yapılmamalıdır çünkü mevcut şikayeti artırır, parmakla bası uygulanır ve submental, fasiyal ya da lingual arter bağlanması bir çözüm olarak bildirilmiştir. Oral implantoloji ile ilişkisi olan ölüm vakası az görülen bir durum karşılık, kanama vakalarına rastlanmaktadır. Yapılan bir araştırma sonucunda %24 oranında ilgili vakalara rastlandığı belirtilmiştir. Yumuşak doku arter zedelenmesi, osteotomi ve sinüs lateral duvarını kaldırma çalışması, risk faktörü olarak bildirilmiştir (56,73).

Sinir tahribatı

İmplant uygulaması ardından parestezi şikayeti olan hastanın sinirinde tahribat olması, akla gelmelidir. Flep kaldırma esnasında, anestezi uygulanırken foramen mentalenin ve mental sinirin tahrip edilmesinden veya implant kavitesi işlenirken ya da implant konulurken inferior alveolar sinirin tahrip edilmesi sonucu meydana gelir ve bu durumda, implantın bulunduğu yerden acilen çıkarılması icap ettiği belirtilmiştir (56,73).

Duyu gecikmesi, enflamasyon kaynaklı olabileceği için vakaya yüksek dozda antienflamatuar reçete edilmelidir. Total anestezi, ağrıya duyarlılık söz konusu olduğunda, mikrocerrah ile irtibata geçilmesi gerektiği vurgulanmıştır (74).

Planlama safhasında yapılan radyografik tetkikler üzerindeki analiz, alveol kreti rezorbe olan hastalarda, insizyonun hafifçe linguale meyilli yapılması, implant ucu ile

inferior alveolar kanal arasında 2 mm mesafe bırakmak gerekmektedir. Cerrahi müdahalenin ardından üç boyutlu radyolojik tetkiklerden faydalanmak, olası tehlikenin tespit edilmesine olanak sağladığı anlaşılmıştır (74).

Sinüs perforasyonu

Maksillada köpek dişi ile ikinci büyük azı dişleri arasında sinüs tabanı ve alveol kret tepesi arası 5 mm'den kısa olması, implantın tutuculuğu açısından risk meydana getirir, bu durumda sinüs augmentasyonu uygulanabilir. Küçük çaptaki sinüs perforasyonlarının prognozu iyiye gidebilir fakat sinüs perforasyonu 4 mm'yi geçtiğinde, implant çevresi mukoza kalınlaşması olduğu tespit edilmiştir. İmplantın sinüse migrasyonu ise sinüs içi basıncın artması, enfeksiyona bağlı kemik rezorpsiyonu, primer stabilite eksikliği, implantın yanlış konumlandırılması sonucunda meydana gelir. Gerekli radyolojik tetkiklerin değerlendirilmesi, bu tür tehlikelerin önüne geçmede son derece önemli olduğu bildirilmiştir (56,75).

Nazal kavite perforasyonu

Burun mukozasında çok sayıda damar vardır ve bu nedenle burun tabanı, implant cerrahisi esnasında dikkat edilmesi gereken anatomik lokalizasyonlardan birisidir aksi takdirde kanama meydana gelir. Frez ile nazal kavitenin perforasyonu, implant için uygun kemik varlığında göz ardı edilebilir. Söz konusu durum ile karşı karşıya kalındığında, vakaya antibiyotik ve dekonjestan reçete edilmesi gerektiği vurgulanmıştır (76).

Dehisence ve kemik fenestrasyonu

İmplant kavitesi oluşturulurken, alveol kretin vestibül yüzeyinin perforasyonu, periimplantit dokularının iyileşme açısından tehlikeli olduğu ileri sürülmektedir. Bu durumda kemiğin rejenerasyonu için greft ve membran uygulanmasının uygun olduğu belirtilmiştir (77-80).

Primer stabilite

İmplantın cerrahisi esnasında olması istenen tutuculuk, primer stabilitedir; fonksiyon esnasında olması beklenen tutuculuk ise sekonder stabilitedir. İmplantın başarısı ve uzun yıllar fonksiyonda olabilmesi için çok büyük önem taşır. Alveol kemiğin kalite ve kantitesi, tercih edilen implant sistemi ve boyutu, primer stabiliteyi etkilemektedir. İstenilen primer stabilitenin elde edilmediği durumda, mikro hareketler oluşmasıyla fibröz bağ dokusu meydana gelir ve bu durumda implant tedavisi başarısızlıkla sonuçlanır. İmplant kavitesini meydana getirirken frez sıralaması ve implant boyutunda özensiz davranılması, alveol kretin karakteristiği, immediate yükleme esnasında soket ile implant çapının birbiriyle uyumsuzluğu, tecrübe edilen nedenler arasındadır. Yivini kendisi açan implantlar ve yerleştirilecek implantın çapına göre daha ince frezler kullanılarak, klinik olarak yüksek derece stabilite elde etmek mümkün olabilir. Ancak bu yöntemler de iskemi ve implant doku ara yüzeyinde kemiğin aşırı kompresyona maruz kalmasından dolayı kemikte muhtemel bir nekroza yol açabilir. Kemikte meydana gelen nekroz durumu da implantın istenen şekilde iyileşmesine yani osteoentegrasyonuna direkt olarak olumsuz etkisi eder. Radyolojik tetkiklerde yapılacak metrik analiz, implant uygulanacak alana optimum implant boyutu açısından rehber modeller eşliğinde faydalı olduğu belirtilmektedir (56,81).

İmplantın hatalı yerleştirilmesi ve angulasyon

Cerrahi aşamadan önce şablon kullanılması, implant lokalizasyonuna dair olası tehlikelere karşı koruyucu bir önlemdir. Gerektiği yerden daha perifer yerleştirilen implant, protetik aşamada büyük sıkıntılara sebebiyet verir. İki implantın arasında makul mesafenin bulunmaması da protetik açıdan risk faktörü olarak adlandırılırken gerek hastanın estetik gerek fonksiyon gerekse hijyen beklentisini karşılamayabilir. İmplantın yerleştirilmesi esnasında oryantasyonun kaybedilmesi sonucunda açıldırılması da yine bu tür sorunlarla baş başa kalmamıza yol açar. İmplantların bukkal ve labial veya lingual meyilli konumlandırılması, çevre dokuları olumsuz etkilediği bildirilmiştir (82,83,84).

Mandibula fraktürü

Mandibula fraktürü, implant uygulaması esnasında olabileceği gibi sonraki aşamada da karşımıza çıkabilen bir sorundur. Mandibulada alveol kret yüksekliği en az 7 mm ve genişliği en az 6 mm olmalıdır, bu kriterlerin altındaki kemiklerde greft uygulaması gerektiği ifade edilmiştir (85).

Enfeksiyon

Cerrahi müdahalenin, eksik tecrübe ve bilgiye sahip olan hekimlerce yapılması, profilaksi amacıyla reçete edilen ilaçlara dayalı bir metodoloji izlenmesi ve diğer gerekli işlemlerin göz ardı edilmesi, istenmeyen sonuçlara sebebiyet verebilir. Bunun yanı sıra kötü ağız hijyeni, kontrolsüz sigara ve alkol kullanımı, ağız bakımının yetersizliği, çevre alanlarda enfeksiyon varlığı, sterilizasyon protokolüne riayet edilmemesi sonucu ağrı, ödem, renk farklılaşması, kopan dikişler ve eksuda kendini gösteren enflamasyona sebebiyet verebilir. Tedavi protokolünde ağız klorheksidin ile gün içinde 3 kez yıkanması ve antibiyotik reçete edilmesi gerektiği bildirilmiştir. Tedavi sağlanamazsa implant kaybı gerçekleştiği belirtilmiştir (56,86).

Ödem

Operasyon sonrası 24 saat sonra fark edilebilir hale gelse de daha sonrada oluşabilir. Bu hastada çene hareketlerinde kısıtlanmaya (trismus), yarada hijyen eksikliğine ve rahatsızlığa neden olur. Normalde zamanla azalır ve birkaç gün içerisinde yok olur. Geniş flepler, kemik rejenerasyon teknikler ve uzun cerrahi süresi ödemlerin oluşumunda rol oynayan etmenlerdir (87,88).

Bununla birlikte cerrahinin özenle yapılması, aşırı gerilim kuvvetlerinden kaçınılması, operasyon sonrası soğuk kompres uygulanması ve nonsteroid antienflamatuar kullanımı bu riski minimuma indirir. Kompleks implant uygulamalarından sonra kısa bir süre kortikosteroid kullanımı ödemin oluşmasını önleyebildiği tespit edilmiştir (89).

Ağrı

Tüm cerrahi müdahalelerin ardından olduğu gibi implant cerrahisinin ardından ağrı meydana gelebilir. Aneljezik kullanımı akabinde geçen ağrılar için risk teşkil ettiği söylenemez fakat birkaç günden fazla süreklilik arz ediyorsa bu durumda osteositis endikasyonu düşünülebilir öncelikle antibiyotik ve ağrı kesici reçete edilir. Düşük dalga boyunda diyet lazer faydalı olabilir eğer cevap vermiyorsa eksplantasyon uygulanması gerekebildiği bildirilmiştir (90,91).

Hematom ve ekimoz

Kanın, içinde bulunduğu damardan çıkıp doku boşluklarına akmasına hematom denir. Ekimoz, subkutan kılcallardaki kanın, dış etkenler nedeniyle bulunduğu yerden dışarı akmasıdır. Cerrahi müdahale sırasında hemorajinin kontrolü, flepin iyi yerleştirilmesi, post-op buz uygulamanın hematom alanlarını minimize ettiği saptanmıştır (92).

Amfizem

Cerrahi müdahale esnasında dikkat edilmesi gereken en önemli unsurlardan birinin de amfizem oluşumu olduğu bildirilmektedir. Hava ile su kaynaklı sistemlerin kullanıldığı alanlarda meydana geldiği bildirilmektedir bu nedenle çalışılan bölgeye fizyodispensır ile serum fizyolojik uygulanmasının son derece önemli olduğu saptanmıştır (93).

Flep dehisence

Cerrahi müdahalenin bitmesinin ardından geçen süre zarfında, enfeksiyon, yanlış sütün uygulaması, flebin hatalı yerleştirilmesi, sistemik hastalıklar, oral hijyene dikkat edilmemesi, sigara alışkanlığı, iyi sıkılmamış başlık gibi nedenler sonucunda dikiş atılan bölge açılabilir. Bu durumda yeniden dikiş atılması ve klorheksidinli gargara ile antibiyotik reçete edilmesi gerektiği belirtilmiştir (94,95,96).

2.5.2. Biyolojik komplikasyon

İmplant üstü protezlerin başarı oranına dair tanı koyma kriterlerinin:

1) Cep sondalama derinliği

2) Cep sondalama derinliğindeki kanama ve süpürasyon

3) Protez kullanımı itibarıyla meydana gelen marjinal kemik kaybı miktarı olduğu belirtilmiştir (97).

Yapılan araştırmalar neticesinde, implant üstü protezlerde görülen en yaygın komplikasyonun periimplantitis olduğu saptanmıştır (97).

2.5.3. Mekanik ve teknik komplikasyonlar

İmplant ve dayanak bütünlüğünde meydana gelen her türlü problemin, mekanik komplikasyon olarak adlandırıldığı ifade edilmiştir. Bu duruma örnek olarak implant boyun kırığı, vida kırığı ve vida gevşemesinin verilebildiği belirtilmiştir (98).

İmplant üstü proteze dair meydana gelen problemler ise teknik komplikasyon olarak adlandırılmaktadır (98).

Yapılan bazı araştırmaların neticesinde, hatalı planlama ve protez yapımı sonucu meydana gelen okluzal kuvvetlerdeki orantısızlığın, implant üstü protezlerdeki olumsuz yansımalarının, uzun vadede sorun yarattığı tespit edilmiştir (97).

Farklı görüşü paylaşan bazı araştırmacılar ise osteointegrasyon ve kemik rezorpsiyonunun, periimplantitis türü biyolojik komplikasyonlar nedeniyle oluştuğunu öne sürmektedir (100,101).

Bu araştırmacıların iddiasına göre okluzal streslerin, kemik rezorpsiyonuna ya da osteoentegrasyonda sorunlara sebebiyet vermediği fakat implantın ağızda ağızda fonksiyonda kalma süresini azalttığı ifade edilmektedir (102).

2.6. Dental İmplant Prognozu ve İlgili Tetkikler

2.6.1 İmplant başarı kriterleri

İmplant tedavisinin başarısını değerlendirmek amacıyla birçok araştırma yapıldığı gözlenmiştir. Albrektsson ve ark. 1986 yılında yaptıkları çalışmada başarı kriterlerinin;

-İmplantta mobilite bulunmaması

-Radyolojik tetkiklerde implant etrafında radyolüsent saha gözlenmemesi

-İmplantlar yüklendikten sonra maksimum kemik kaybının ilk yıl için 1,5 mm'yi, sonraki yıllar için 0,2 mm'yi geçmemesi

-Geri dönüşü olmayan ağrı, enfeksiyon, nöropati, parestezi veya mandibular kanal perforasyon gibi semptom ve anomolilerin bulunmaması olarak belirtmişlerdir (103).

2007 yılında Oral İmplantologların Uluslararası Kongresi sponsorluğunda gerçekleşen İtalya Ortak Görüş Konferansı'nda James-Misch Sağlık Skalası modifiye edilerek, implantın başarısı, sağkalımı (survival) ve başarısızlık şartlarını içeren 4 klinik kategori belirlenmiştir (104).

'İmplant başarısının' optimum koşulları ifade etmek için kullanıldığı ve minimum 12 aylık sürecin göz önünde bulundurulması gerektiği belirtilmektedir. Erken implant başarısı için 1-3 yıl; orta düzeyde implant başarısının, 3-7 yıl için geçerli olduğu ve uzun zamanda implant başarısı için 7 yılı aşkın bir sürecin geçmesi gerektiği ifade edilmiştir (104).

İmplant Kalite Ölçeği

Gruplar

Klinik Koşullar

1) Başarı (optimum sağlık)

a) fonsiyonda ağrı ve acı yok

b) hareketlilik (mobilite) yok

c) radyolojik kemik kaybı 2 mm den az

d) eksuda yok

2) Tatmin edici (survival)

a) fonsiyonda ağrı yok

b) hareketlilik (mobilite) yok

c) radyolojik kemik kaybı 2-4mm

d) eksuda yok

3) Yetersiz sağkalım (survival)

a) fonsiyonda hassasiyet

b) hareketlilik (mobilite) yok

c) radyolojik kemik kaybı > 4mm

d) eksuda olabilir

4) Başarısız

a) fonsiyonda ağrı

b) hareketlilik (mobilite) var

c) radyolojik kemik kaybı > implant 1/2'si

d) kontrol edilemeyen eksuda olduğu

belirlenmiştir (104).

Ağrı ve duyarlılık hasta ile ilişkili sübjektif kriterlerdir. Rijit fiksasyonlu implantlarda ağrı olması erken dönem komplikasyon olarak kabul edilir. Perküsyonda ya da fonksiyonda ağrı varlığı implantın sinire yakın yerleştirilmesinden ya da nadiren kemikte oluşan stresten kaynaklanır. İmplantın yerleştirmesini takiben cerrahi sonrası hemen ağrı olursa ve bu durum mandibulaya yakın bir noktada meydana gelirse implant 1 yiv kadar yükselti olup semptomlarda herhangi bir azalma olup olmadığı en az 3 hafta süreyle takip edilmesi gerektiği bildirilmiştir. Primer iyileşme sonrası oluşan ve anatomik olarak herhangi bir problemin görülmediği durumlarda ağrının nedeninin kemikteki stresten olduğu düşünülür (104).

Dental implantların önemli başarı kriterlerinden biri de rijit fiksasyondur. Rijit fiksasyon, 500 gr altında vertikal ve horizontal kuvvetlerle test edildiğine implantın klinik mobilitesinin olmaması anlamına gelen klinik bir terimdir. Klinik olarak hareketliliğin olmaması herhangi bir mobilite olmadığı anlamına gelmediği ve sağlıklı bir implant klinik mobilitesi olmadığı durumlarda 75 mikro metreden (μm) az hareket ettiği belirtilmiştir (104).

Dental implantların başarısında krestal kemik oranı da çok önemlidir. İyileşme dönemindeki başlangıç kemik kaybından sonra ilerleyen kemik kayıpları olması durumunda önleyici tedbirler alınmalıdır. Bu dönemdeki aşırı kemik kayıplarının nedeni genellikle aşırı stres birikimidir (104).

Dental implant başarısızlıkları implant uygulandığı sırada gelişen (protez yapılmadan önce) “primer başarısızlık” ve protez uygulandıktan sonra gelişen “sekonder başarısızlık” olarak iki sınıfa ayrılarak incelenebilir. Primer başarısızlık: Dental implantın protez uygulanmadan önceki başarısızlığıdır. Bunlar; cerrahi tekniğe, biyolojik ve anatomik faktörlere ve kullanılan implanta bağlı başarısızlıklardır. Sekonder başarısızlık: İmplant yerleştirildikten ve protez uygulandıktan bir süre sonra materyaldeki olumsuz değişimler, kemik ile bağlantıda bozulmalar ve aşırı kuvvet gelmesi sonucunda kemik içi dental implant ile çevre dokular arasındaki ilişkinin bozulmasına bağlı başarısızlık olduğu saptanmıştır (104).

Son dönemlerde implantın estetik başarısında en sık kullanılan kriterin Jemt Papilla İndeksi olduğu belirtilmiştir (105).

Bu indekse göre, papilla 0'dan 4'e kadar numaralandırılmaktadır, bunların:

- İndeks skoru 0: Hiç papilla bulunmamakta

İmplant ile komşu diş arasında yumuşak doku konturunda kurvatur mevcut olmadığı

- İndeks skoru 1: Papilla'nın yarısından az yüksekliğin mevcut olduğu

Yumuşak doku konturunda hafif kurvatur olduğu

- İndeks skoru 2: Papilla'nın en az yarısı kadar yüksekliğin bulunduğu

Yumuşak doku konturu görülebilecek durumda

- İndeks skoru 3: Papilla tüm proksimal alanı dalduruyor

Papilla ile komşu diş yumuşak doku konturu arası oldukça iyi

- İndeks skoru 4: Papilla hiperplastik ve restorasyon/yan diş fazla kaplıyor olduğu belirtilmiştir. Yumuşak doku konturu çok fazla olduğu durumlara göre cerrahi müdahale yapıldığı bildirilmiştir (106).

İmplant başarısının sadece implantın hayatta kalım süresine endekslemenin doğru olmadığı, klinik olarak fonksiyonda olup olmadığının değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu süre zarfında dahi implant üstü protezlerde komplikasyon görülebileceği ifade edilmiştir (107).

Sunil ve ark. yaptıkları çalışmada, implant başarısına dair en çok aranan kriterlerin, implantın stabilitesi, periimplantititis, protez düzeyi ve hastanın memnuniyeti olduğu tespit edilmiş (108).

Palmer ve ark. yapmış oldukları çalışmada, başarılı bir implant için farklı tanımlamaların söz konusu olduğu belirtilmiştir. Bazı kriterlerin, klinik/radyografik faktörleri göz önüne alınarak değerlendirildiği belirtilmiştir, bunların:

- 1) İmmobilite,
- 2) Radyolusent alan bulunmaması,
- 3) Kemik düzeyi olduğu,

ifade edilmiştir (21).

Hasta kaynaklı kriterler de bulunmaktadır, bunların:

- 1) Ağrı olmaması,
- 2) Sinir hasarı bulunmaması,
- 3) Protezin estetik açıdan tatmin edici oluşu,
- 4) Protezin fonksiyonel açıdan memnun edici olması,

ifade edilmiştir (21).

2.6.2. Tedavi ve protez kontrolü

İmplant üstü protez tedavisinde, temel kaide olarak yıllık kontrolün gerçekleştirilmesinin son derece önemli olduğu ve bazı durumlarda, 3, 4 ve 6 aylık intervallerde rutin hijyen gerektiği ifade edilmiştir (21).

2.6.3. Tedavi ve klinik değerlendirme

Yumuşak dokudaki enflamasyon (peri-mukozit) ya da kemik kaybının (periimplantitis) not alınarak tedavi edilmesi gerektiği, periodontal aralığın sondla incelenmesi sonucu tespit edilen derinliğin ve ataşman kaybının, kanamanın, dökümente

edilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Sondlamada tespit edilen derinliğin, 5 mm ve üstü olması ve kanamanın bulunması durumunda, periimplantit teşhisi konabileceği ve tedavi edilmediği durumda progresif kemik kaybı neticesinde implant kaybının söz konusu olabileceği belirlenmiştir (21).

2.6.4. Tedavi sonrası radyografik değerlendirme

İmplant tedavisi esnasında kemik kalınlığı gibi radyolojik bulguların ölçülüp kaydedilmesi gerektiği ifade edilmiştir. İmplant tedavisinden sonraki aşamada ise yılda bir kez olmak üzere 3, 4 yıl daha rutin yıllık röntgen çekimine devam edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Yapılan araştırmalar neticesinde, ilk bir yıl belirli düzeyde kemik kaybı olabileceği ve bu durumun tolere edilebileceği sonraki yıllarda belli bir kemik kaybının stabil hale gelmesi gerektiği belirlenmiştir (21).

2.6.5. Dental implantın çıkarılma kriterleri

İmplantın, çıkarılmasını gerektiren koşulların;

- 1) Palpasyon, perküsyon ve fonksiyon esnasında ağrı olması
- 2) Horizontal ve/veya vertikal mobilite
- 3) Kontrol edilemeyen progresif kemik kaybı
- 4) Kontrol edilemeyen eksüda
- 5) İmplant çevresinde %50'den daha yüksek oranda kemik kaybı

olduğu saptanmıştır (104).

2.7. Tıbbi Uygulama Hatası Kapsam ve Anlamı

2.7.1. Malpraktis tanımı

Malpraktis Latince “male” ve “praxis” kelimelerinin birleşmesinden meydana gelmektedir. Terminolojik açıdan meslek sahibinin uygulama esnasında kusurlu olduğunu ifade etmektedir (109).

Tıbbi malpraktis kavramı ise tıp mesleği sahibinin aynı şekilde yaptığı tedavileri içermektedir. Uğraşı alanı tıp bilimi olan profesyonel meslek sahiplerinin eksik, hatalı ve kötü uygulamalarından hizmeti alanın zarar görmesi anlamını ihtiva ettiği bildirilmektedir (110,111).

Standart tedavi plan ve uygulaması çerçevesinin dışına çıkılması, temel eğitim, güncel yenilikler ve genel kabul gören tedavi sürecinin gerçekleşmemesi neticesinde meydana gelen sonuçtur (111,112)

Tıbbi uygulama hatasının temel gerekçeleri şunlardır:

- a) Meslek ve sanatta acemilik
- b) Hastaya kasıtlı zarar vermek
- c) Hasta ile hekim sözleşmesine aykırı hareket etmek
- d) Yanlış ve tehlikeli muayene yapmak
- f) Tıbbi aletlerin tehlikeli kullanılması olarak özetlenebilir (112,113).

2.7.2. Komplikasyon tanımı

Komplikasyon; öngörülmesine rağmen meydana gelmesi arzu edilmeyen durumlar olarak tanımlanmaktadır. Hukuk terminolojisinde “kabul edilebilir risk” olarak bildirilmektedir. Dünya Tabipler Birliği’nin 1992 yılında yapılan 44. Genel Kurulu’nda kabul edilen bildirgesine göre; tıbbi malpraktis (tıbbi uygulama hataları)

“hekimin tedavi sırasında standart uygulamayı yapmaması, beceri eksikliği veya hastaya tedavi vermemesi ile oluşan zarar” şeklinde tanımlanmış olup tıbbi bakım ve tedavi sırasında görülen ve hekimin hatası olmayan durumlardan (komplikasyon) ayırt edilmesi gerektiği vurgulanmıştır (114,115).

Yapılan araştırmalara göre tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de malpraktis şikayetlerinde anlamlı bir yükselme tespit edilmiştir. Sağlık Bakanlığı, 18.01.2005’te bu hususa dikkat çekmiştir ve önlem alınmasına dikkat çekmiştir. Yapılan şikayetlerin, bilirkişilik mercileri öncelikli olarak Adli Tıp Kurumu, Yüksek Sağlık Şurası, Dış Hekimleri Odalarıdır (116,117,118,119).

2.7.3. Adli Tıp Kurumu ve bilirkişilik

Adli Tıp Kurumu (ATK) 20.04.1982 tarih ve 17670 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan, 2659 no’lu Adli Tıp Kurumu Kanunu’na göre; Adalet Bakanlığı’na bağlı olarak adalet işlerinde bilirkişilik (Ek ibare: 19.2.2003-4810/1 md.) yapmakla görevlendirilmiştir. Geçmişte Üçüncü İhtisas Dairesi’nde ve Birinci İhtisas Dairesi’nde değerlendirilen tıbbi uygulama hatası iddiası bulunan dosyalar, günümüzde İkinci İhtisas Dairesi’nde takip edilmektedir (119,120).

2.7.4. Vekâlet sözleşmesi

Hekim ile hasta arasındaki anlaşmazlığı hukuki zeminde çözmek saikiyle düzenlenen özel bir kanun maddesi bulunmamakla birlikte bu tür çözümsüzlükler, “vekâlet sözleşmesi” kapsamında incelenir. 6098 Sayılı Türk Borçlar Kanununda 502. maddesinde vekâlet sözleşmesi şu şekilde ifade edilmiştir; “Vekâlet sözleşmesi, vekilin vekâlet verenin bir işini görmeyi veya işlemi yapmayı üstlendiği sözleşmedir. Vekâlete ilişkin hükümler, niteliklerine uygun düştükleri ölçüde, bu Kanun’da düzenlenmemiş olan iş görme sözleşmelerine de uygulanır. Sözleşme veya teamül varsa vekil, ücrete hak kazanır.” Buna dayalı olarak vekil, arzu edilen sonucun meydana gelmesi için gereken özeni gösterdiği takdirde (özen borcu) sonucun istenildiği şekilde meydana gelmemesinden sorumlu tutulmaz, sonuç her ne olursa olsun, kararlaştırılan ödemeyi alır (121,122).

2.7.5. Eser sözleşmesi

Diş hekimliği alanındaki hukuki süreçte eser sözleşmesinden faydalanılmaktadır. Türk Borçlar Kanunu'nun 470. ve 471. Maddelerinde ifade edilmiştir “Eser sözleşmesi, yüklenicinin bir eser meydana getirmeyi, iş sahibinin de bunun karşılığında bir bedel ödemeyi üstlendiği sözleşmedir. Yüklenici, üstlendiği edimleri iş sahibinin haklı menfaatlerini gözeterek, sadakat ve özenle ifa etmek zorundadır. Yüklenicinin özen borcundan doğan sorumluluğunun belirlenmesinde, benzer alandaki işleri üstlenen basiretli bir yüklenicinin göstermesi gereken meslekî ve teknik kurallara uygun davranışı esas alınır.” T.C. Yargıtay 15. Hukuk Dairesi E. 2006/4800 K. 2007/5945 T. 3.10.2007 sayılı kararında “Diş tedavisinde, hasta ile doktoru arasındaki hukukî ilişki vekâlet sözleşmesi; diş protezinde ise eser sözleşmesidir. Diş tedavisinde, doktorun yükümlülüğü, tıp dünyasında kabul edilen yöntemleri uygulayarak, hastasını tedavi etmektir. Dolayısıyla, vekâlet sözleşmesinde, sonucun taahhüdü yoktur. Başka bir anlatımla tüm tedaviye rağmen hasta iyileşme dahi, doktor yükümlülüğünü yerine getirmiş olur ve ücrete hak kazanır. Oysa eser sözleşmesinde, doktor (yüklenici) belli bir sonucu (eser) taahhüt etmektedir. Sonuç gerçekleşirse, yani hastanın kullanabileceği amaca uygun bir protez yapılırsa yüklenici sayılan doktor, borcunu ifa etmiş sayılır ve ücrete hak kazanır. Vekâlet niteliği taşıyan sözleşmeler bakımından diş hekiminin ücrete hak kazanabilmesi için basiretli bir hekim gibi arzu edilen sonucun elde edilmesi amacıyla iş gördüğünü ispat yükü hekime aittir. Aynı şekilde eser niteliği taşıyan sözleşmeler bakımından da arzu edilen sonucun elde edildiğini yani eserin meydana getirildiğinin ispat yükü hekimin üzerinde bulunmaktadır. Buna karşılık ücretin ödendiğini ispat yükü ise hastanıdır.” ifadesi bulunmaktadır (121,122).

2.7.6. Haksız fiil kavramı

“Haksız fiil” bir kimsenin hukuk mevzuatı ile yapmaya mecbur olduğu bir şeyi yapmaması veya yapmaması gereken bir şeyi yapması şeklinde ifade edilmektedir. olarak tanımlanır (123).

Türk Borçlar Kanunu 49. maddesinde ifade edildiği üzere, hukuka aykırı kusurlu bir fiille başkasına zarar veren kimse bu borcu tazmine mecburdur. Aynı kanunun 114. maddesinde; “Borçlu, genel olarak her türlü kusurdan sorumludur. Bu çerçevede, yapılan

fiille bağlantılı olarak belirlenir. İş özellikle borçlu için bir yarar sağlamıyorsa, sorumluluk daha hafif olarak değerlendirilir. Haksız fiil sorumluluğuna ilişkin hükümler, kıyas yoluyla sözleşmeye aykırılık hâllerine de uygulanır.” şeklinde belirtilmektedir. Böylece haksız fiil sorumluluğu, tazminat borcunun kaynağını oluşturur (122,124).

Haksız fiiller ikiye ayrılmaktadır, bunlar: 1) Kusura dayanan 2) Kusura dayanmayan sorumluluk olarak iki büyük bölüme ayrılırlar. Yasaların özel olarak düzenledikleri kusura dayanmayan sorumluluk halleri dışında, kural olarak her haksız fiil sorumluluğu kusura dayanan sorumluluk olarak ortaya çıkmaktadır (125).

Haksız fiil'in unsurları;1) Hukuka aykırılık, 2) Kusur, 3) Zarar ve 4) Fiil ile meydana gelen zarar arasında illiyet bağı bulunması olarak belirtilmiştir (126).

Reisoğlu'nun 1983 yılında yaptığı bildiride, Yargıtay 4. Hukuk Dairesi 07.03.1977, E:1976/6297, E:1977/2541 sayılı kararında “...Hekim, tababeti yerine getirirken, tıbbi uygularken kişinin yaşamasını düzenlemek, sağlığını devam ettirmek amacıyla çeşitli faaliyetlerde bulunmakta olması durumuna yer vermektedir. Bu faaliyetler hastalığın teşhisi, gerekli ilaçların verilmesi, cerrahi müdahalelerin yapılması, hastalığın devamlı olarak gözetilmesi, gerektiğinde yan etkili tedavi yollarına, yeni usullere başvurulması gibi çeşitli konuları kapsamaktadır. İşte hekim bu faaliyetlerde bulunurken bazı mesleki şartları yerine getirirken hastanın durumuna değer vermek ve geniş bir deyimle tıp biliminin kurallarını gözetip uygulamak zorundadır. Aksi halde hekim tıp biliminin verilerini yanlış ya da eksik uygulamışsa, mesleğinin gerektirdiği özel görevlere gereği ve yeteri kadar uymamışsa mesleki kusuru var demektir ki, bu eylem ve davranışı da hukuka aykırılık nedeniyle sorumluluğunu gerektirecektir. Hekim ile hasta arasında sözleşme ilişkisi bulunması ve tıbbi müdahaleye hastanın rıza göstermesi ya da ıstırrar hali asla durumu etkilemeyecektir. Çünkü rızanın ya da ıstırrar halinin varlığı halinde hekimin davranışının bütün sonuçlarının meşru sayılması, hukuka uygun addedilmesi düşünülemez. Davranışın ve illiyet bağının meşruluğu ancak kullanılan araç ve uygulanan metodun gerektirdiği bütün tedbirlerin alınmasında söz konusu olabilir. Tababette de aynı kural geçerlidir. Sorumsuzluktan yararlanabilmek için tıp sanatının kurallarına, gereken tedbirlere uymak ve bu sınırlar içinde hareket etmek gereklidir. Diğer bir deyimle şayet tıp ilmi hekimin yaptığı müdahalelere cevaz

veriyorsa, bunu yapan hekim, tıp mesleğince izin verilen bir faaliyette bulunmuş demektir ki, hakkın icrası nedeniyle, eylemi hukuka aykırı sayılamaz...’ Türk Doktrininde de üstün yarar görüşü olarak nitelenen bu görüşe rağmen, gerçekten zorunlu müdahale halleri dışında mağdurun rızasına önem verilmesi ile artık rıza teorisine dönüldüğü müşahede edildiğinden rıza konusu üzerinde kısaca durulmasında yarar görülmüştür. Çünkü tıbbi müdahale, açık olmamakla beraber zımni ya da mefruz rızaya dayanmaktadır. Sağlık ve yaşama haklarının da bir sınırı bulunmaktadır, kişi ancak tedavi olmak, bir hastalığı önlemek için rızasını verebilir. Kişiler kendi vücutları üzerinde ayırık durumlar hariç ancak kendileri tasarrufta bunabilir ve tehlikelere karşı yine kendisi karar verebilir. Tıbbi müdahalelerde de bu genel kuraldan ayrılmamak gerekir. Tıbbi müdahaleler ve hekimin girişeceği diğer eylemler kişinin sağlığını, vücut bütünlüğünü ilgilendirdiği, muhtemel tehlikeleri meydana getirici nitelikte olduğu için, bunların gerçekleştirilmesine karar verme yetkisi hekime değil, müdahalelere maruz kalacak kişiye (hastaya) aittir. Yalnız bu rızanın hukuken geçerli olabilmesi için kişinin, sağlık durumunu, yapılacak müdahaleyi ve etkileri ile sonuçlarını bilmesi, bu konuda yeteri kadar aydınlanması ve iradesini bildirirken baskı altında kalmaması, serbest olması aydınlanması ve iradesini bildirirken baskı altında kalmaması, serbest olması gerekir. Bu itibardır ki ancak aydınlanmış ve serbest bir irade sonucu verilmiş rıza hukuken değerli olan bir rızadır...” ifadesi bulunmaktadır (125).

Karardan anlaşıldığı üzere temel düstür, tıbbi kurallara olan bağlılıktır. Bunun yanı sıra yapılacak tüm tedaviler öncesinde yazılı ve sözlü onam almak gerektiği bildirilmektedir (125).

Kusura dayanan sorumlulukta, failin kusurlu olmasının gerekliliği bildirilmiştir. Diğer meslek erbablarının yanında, hekimlerin insan sağlığı ile meşguliyeti nedeniyle sorumluluklarının büyüklüğü ile doğru orantılı olarak son derece hassasiyet gözetmeleri gerektiği bildirilmiştir (125).

Yargıtay 13. Hukuk Dairesi’nin 14.10.1974 tarih ve 2637/2492 sayılı kararında; “Bir meslek veya sanat erbabı, meslek veya sanatını icra ederken muhakkak surette bilmesi gereken bir konuyu bilmemesi veya zararın önüne geçmek için bilimin lüzum gösterdiği tedbirleri ihmal etmesi yüzünden zarara sebebiyet verirse sorumlu olur. Ancak muhakkak olmayan tartışılan ve genellikle kabul olunmayan bilim kurallarına

riayetsizlik sorumluluğu gerektiren bir kusur sayılmaz. Doktorlar tarafından yapılan ameliyatlar beklenen iyi sonucu vermemiş olsa dahi tıp biliminin bütün kurallarına uygun bir müdahale yapılmış ise, artık doktora kusur izafe edilemediğinden sonuçtan sorumlu tutulamaz.” ifadesi kullanılmıştır (125).

Falin kusurlu olması durumunda meydana gelen zararın bedelini ödemesi gerekmektedir. Bu durumda karşılaşılan en büyük sorun illiyet bağının tespitidir. İsviçre ve Alman hukuk sisteminde olduğu gibi ülkemizde de “uygun illiyet bağı” metodolojisi geçerlidir. Yargıtay kararı, “bir olay hayattaki genel davranışlara ve olayların tabii akışına göre diğer bir olayı meydana getirmeye elverişli bulunuyorsa, ilk olay uygun sebep ve sonuç ölçüsüne göre ikincisinin nedeni sayılır” Hekim, aksini iddia ediyorsa, iddiasını ispatla yükümlüdür. Ayrıca illiyet bağına ilişkin, olayların normal akışında meydana getirebileceği zararlarla olan mantıki illiyet bağı olarak tanımlanması şeklinde nitelendirilmiştir (125).

2.8. Dış Hekimliği Görev Tanımlaması ve Uzmanlık

Dış hekimlerinin uğraşı alanı 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarz-ı icrasına Dair Kanun'da (2. Kısım, M.29) “Dış tabibi, insan sağlığına ilişkin olarak, dişlerin, diş etlerinin ve bunlarla doğrudan bağlantılı olan ağız ve çene dokularının sağlığının korunması, hastalıklarının ve düzensizliklerinin teşhisi ve tedavisi ve rehabilite edilmesi ile ilgili her türlü mesleki faaliyeti icra etmeye yetkilidir. Dış tabipliğinin herhangi bir dalında münhasıran uzman olmak ve o unvanı ilan edebilmek için dış hekimliği fakültelerinden veya Sağlık Bakanlığı'na bağlı eğitim kurumlarından alınmış bir uzmanlık belgesine sahip olmak şarttır” olduğu belirtilmiştir (127).

26.04.2011 tarihinde resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğü giren 6225 sayılı Torba Yasa kapsamında yer alan düzenlemelerle, dış hekimliğinde; Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, Çocuk Diş Hekimliği, Endodonti, Ortodonti, Periodontoloji, Protetik Diş Tedavisi ve Restoratif Diş Tedavisi olmak üzere 8 ayrı çalışma alanı uzmanlık dalı olarak belirlenmiştir. Ayrıca, bu alanlarda doktora eğitimini tamamlamış olanlarla, bu eğitimlerine 26.04.2011 tarihine kadar başlamış olanlara, anılan eğitimi tamamlamaları halinde uzmanlık belgesi verileceğine ilişkin hüküm de 6225 sayılı Yasa'da geçici madde olarak yer almıştır (128).

2.9. Türk Dişhekimleri Birliği Diş Hekimi Meslek Etiği Kuralları

Türk Dişhekimleri Birliği Dişhekimleri Meslek Etiği Kılavuzunda (129). yayınlanan bildirmede, bu çalışma ile ilgili olan kısımlar Ek-1'de yer almaktadır.

2.9.1. Hasta ile hekim ilişkisi ve sorumluluklar

Hekimin hastasına dair yükümlülüklerin:

1) Diş hekimliği yapabilmek için gereken her türlü bilimsel ve yasal belge ve sertifikalara sahip olmak,

2) Branşı ile ilgili yeni gelişmeleri takip ederek günceli yakalamak, genel kabul görmüş, bilimsel, etik normlara uygun sağlık hizmeti sunmak,

3) Tanı ve tedavi aşamasına geçmeden önce hastanın anamnezini almak,

4) Gereken tüm durumlarda hastasının aydınlatılmış onamını almak,

5) Hastalığın ve tedavinin seyri hakkında ve tedavi sırasında istenmeyen bir durum meydana geldiğinde hastasını bilgilendirmek,

6) Mesleki yeterliliği bulunmadığı konularda tıbbi uygulama yapmamak, uzmanı bulunmadığı bir uygulamayı gerçekleştirmemek, gereken şartlarda hastasını diğer uzmanlara yönlendirmek ve konsültasyon istemek,

7) Acil durumlarda tedavinin devamını garantiye almak, tedavi devam ederken hastayı terk etmemek,

8) Yanında bulundurduğu yardımcı personelin nitelikli olmasını sağlamak,

9) Tedaviyi hastasıyla kararlaştırdığı ve makul bir sürede tamamlamak,

10) Uluslararası standartlara göre korunma önlemlerini almak (bulaşıcı hastalıklar vb.),

11) Hastaları üzerinde deneysel yöntemler uygulamamak, mesleğini yaparken yasal gerekliliklere uymak,

12) Tıbbi kayıtları usulüne uygun tutmak ve hastasına ait bilgilerin gizliliğini sağlamak olduğu bildirilmiştir (113).

Hastaların, tedavileri için başvurdukları hekimlere karşı sorumluluklarının özetle;

- 1) Anamnez formunda yer alan ve ayrıca hekim tarafından sorulan sorulara doğru cevap vermek,
 - 2) Tedavi prosedürüne uygun olarak hekim tarafından verilen ilaçları, yine onun yönlendirdiği şekilde kullanmak, ayrıca tavsiyelerine uymak,
 - 3) Belirlendiği şekilde ve zamanlarda randevulara gelmek, gelemeyeceği zaman bilgilendirmek,
 - 4) Sağlık durumundaki değişikliklerden hekimini bilgilendirmek
- olduğu bildirilmiştir (113).

2.9.2. Tıbbi uygulama hatası şikayetleri ve hukuku süreç

31.07.2010 tarihinin ardından hekimlerin ‘Tıbbi Kötü Uygulama İlişkin Mali Sorumluluk Sigortası’ yaptırmaları mecburi olmuştur. Tazminat isteği, vekalet akdi kapsamında değerlendirildiği için 5 yıllık zaman aşımı süresine sahiptir. Kendisine dava dilekçesi tebliğ edilen hekim, iki hafta süresinde davanın görüldüğü Asliye Hukuk Mahkemesi’ne konuya ilişkin yanıt vermek durumundadır. Yapılan savunmada en önemli dayanaklar, hekim tarafından muhafaza edilmesi gereken görsel ve dökümanlardır. Eğer maddi kayıp net olarak fatura edilemiyorsa, maddi tazminat devreye girer. Bunun yanı sıra manevi tazminat talebi de devreye girebilir, söz konusu durumda dikkat edilmesi gereken nokta, hastanın zenginleşme maksadıyla bu tazminat talebinde bulunmaması gerekmektedir. Hekimin, hastanın ekonomik düzeyine dair yetkin araştırma yapması gerekir (130).

2.9.3. Hekimler ve tıbbi malpraktis

Son dönemlerde yapılan istatistiksel araştırmalar, hastaların, yapılan tedaviden memnuniyetsizliklerinden mütevellit, eskiye nazaran daha yüksek oranda hukuki yollara başvurduklarını göstermektedir. Gerek hastaların gerekse hekimlerin, hukuki olarak haklarını ve yükümlülüklerini idrak etmelerinin, bilinç düzeylerini artırmak ve daha dikkatli davranmak adına önemli olduğu nitelikte hekimlerin tazminat yükümlülüğünün bulunmasının göz ardı edilemeyecek bir yaptırım olduğu bildirilmektedir (131).

Malpraktis gerekçesiyle hakkında Şikayet mevzu bahis olan hekim adına eŐ zamanlı olarak dört hukuki süreç işleyebildiği belirtilmiştir. Tıbbi uygulama hatası yaptığına kanaat getirilen hekimin, ‘hukuk mahkemesi’nce maddi-manevi tazminat ödemekle yükümlü olabildiği, ‘ceza mahkemesi’ tarafından hapis cezası verilebildiği, diş hekimleri odalarınca süreli meslekten men cezası almalarının söz konusu olabildiği, kamuda çalışan hekim ise disiplin cezası alabildiği bildirilmektedir (132).

TCK’da hekimlere ilişkin tıbbi uygulama hatası kapsamı bulunan özel kanunlar mevcut değildir. Yargıtay çeşitli uygulamalarında da hekimlere daha esnek ve ayrıcalıklı ölçüler uygulanacağına ilişkin açık bir içtihat da bulunmamaktadır. Söz konusu insan sağlığı ve ölüm kalım meselesi olduğunda, hekimlerin tehlikeyi en iyi ve hızlı şekilde atlatabilmek amacıyla, çabuk karar vermeleri ve riski göze almaları gerektiği ve bu nedenle bu alandaki hukuki yaklaşımda, esneklikler bulunması gerektiği bildirilmiştir (133).

Diğer ülkelerdeki hukuki yapılar analiz edildiğinde, bilime dair noksanlıklar ve insan kaynaklı hata paylarının, göz ardı edilmediği tespit edilmiştir (132).

2.9.4. Hekimlik ve mesleki sorumluluk

Türk Dişhekimleri Birliği ve Dişhekimleri Odalarının Disiplin Yönetmeliğinde; 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair kanuna, 3224 sayılı Türk Diş hekimleri Birliği Kanununa, Tıbbi Deontoloji Tüzüğüne ve bu Yönetmelik hükümlerine tabi diş hekimlerinden, hukuki düzenlemelerin kendilerine yüklediği görev ve sorumlulukları yerine getirmeyenler ile uyulması zorunlu kılınan hususları yapmayanlara, yasakladığı işleri yapanlara veya meslek vakar ve onuruna yahut meslek

düzen ve geleneklerine uymayan davranışlarda bulunanlara verilecek disiplin cezaları açıklanmıştır. Odalara kayıtlı olsun veya olmasın, yasalar gereğince dış hekimliği mesleğine mensup olanların, disiplin suçları ile bu suçlara verilecek disiplin cezaları, disiplin kurullarının oluşması, disiplin soruşturması, itiraz ve uygulama biçimleri bu yönetmelikte belirtilmiştir. Özel kanunlarında odalara üye olamayacaklarına dair hüküm bulunup da, mesleğini serbest icra edenler hakkında, bağlı bulunduğu kamu kurumunca disiplin soruşturması açılmaması veya disiplin cezası verilmemesi, bu yönetmeliğe göre işlem yapılmasını etkilemeyeceği, ilgililer hakkında cezai takibat veya hüküm tesisi, disiplin soruşturması ve disiplin cezası uygulamasına engel olmadığı ifade edilmiştir (134).

2.9.5. Hekim ve hukuki yükümlülük

Hukuki yükümlülük, hekimin, hukuk dışı hareketi neticesinde hastada meydana gelen zararı tazmin etme yükümlülüğüdür (135).

Hekimler, tıbbi uygulama hatalarında cezai sorumluluktan ayrı olmak üzere haklarında hukuk davası da açılabilmektedir. Hasta, haksız fiile veya sözleşme ilişkisine dayanarak maddi ve manevi tazminat talebinde bulunabilmektedir. Kusurlu tedavi sonucu ölüm meydana gelmiş ise, ölenin desteğinden mahrum kalanlar için tazminat talep hakkı doğduğu belirtilmektedir (136).

Hukuk davaları ceza davalarının sonucuna bağlı değildir (131).

Kamuda görevli kişilere yönelik tıbbi uygulama hatası iddialarında tazminat talepli davalar ancak idare aleyhine açılabilmekte olup idare aleyhine açılacak davanın tazmin kararı verilmesi durumunda, bu zarar idare tarafından tazmin edildikten sonra personele rücu edilmektedir. Buna karşın hastanın doğrudan şikâyeti üzerine özel sağlık biriminde çalışan hekimlere ve özel kuruluşa hemen dava açılabilmektedir (132).

2.9.6. Yeni TCK tıbbi uygulama hatası ilintili maddeler

12 Ekim 2004 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanan ve 01 Haziran 2005 tarihinde yürürlüğe giren Yeni Türk Ceza Kanunu tıbbi uygulama hatası ile ilgili hükümler şunlardır:

1. TCK Md. 21ve 22: Kasıt ve Taksir
2. TCK Md. 53/6: Belli hakları kullanmaktan yoksun bırakılma
3. TCK Md.73/8: Soruşturulması ve kovuşturulması şikâyete bağlı suçlarda uzlaşma
5. TCK Md 77: İnsanlığa Karşı Suçlar
6. TCK Md 83: Kasten Öldürmenin İhmali Davranışla İşlenmesi
7. TCK Md 84: İntihara Yönlendirme
8. TCK Md 85: Taksirle Öldürme
9. TCK Md 88: Kasten Yaralamanın İhmali Davranışla İşlenmesi
10. TCK Md 89: Taksirle Yaralama

Madde 21 (Kast) - 1) Suçun oluşması kastın varlığına bağlıdır. Kast, suçun kanunî tanımındaki unsurların bilerek ve istenerek gerçekleştirilmesidir. 2) Kişinin, suçun kanunî tanımındaki unsurların gerçekleşebileceğini öngörmesine rağmen, fiili işlemesi hâlinde olası kast vardır. Bu hâlde, ağırlaştırılmış müebbet hapis cezasını gerektiren suçlarda müebbet hapis cezasına, müebbet hapis cezasını gerektiren suçlarda yirmi yıldan yirmi beş yıla kadar hapis cezasına hükmolunur; diğer suçlarda ise temel ceza üçte birden yarısına kadar indirilir.

Hastanın rızasını almadan, yeterli aydınlatmayı yapmadan veya endikasyon bulunmadan yapılan her türlü müdahale kasten yaralama suçu kapsamında değerlendirilir (131).

Madde 22 (Taksir) - 1) Taksirle işlenen fiiller, kanunun açıkça belirttiği hâllerde cezalandırılır. 2) Taksir, dikkat ve özen yükümlülüğüne aykırılık dolayısıyla, bir davranışın suçun kanunî tanımında belirtilen neticesi öngörülmeyle gerçekleştirilmesidir. 3) Kişinin öngördüğü neticeyi istememesine karşın, neticenin

meydana gelmesi hâlinde bilinçli taksir vardır; bu hâlde taksirli suçta ilişkin ceza üçte birden yarısına kadar artırılır. 4) Taksirle işlenen suçtan dolayı verilecek olan ceza failin kusuruna göre belirlenir. 5) Birden fazla kişinin taksirle işlediği suçlarda, herkes kendi kusurundan dolayı sorumlu olur. Her failin cezası kusuruna göre ayrı ayrı belirlenir. 6) Taksirli hareket sonucu neden olunan netice, münhasıran failin kişisel ve ailevî durumu bakımından, artık bir cezanın hükmedilmesini gereksiz kılacak derecede mağdur olmasına yol açmışsa ceza verilmez; bilinçli taksir hâlinde verilecek ceza yarıdan altıda bire kadar indirilebilir.

Taksir, gerekli dikkat ve özen gösterilmediği için kanunda tanımlanmış olan neticenin gerçekleşeceği öngörülmemiştir. Bu dikkat ve özen yükümlülüğünün belirlenmesinde, failin kişisel yetenekleri göz önünde bulundurulmaksızın, objektif esastan hareket edilir (136).

Taksirden doğan mesuliyette ayırıcı kriter, neticenin öngörülebilir olup olmadığıdır. Tıbbi uygulamalarda günümüzde sıklıkla karşı karşıya kalınan yüksek riskli operasyonlara girişilmesi yahut yeteri kadar tecrübe edilmemiş tıbbi metotların tatbiki gibi hallerde çoğunlukla zararlı netice hekim tarafından öngörülebildiği cihetle bilinçli taksirden bahsedilebileceği belirtilmektedir. Bu tür durumlarda hekimlerin kendilerine savunmalarında aydınlatma sorumluluğunu gerektiği kadar yerine getirip getirmediikleri önem kazanacaktır (137).

TCK Madde 73/8: Soruşturulması ve kovuşturulması şikâyete bağlı suçlarda uzlaşma; Suçtan zarar gören gerçek kişi veya özel hukuk tüzel kişisi olup, soruşturulması ve kovuşturulması şikâyete bağlı bulunan suçlarda, failin suçu kabullenmesi ve doğmuş olan zararın tümünü veya büyük bir kısmını ödemesi veya gidermesi koşuluyla mağdur ile fail özgür iradeleri ile uzlaştıklarında ve bu husus Cumhuriyet savcısı veya hâkim tarafından saptandığında kamu davası açılmaz veya davanın düşürülmesine karar verilir.

TCK Madde 83: Kasten öldürmenin ihmali davranışla işlenmesi; “1) Kişinin yükümlü olduğu belli bir icrai davranışı gerçekleştirmemesi dolayısıyla meydana gelen ölüm neticesinden sorumlu tutulabilmesi için, bu neticenin oluşumuna sebebiyet veren yükümlülük ihmalinin icrai davranışa eşdeğer olması gerekir. 2) İhmali ve icrai

davranışın eşdeğer kabul edilebilmesi için, kişinin; a) belli bir icrai davranışta bulunmak hususunda kanunî düzenlemelerden veya sözleşmeden kaynaklanan bir yükümlülüğünün bulunması, b) önceden gerçekleştirdiği davranışın başkalarının hayatı ile ilgili olarak tehlikeli bir durum oluşturması gerekir. 3) Belli bir yükümlülüğün ihmali ile ölüme neden olan kişi hakkında, temel ceza olarak, ağırlaştırılmış müebbet hapis cezası yerine yirmi yıldan yirmi beş yıla kadar, müebbet hapis cezası yerine on beş yıldan yirmi yıla kadar, diğer hâllerde ise on yıldan on beş yıla kadar hapis cezasına hükümlenabileceği gibi, cezada indirim de yapılmayabilir”.

TCK Madde 88: Kasten Yaralamanın İhmali Davranışla İşlenmesi: Bu hükmün uygulanmasında kasten öldürmenin ihmali davranışla işlenmesine ilişkin koşullar göz önünde bulundurulur. Bu maddenin gerekçesinde belirtilen hususlar şunlardır; kasten yaralama suçunun daha az cezayı gerektiren hâli düzenlenmiştir. Buna göre, kasten yaralama fiilinin kişi üzerindeki etkisinin basit bir tıbbi müdahaleyle giderilebilecek ölçüde hafif olması hâlinde, faile daha az ceza verilmesi öngörülmüştür. Bu düzenlemeyle, 765 sayılı Türk Ceza Kanununun benimsediği kasten müessir fiilin belli süreyle mutad iştigallerden mahrumiyeti mucip olma ölçütü terk edilmiştir. Kasten yaralama fiilinin kişi üzerindeki etkisinin basit bir tıbbi müdahaleyle giderilebilecek ölçüde hafif olup olmadığını belirlemenin tıp biliminin verilerine göre yapılacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Bu ölçüye varmayan kasten yaralamalarda soruşturma ve kovuşturmanın yapılabilmesi, mağdurun şikâyetine bağlı kılınmıştır (137 138).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Adli Tıp Kurumu Bilim Kurulu'na yapılan bilimsel çalışma müracaatından alınan onayın ardından, 2005-2014 tarihleri arasında Adli Tıp Kurumu'na yansıyan dosyalar, arşivden retrospektif olarak tarandı. Bu dosyaların genel incelemesinden sonra diş hekimliği uygulamalarında malpraktis iddiası bulunan dosyalar ön değerlendirmeye tabi tutuldu ve içlerinden oral implantoloji ile ilgili olan dosyalar ayırt edildi.

Yapılan literatür taramasının ardından elde edilen veriler doğrultusunda tıbbi hekim uygulaması hatası bulunan dosyalar için parametreler oluşturuldu. Bu parametreler:

- 1) Diş hekimi cinsiyeti
- 2) Diş hekimi eğitimi
- 3) Hasta cinsiyeti
- 4) Olguların coğrafi bölgelere göre dağılımı
- 5) Yargı makamlarına göre dağılımı
- 6) Diş patolojisi dışında başka patoloji (kemik kırığı, beyin kanaması vs. olup olmadığı
- 7) Uygulanan tedavinin ağız lokalizasyonu
- 8) Müdahalenin nerede uygulandığı, kusur varlığı, karar verilememe nedeni
- 9) Kusurun niteliği
- 10) Şikayete sebebiyet olan gerekçeler
- 11) Onam alınıp alınmadığı

12) Farklı bilirkifi g6r6ş6 olup olmadığı

13) Diğer bilirkifi raporlarıyla farkı

14) Hasta yaşı

olarak belirlendi. İlgili parametrelerden elde edilen veriler, Microsoft Excel tablosuna girildi (7,139,140,141).

Bu çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (NSCC LLC, Kaysville, Utah, USA) program kullanıldı.

Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodlar (ortalama, standart sapma, medyan, sıklık ve oran) kullanıldı.

4. BULGULAR

Adli Tıp Kurumu arşivindeki ilgili tarihlerdeki dosyalarda diş hekimi cinsiyeti yönünden yapılan incelemede, iki dosyada cinsiyete dair herhangi bir kayıt bulunmadığı, bir dosyada hem erkek hem de kadın tarafından tedavi yapıldığı, erkeklerin %90 oranında tedavi yaptığı, kadınların ise %10 oranında tedavi yaptıkları tespit edildi. Erkek diş hekimi oranı %90,0 (n=36), kadın diş hekimi oranı %2,5 (n=1) saptandı. Hem erkek hem kadın diş hekimi ile çalışma oranı %2,5 (n=1) saptanırken; diş hekimi cinsiyeti bilinmeyenlerin oranı %5,0 (n=2) bulundu.

Tablo 4.1. Diş Hekimi Cinsiyet Dağılımları

Diş Hekimi Cinsiyet	n	%
Erkek	36	90,0
Kadın	1	2,5
Erkek, Kadın	1	2,5
Yok	2	5,0
Toplam	40	100,0

(n: kişi sayısı; %: yüzde)



Şekil 4.1. Diş Hekimi Cinsiyet Dağılımları (%: yüzde)

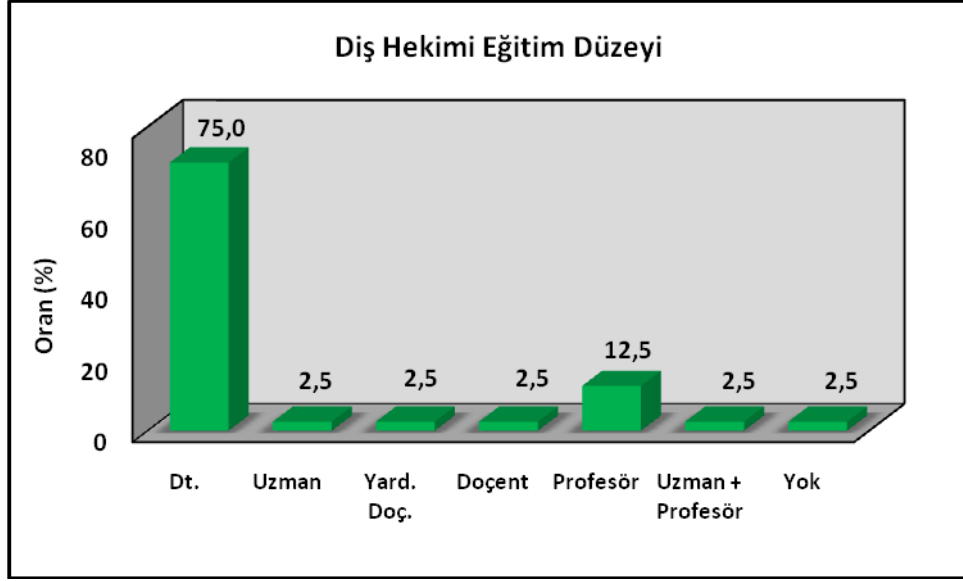
Dosyaların incelenmesi neticesinde diş hekim eğitiminin araştırılmasının ardından profesör ünvanına sahip olan diş hekimlerinin oranının %12,5 (n=11) olduğu, doçent ünvanına sahip olan dişhekimleri oranının %2,5 (n=1), yardımcı doçent ünvanına sahip olan diş hekimlerinin oranının %2,5 (n=1), uzman olan diş hekimlerinin oranının %2,5 (n=1), pratisyen hekim olan diş hekimlerinin oranının %75 (n=30) olduğu tespit edildi. Bir şikâyet dosyasında ise hem profesör hem de uzman tarafından hastanın değerlendirildiği %2,5 (n=1) tespit edildi. Bir dosyada ise hasta cinsiyetine dair herhangi bulgu tespit edilmediği saptandı.

Tablo 4.2. Diş Hekimi Eğitim Düzeyleri Dağılımları

Diş Hekimi Eğitim Düzeyi	n	%
Dt.	30	75,0
Uzman	1	2,5
Yard. Doç.	1	2,5
Doçent	1	2,5
Profesör	5	12,5
Uzman + Profesör	1	2,5
Yok	1	2,5
Toplam	40	100,0

(n: kişi sayısı ; %: yüzde)

Diş hekimlerinin %75,0'i (n=30) diş hekim, %2,5'i (n=1) uzman, %2,5'i (n=1) yardımcı doçent, %2,5'i (n=1) doçent, %12,5'i (n=5) profesör ve %2,5'i (n=1) uzman+profesördür. Eğitim durumu bilinmeyen diş hekim oranı ise %2,5 (n=1) olarak saptandı.



Şekil 4.2. Diş Hekimi Eğitim Düzeyi Dağılımları (%: yüzde)

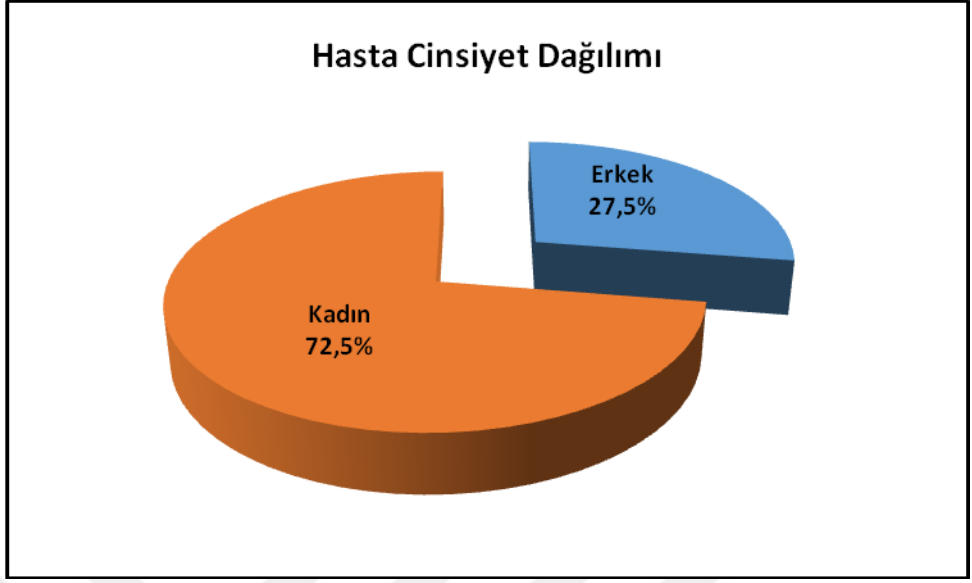
Tablo 4.3. Hastaların Demografik Özelliklerinin Dağılımları

Demografik Özellikleri		Min-Maks (Medyan)	Ort±SS
Yaş (yıl) (n=14)		30-66 (45,5)	46,28±11,43
		n	%
Cinsiyet	Erkek	11	27,5
	Kadın	29	72,5
Toplam		40	100,0

(Min: Minimum; SS: Standart Sapma; Maks: Maksimum; Ort: Ortalama)

Olguların %27,5'i (n=11) erkek, %72,5'i (n=29) kadın olduğu belirlendi. Olguların yaşlarının 30 ile 66 arasında değişmekte olduğu ve ortalamasının 46,28±11,43 yıl olduğu saptandı.

Adli Tıp Kurumu'na tıbbi malpraktis hatası iddiasıyla başvuruda bulunan dosyaların incelenmesi neticesinde, hastaların cinsiyet dağılımı değerlendirildiğinde erkeklerin %27,5 (n=11) oranında olduğu, kadınların ise %72,5 (n=29) oranında anlamlı bir yüzdelerik çoğula sahip oldukları tespit edildi.



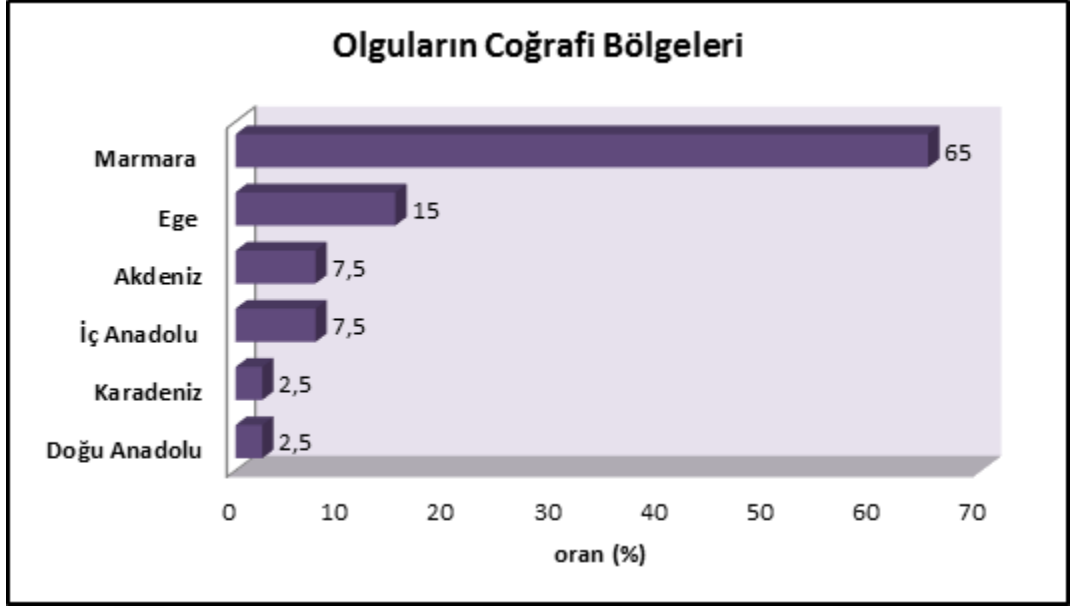
Şekil 4.3. Olguların Cinsiyet Dağılımları (%: yüzde)

Tablo 4.4. Olguların Coğrafi Bölgelere Göre Dağılımı

Coğrafi Bölge/ Şehir/ İlçe	n	%
İç Anadolu	3	7,5
Marmara	26	65,0
İstanbul	11	27,5
<i>Bakırköy</i>	5	12,5
<i>Şişli</i>	3	7,5
<i>Kadıköy</i>	3	7,5
<i>Pendik</i>	2	5,0
<i>Fatih</i>	1	2,5
Bursa	1	2,5
Ege	6	15,0
Denizli	3	7,5
İzmir	1	2,5
<i>Didim</i>	2	5,0
Akdeniz	3	7,5
Antalya	1	2,5
Isparta	1	2,5
Hatay	1	2,5
Doğu Anadolu	1	2,5
Karadeniz	1	2,5
Toplam	40	100,0

(n: kişi sayısı ; %: yüzde)

Olguların %7,5'i (n=3) İç Anadolu, %65,0'i (n=26) Marmara, %15,0'i (n=6) Ege, %7,5'i (n=3) Akdeniz, %2,5'i (n=1) Doğu Anadolu ve %2,5'i (n=1) Karadeniz bölgesinden olduğu belirlendi. Marmara bölgesindeki şikayetlerin çoğunluğunun, anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı.



Şekil 4.4. Olguların Coğrafi Bölgelere Göre Dağılımları (%: yüzde)

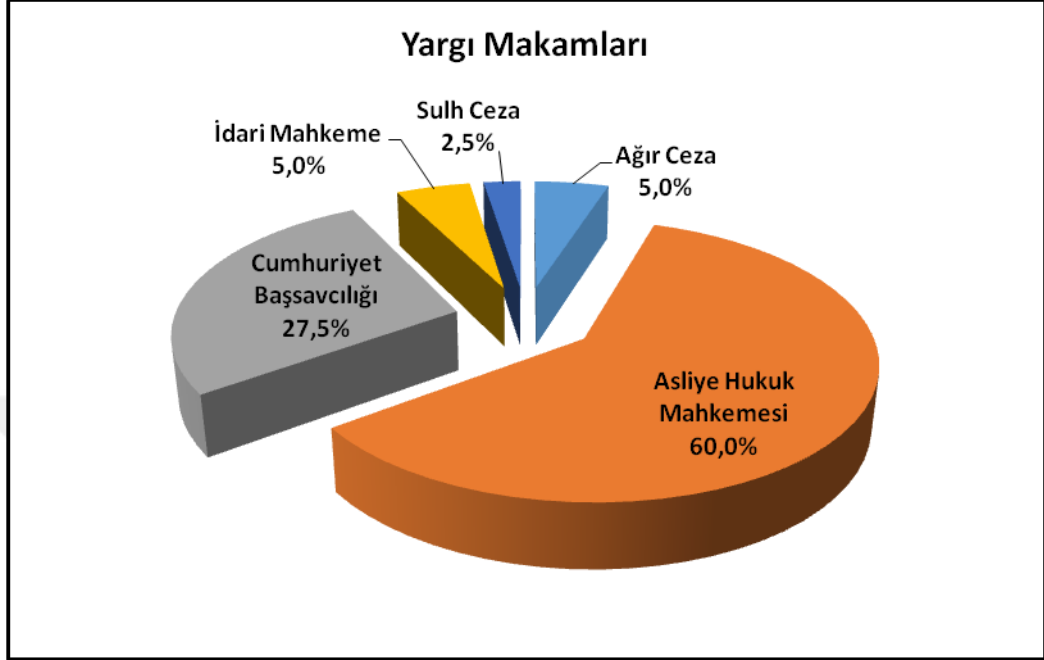
İzin alınan yıllar arasında, implant alanında, malpraktis iddiasıyla adli makamlara yansıyan dosyaların dağılımına bakıldığında, Ağır Ceza Mahkemeleri'ne yansıyan olguların oranının %5,0 (n=2), Asliye Hukuk Mahkemesi'ne yansıyan olguların oranının %60 (n=24), Cumhuriyet Başsavcılığı'na yansıyan olguların oranının %27,5 (n=11), İdari Mahkemeler'e yansıyan olguların oranının %5,0 (n=2), Sulh Ceza Mahkemeleri'ne yansıyan olguların oranının %2,5 (n=1) olduğu tespit edildi.

Tablo 4.5. Yargı Makamlarına Göre Dağılım

Yargı makamları	n	%
Ağır Ceza	2	5,0
Asliye Hukuk Mahkemesi	24	60,0
Cumhuriyet Başsavcılığı	11	27,5
İdari Mahkeme	2	5,0
Sulh Ceza	1	2,5
Toplam	40	100,0

(n: kişi sayısı ; %: yüzde)

Yargı makamları incelendiğinde; %5,0 (n=2) oranında Ağır Ceza, %60,0 (n=24) oranında Asliye Hukuk Mahkemesi, %27,5 (n=11) oranında Cumhuriyet Başsavcılığı, %5,0 (n=2) oranında İdari Mahkeme ve %2,5 (n=1) oranında Sulh Ceza saptandı.



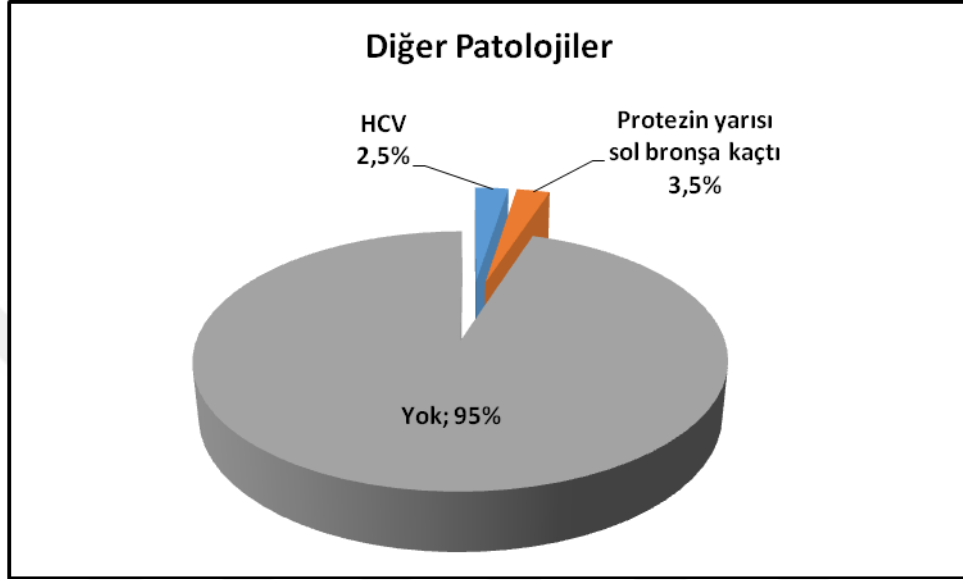
Şekil 4.5. Yargı Makamlarının Dağılımları (%: yüzde)

Tablo 4.6. Diş Patolojisi Dışında Diğer Patolojilerin Dağılımları

Diğer Patolojiler	n	%
HCV	1	2,5
Protezin bronşa kaçması	1	2,5
Yok	38	95,0
Toplam	40	100,0

(HCV: Hepatit C virüsü; n: kişi sayısı ; %: yüzde)

Diş patolojisi dışında olguların %2,5'inde (n=1) HCV kontaminasyonu iddiasıyla şikayette bulunduğu tespit edildi. Olguların %2,5'inde ise (n=1) protezin yarısının sol bronşa kaçmasına sebebiyet vermesi nedeniyle hekim hakkında şikayette bulunulduğu tespit edildi. Farklı patoloji görülme oranı ise %95,0 (n=38) bulundu. Olası bulaşıcı hastalıkların kontaminasyonu riskinin şikayet konusu olduğu tespit edildi.



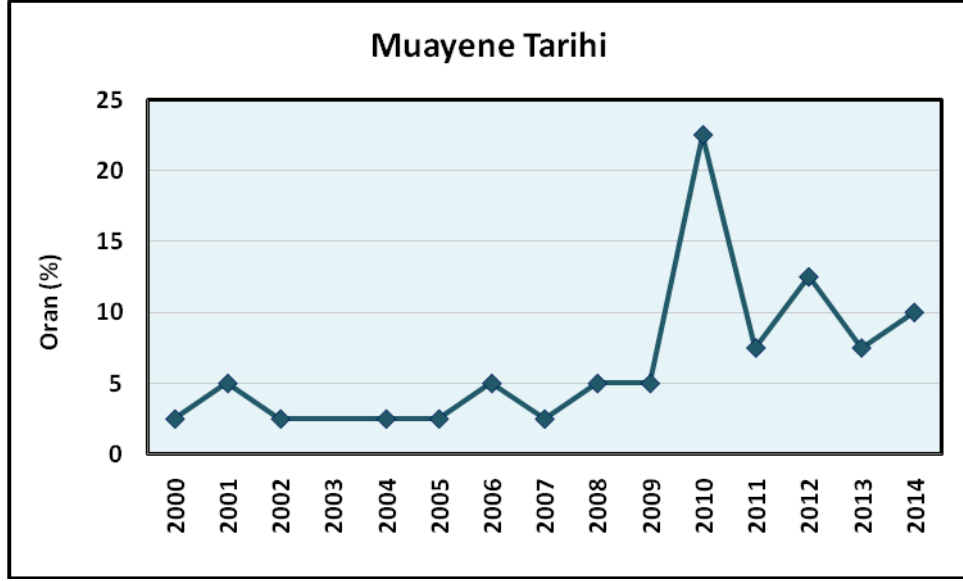
Şekil 4.6. *Diş Patolojisi Dışında Diğer Patolojilerin Dağılımları (%: yüzde)*

Tablo 4.7. Muayene Tarihlerinin Dağılımları

Muayene Tarihleri	n	%
2000	1	2,5
2001	2	5,0
2002	1	2,5
2004	1	2,5
2005	1	2,5
2006	2	5,0
2007	1	2,5
2008	2	5,0
2009	2	5,0
2010	9	22,5
2011	3	7,5
2012	5	12,5
2013	3	7,5
2014	4	10,0
Yok	3	7,5
Toplam	40	100,0

(n: kişi sayısı ; %: yüzde)

Olguların muayene tarihleri incelendiğinde; en yüksek %22,5 (n=9) oranla 2010 yılında muayene yapıldığı ve onu %12,5 (n=5) oranla 2012 ile %10,0 oranla 2014 yıllarının takip ettiği görüldü. En az muayenenin ise %2,5 (n=1) oranla 2000, 2002, 2004, 2005 ve 2007 yıllarında yapıldığı tespit edildi.



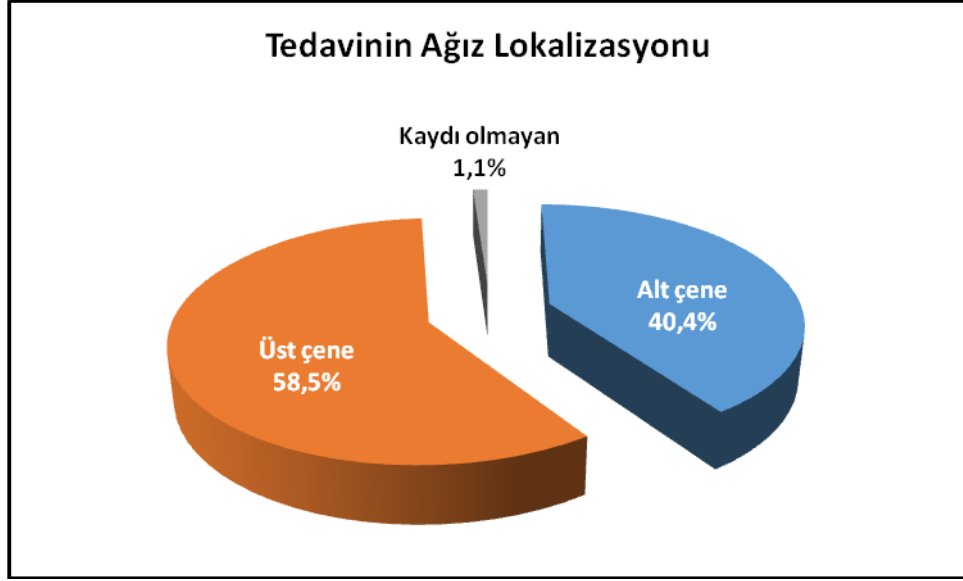
Şekil 4.7. Muayene Tarihlerinin Dağılımları (%: yüzde)

Tablo 4.8. Tedavinin Ağız Lokalizasyon Dağılımları

Tedavinin Ağız Lokalizasyonu	n	%
Alt çene	76	40,4
Üst çene	110	58,5
Kayıd olmayan	2	1,1

(n: kişi sayısı; %: yüzde)

Alt çenede işlem yapma oranı %40,4 (n=76), üst çenede işlem yapma oranı %58,5 (n=110) olarak saptanmış olup, kaydı olmayanların oranı ise %1,1 (n=2) olarak saptandı.



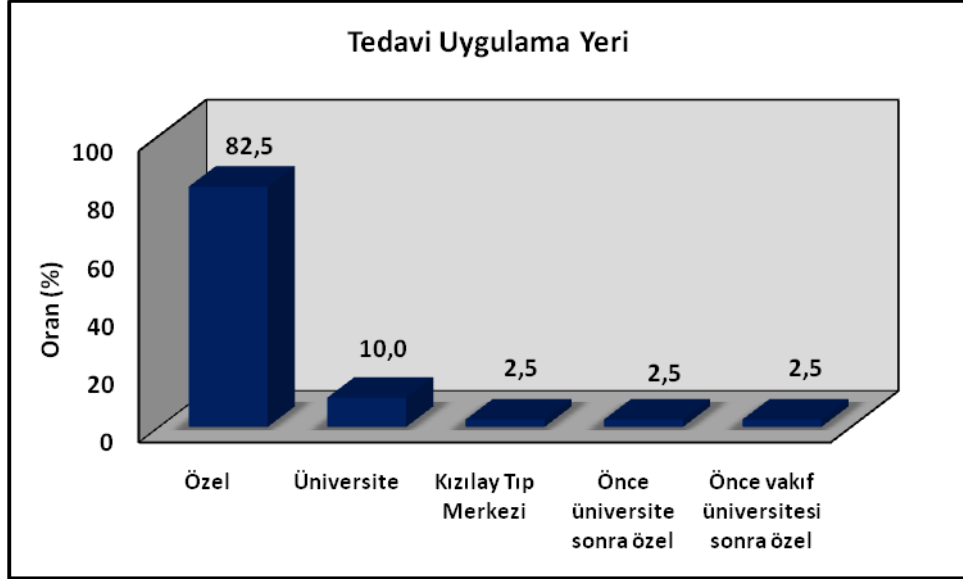
Şekil 4.8. Tedavinin Ağız Lokalizasyon Dağılımları (%: yüzde)

Tablo 4.9. Tedavi Uygulama Yerlerinin Dağılımları

Tedavi Uygulama Yeri	n	%
Özel	33	82,5
Üniversite	4	10,0
Kızılay Tıp Merkezi	1	2,5
Önce üniversite sonra özel	1	2,5
Önce vakıf üniversitesi sonra özel	1	2,5
Toplam	40	100,0

(n: kişi sayısı ; %: yüzde)

Tedavi uygulama yerleri incelendiğinde; %82,5 (n=33) özel kurumda, %10,0 (n=4) üniversitede, %2,5 (n=1) Kızılay Tıp Merkezi'nde, %2,5 (n=1) önce üniversite sonra özel kurumda, %2,5 (n=1) önce vakıf üniversitesi sonra özel kurumda müdahale yapıldığı saptandı. Özel kurumda söz konusu olan şikayetlerin anlamlı derecede yüksek olması dikkat çekmektedir.



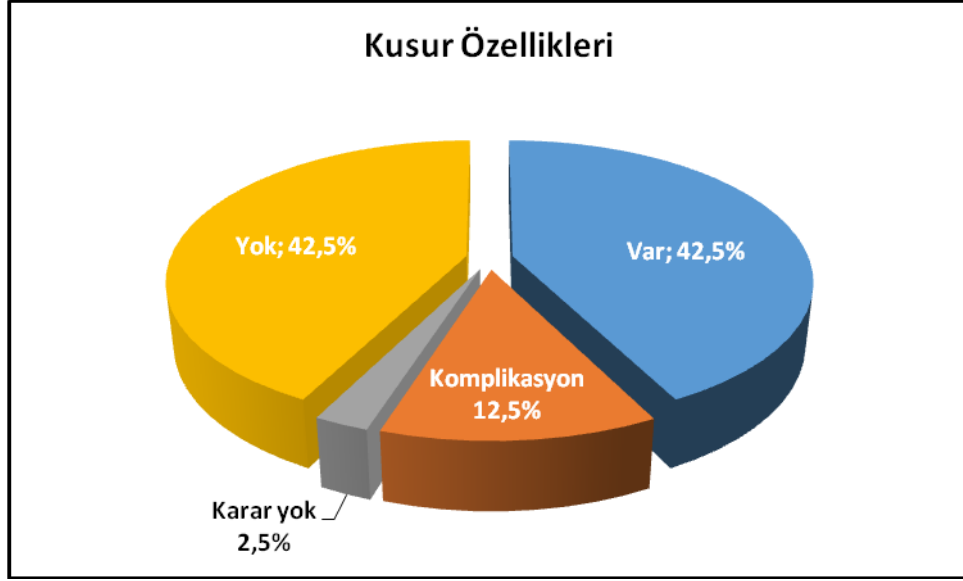
Şekil 4.9. Tedavi Uygulama Yerlerinin Dağılımları (%: yüzde)

Tablo 4.10. Kusur Özelliklerinin Dağılımları

Kusur Özellikleri	n	%
Var	17	42,5
Komplikasyon	5	12,5
Karar yok	1	2,5
Yok	17	42,5
Toplam	40	100,0

(n: kişi sayısı ; %: yüzde)

Kusur oranı %42,5 (n=17), komplikasyon oranı %12,5 (n=5) olarak saptanırken; %2,5'inde (n=1) karar yok (Adli tahkikatla aydınlatılması isteniyor) sonucu çıktığı ve %42,5'inde (n=17) ise kusur yoktur sonucu çıktığı belirlendi.



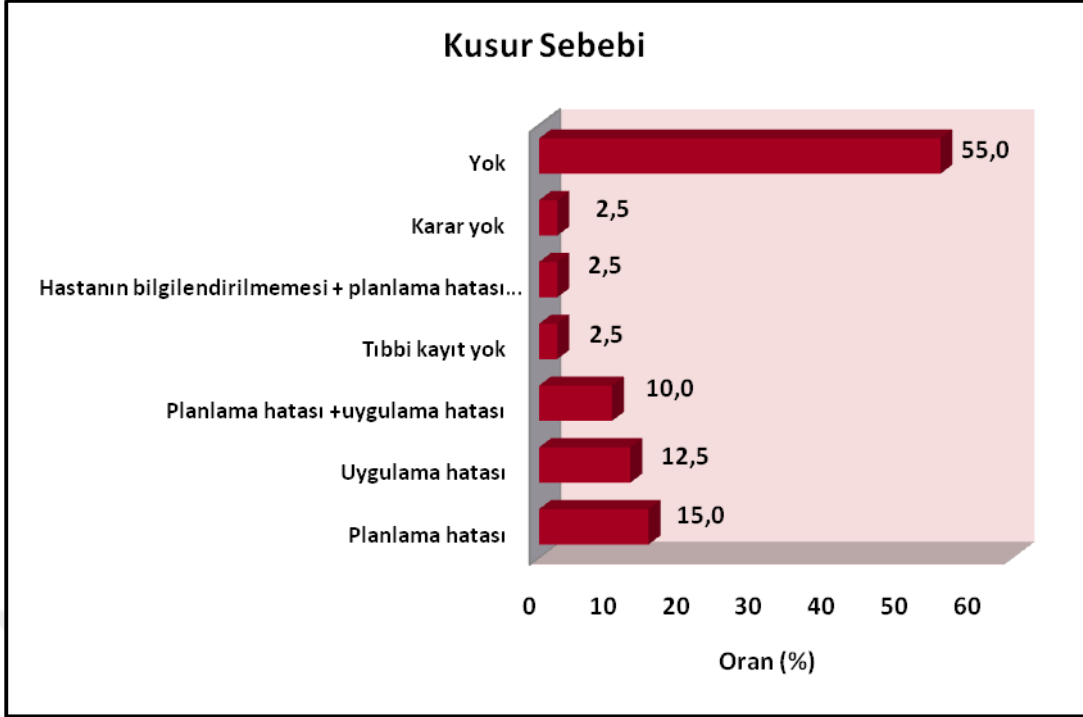
Şekil 4.10. Kusur Özelliklerinin Dağılımları (%:yüzde)

Tablo 4.11. Kusur Sebeplerinin Dağılımları

Kusurun Sebebi	n	%
Planlama hatası	6	15,0
Uygulama hatası	5	12,5
Planlama hatası +uygulama hatası	4	10,0
Tıbbi kayıt yok	1	2,5
Hastanın bilgilendirilmemesi+ planlama hatası + uygulama hatası	1	2,5
Karar yok	1	2,5
Yok	22	55,0
Toplam	40	100,0

(n: kişi sayısı ; %: yüzde)

Kusur sebepleri incelendiğinde; %15,0 (n=6) planlama hatası, %12,5 (n=5) uygulama hatası, %10,0 (n=4) planlama hatası + uygulama hatası, %2,5 (n=1) tıbbi kayıt eksikliği, %2,5 (n=1) hastanın bilgilendirilmemesi+ planlama hatası + uygulama hatası gözlemlendi; %2,5'inde (n=1) ise karar verilmemiş olduğu belirlendi.



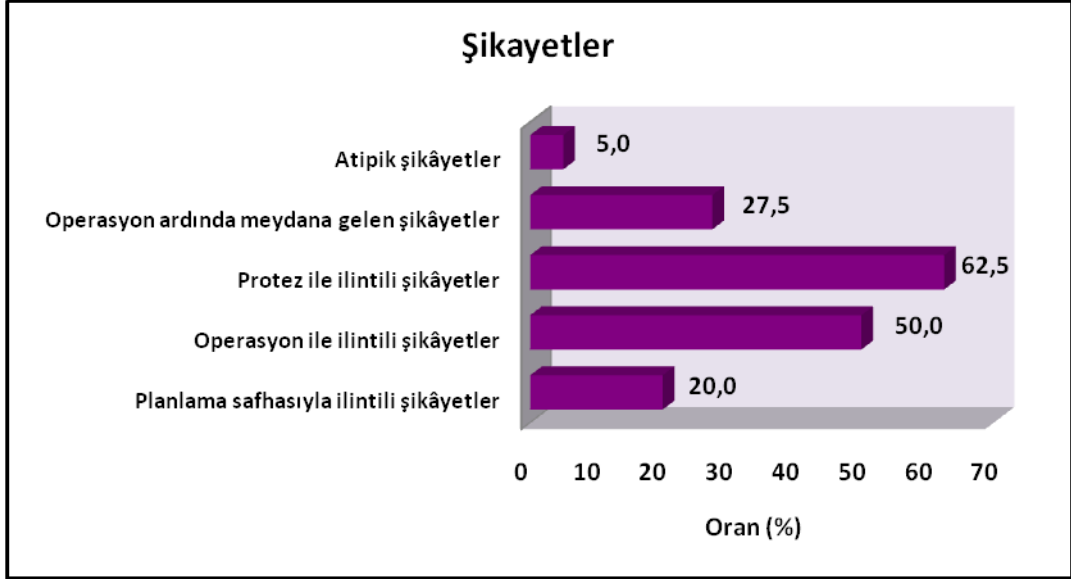
Şekil 4.11. Kusurun Sebeplerinin Dağılımları (%:yüzde)

Tablo 4.12. Müdahale Sonrası Şikâyetlerin Dağılımları

*Şikâyetler	n	%
Planlama safhasıyla ilintili şikâyetler	8	20,0
Operasyon ile ilintili şikâyetler	20	50,0
Protez ile ilintili şikâyetler	25	62,5
Operasyon ardında meydana gelen şikâyetler	11	27,5
Atipik şikâyetler	2	5,0

* Birden çok seçim yapılmıştır

Olguların müdahale sonrası şikâyetleri incelendiğinde; planlama safhasıyla ilgili şikâyet oranı %20,0 (n=8), operasyon ile ilgili şikâyet oranı %50,0 (n=20), protez ile ilgili şikâyet oranı %62,5 (n=25), operasyon sonrası meydana gelen şikâyet oranı %27,5 (n=11) ve atipik şikâyet (*uyku bozukluğu, nefes alamama, hava alması ve ısıya hassasiyet*) oranı %5,0 (n=2) olarak saptandı.



Şekil 4.12. Müdahale Sonrası Şikâyetlerin Dağılımları (%: yüzde)

Olguların müdahale sonrası şikâyetleri incelendiğinde tüm şikâyetler dört ana başlık altında toplandı; planlama safhasıyla ilgili şikâyetler, operasyon ile ilgili şikâyetler, protez ile ilgili şikâyetler, operasyon sonrası meydana gelen şikâyetler ve atipik şikâyet (*uyku bozukluğu, nefes alamama, hava alması ve ısıya hassasiyet*).

Tablo 4.13. Müdahale Sonrası Şikâyetlerin Açıklamaları

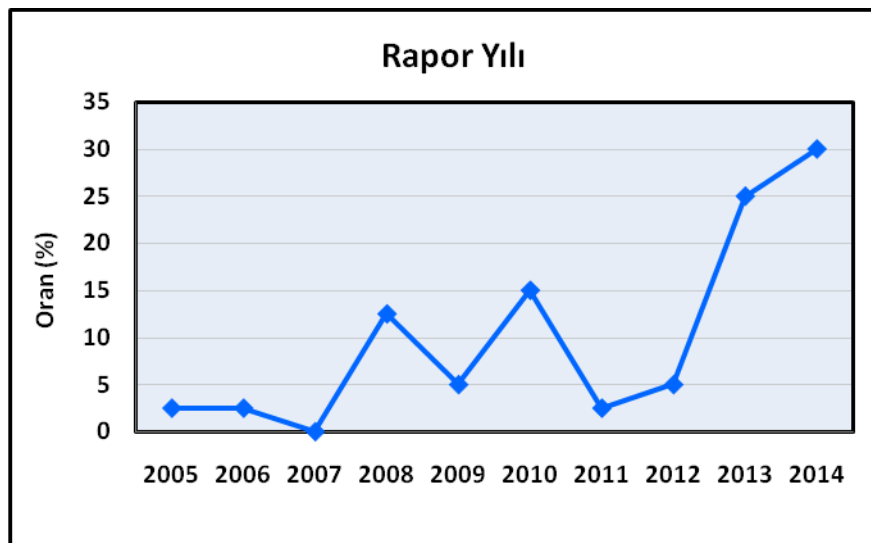
<i>Planlama Safhasıyla İlintili Şikâyetler</i>
Kemik eksikliği nedeniyle implant düşmesi
İstenilen tedavi değil
Karar verilen implant takılmadı
Meslek ve sanatta acemilik
Uzun süre dişsiz kalması
İşlem uzaması
Aydınlatma yok
İşlem ve ücret bilgilendirme yok
<i>Operasyon ile İlintili Şikâyetler</i>
HCV
Sinüs perferasyonu
Mandibular sinir zedelenmesi
Şişlik
Ağız içi yara
Kanama
Mandibular sinir zedelenmesi sonucu parezstezi
Mandibular kanal perferasyonu nedeniyle alt çene kullanamıyor
Mandibular kanal perferasyonu nedeniyle yüz kasları erime
Mandibular kanal perferasyonu nedeniyle estetik sorun
Mandibular kanal perferasyonu nedeniyle pareszstezi
Mandibular kanal perferasyonu nedeniyle ağrı
Mandibular kanal perferasyonu nedeniyle nevrâlji
Mandibular kanal perferasyonu nedeniyle kaslarda istemsiz kasılma
<i>Protez ile İlintili Şikâyetler</i>
Beslenememe
Konuşma güçlüğü, telaffuz problemi
Protezi kullanamama
Estetik sorun
Ağız açıklığı
Yutkunma sorunu
Protez şikâyeti nedeniyle çene yorulması
Çiğneme zorluğu
Köprü sallanıyor
Kapanış problemi
Hijyen
Protez nedeniyle ağızdan tükürük akması
Protez tam oturmuyor
Protez batması
Protez altına yemek kaçması
Protez nedeniyle TME şikâyeti
Protez irritasyonuna bağlı kemik rezerpsiyonu
Protez kaynaklı kulak ve baş ağrısı
Protez kaynaklı çene yapısı bozulmuş
<i>İmplant Yükleme Ardında Meydana Gelen Şikâyetler</i>
İmplant çevresi kemik rezerpsiyonu
Çene kemiği deformasyonu
Dişeti problemi
Periimplantit
İmplant mobil
İmplant kırığı
İmplant düşmesi

Tablo 4.14. Rapor Yıllarının Dağılımları

Rapor Yılları	n	%
2005	1	2,5
2006	1	2,5
2008	5	12,5
2009	2	5,0
2010	6	15,0
2011	1	2,5
2012	2	5,0
2013	10	25,0
2014	12	30,0
Toplam	40	100,0

(n: kişi sayısı ; %: yüzde)

Rapor yılları incelendiğinde; en çok %30,0 (n=12) oranla 2014 yılında rapor yazıldığı ve onu %25,0 (n=10) 2013, %15,0 (n=6) oranla 2010 yılının takip ettiği gözlemlendi. En az raporun ise %2,5 (n=1) oranla 2005, 2006 ve 2011 yılında yazıldığı tespit edildi.



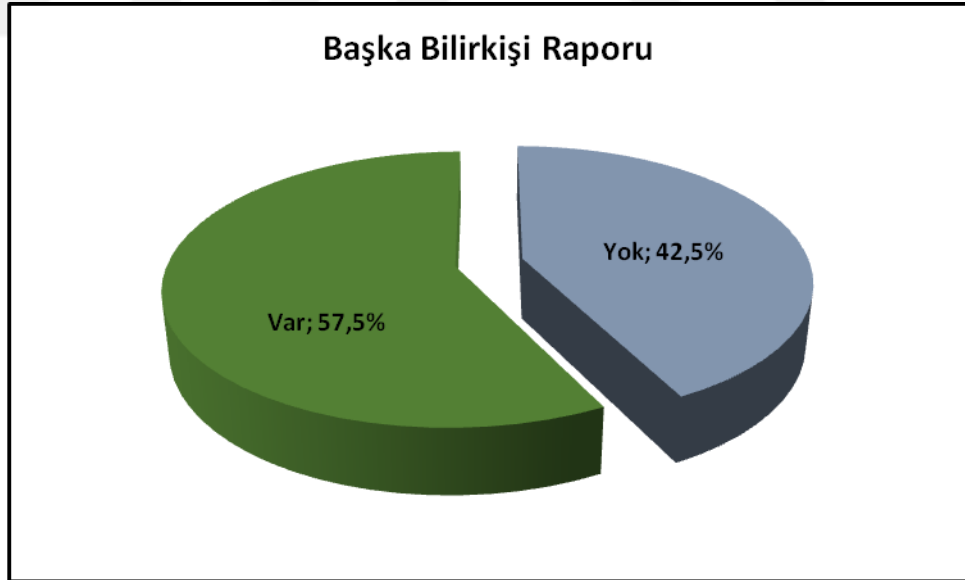
Şekil 4.13. Rapor Yıllarının Dağılımları (%: yüzde)

Tablo 4.15. Başka Bilirkişi Raporu

Başka Bilirkişi Raporu	n	%
Yok	17	42,5
Var	23	57,5
Üniversite	3	13,0
TDB	8	34,8
Üniversite, TDB	2	8,8
Kamu Hastanesi, TDB	1	4,3
Bilinmiyor	9	39,1
Toplam	40	100,0

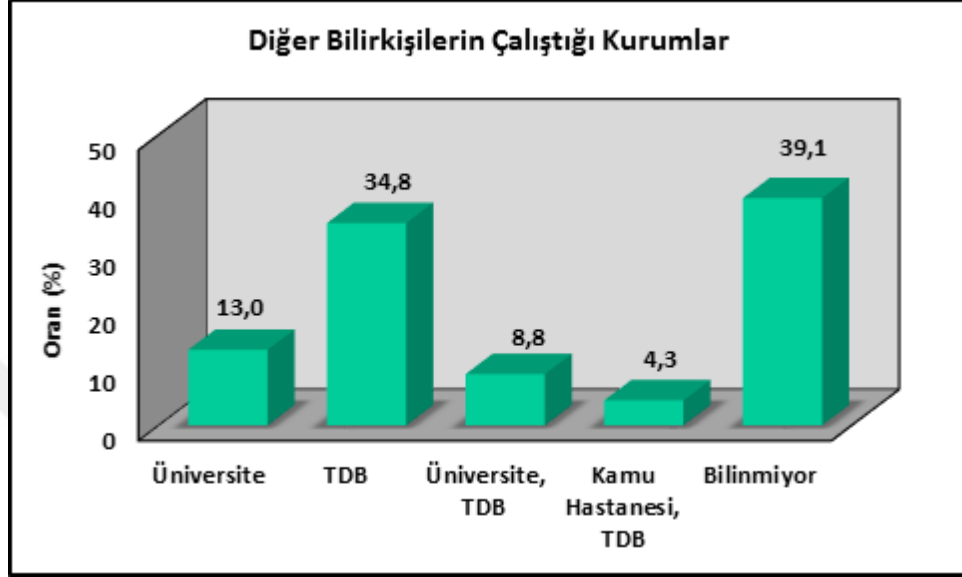
(n: kişi sayısı ; %: yüzde; TDB: Türk Dişhekimleri Birliği)

Başka bilirkişiden rapor alma oranı %57,5 (n=23) olarak saptandı.



Şekil 4.14. Başka Bilirkişi Raporu (%: yüzde)

Bu raporların %13,0'ü (n=3) üniversiteden, %34,8'ü (n=8) TDB'nden, %8,8'i (n=2) hem üniversite hem TDB'den, %4,3'ü (n=1) kamu hastanelerinden alınmış olduğu saptanmış olup %39,1'inin (n=9) hangi kurumdan alınmış olduğu kayda geçilmemiş olduğu belirlendi.



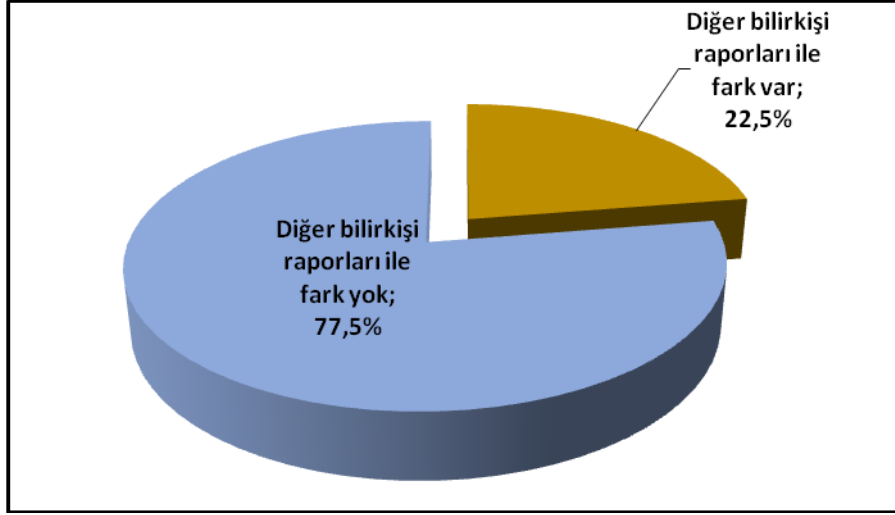
Şekil 4.15. Diğer Bilirkişilerin Çalıştığı Kurumlara İlişkin Dağılımlar

Tablo 4.16. Rapor Farkı Dağılımları

Diğer bilirkişi raporları ile fark	n	%
Var	9	22,5
Yok	31	77,5
Toplam	40	100,0

(n: kişi sayısı ; %: yüzde)

Diğer bilirkişi raporu ile fark görülme oranı %22,5 (n=9) saptandı.

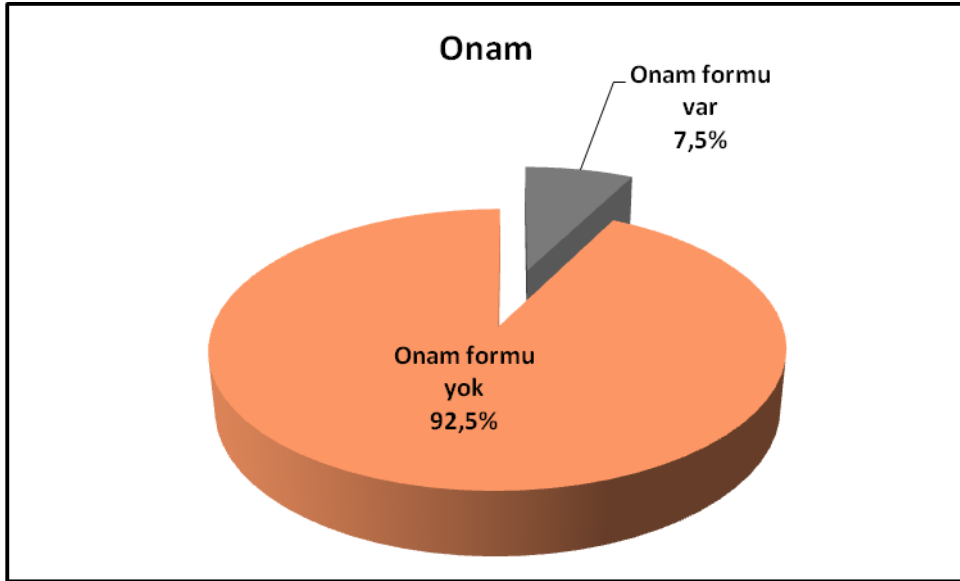


Şekil 4.16. *Diğer Bilirkişi Raporları ile Fark Durumu*

Tablo 4.17. Onam Formu Dağılımları

Onam formu	n	%
Var	3	7,5
Yok	37	92,5
Toplam	40	100,0

Olguların %7,5'ine (n=3) onam formu imzalatıldığı tespit edildi.



Şekil 4.17. *Onam Formu Dağılımları (%: yüzde)*

5. TARTIŞMA

Bu çalışma, oral implantolojide malpraktis alanında Adli Tıp Kurumu'na yansıyan vakaları irdeleyen ilk tanımlayıcı tez olma özelliğini taşımaktadır.

2005-2014 yılları arasında, Adli Tıp Kurumu'na yansıyan ve neticelendirilen 40 dosyanın incelenmesi ve parametrelere uygun olarak irdelenmesinin ardından elde edilen bulgular ışığında ortaya çıkan verilerin en dikkat çekici olanları sırasına göre implant tedavisi planlamasının yanlış yapılması ve cerrahisi sonrasında uygulanan protezlerin, hastanın beklentisinin çok altında kalmasıdır.

Oral implant tedavisinin birinci ayağı olan implant yüklemesi esnasında yapılan cerrahi müdahale ve anestezi ile ilgili yaşanan bazı sorunların ardından hastalarda ağrı, fasiyal pareliz, hemoraji, mandibular sinirin zedelenmesi vs. problemler yaşanabilmektedir. Bunlar sonucunda meydana gelen bazı şikâyetler neticesinde dokuların yeterli beslenememesi ve estetik kaygı nedeniyle hastanın yaşam kalitesinin düşmesini gerekçe göstermesine bağlı olarak adli mercilere başvurulması söz konusudur.

Oral implant tedavisinin ikinci aşaması olan protez yapım aşamasında ise hastanın fonksiyon ihtiyacının yanı sıra kozmetik ve fonasyon beklentileri de günümüz gerçeklerindedir.

Givol ve ark. 2002 yılında yayınlanan çalışmalarında implantla ilişkili komplikasyonları erken dönem ve geç dönem olmak üzere iki ana bölüme ayırmışlardır. Erken dönem komplikasyonları, duyu kaybı, malpozisyon, implant başarısızlığı, maksiller sinüs perforasyonu, enfeksiyon ve hayatı tehdit eden hemoroji olarak değerlendirilmiştir. İsrail'de 61 hastanın implant bağlantılı sorunlar nedeniyle yasal yollara başvurmaya sebep olan şikâyetlerinin değerlendirdiği retrospektif çalışmada, hastaların 39 adedinin kadın, 22 adedinin erkek olduğu tespit edilmiştir. Hastaların yaşlarının 28 ile 78 arası olduğu ortaya çıkmıştır. Vakaların yarısında bedene verilen zarar nedeniyle başvuruda bulunduğu tespit edilirken, davaların %35 oranında geç komplikasyon, %15 oranında ise bedene verilen zarar niteliği bulunmayan erken komplikasyonlar nedeniyle açıldığı tespit edilmiştir. 41 vakanın 39'unda, klinisyenin

hatası preoperatif olarak sınıflandırılmıştır. Doktor uygulamasının 40 adeti olumlu değerlendirilirken 17 adedinin olumsuz olduğu tespit edilmiş, 4 doktorun uygulaması tanımlanmamıştır. Bu vakalarda, hastaların, doktoru komplikasyon hakkında bilgilendirmediği ortaya çıkmıştır. Vakaların 53'ünde sadece panoramik film çekildiği, 4'ünde sadece periapikal film çekildiği, 3 adedinde tomografi kullanıldığı, 1 vakada ise herhangi bir radyolojik görüntüleme kullanılmadığı tespit edilmiştir. Givol ve ark.nın yapmış olduğu çalışmada, 7 vakada uygunsuz implant lokasyonu bulunduğu belirtilmiştir. Givol ve ark. hekimlerin uygulanacak tüm tedavi öncesinde preoperatif diaznoz, planlama ve hastayı bilgilendirme hususlarına gerekli zamanı ayırması gerektiğine, yeterli tecrübe ve iyi düzeydeki hekim hasta ilişkisinin sağlanması durumunda, açılan davaların oranının düşeceği sonucuna varmışlardır (9).

Bu çalışmada Adli Tıp Kurumu'na oral implantoloji alanında tıbbi malpraktis hatası iddiasıyla başvuruda bulunulan dosyaların incelenmesi neticesinde, hastaların cinsiyet dağılımı değerlendirildiğinde, olguların yaşlarının 30 ile 66 arasında değişmekte olup, ortalama $46,28 \pm 11,43$ yıl olduğu ve erkeklerin %27,5 (n=11) oranında olduğu, kadınların ise %72,5 (n=29) oranında anlamlı bir yüzdelerle çoğula sahip oldukları tespit edildi. Bir dosyada ise hasta cinsiyetinin kayıtlara girmediği tespit edildi.

Bu çalışmada vakaların 1 tanesinde oral implant uygulaması öncesinde herhangi bir radyolojik tetkike başvurulmaması nedeniyle yeterli kemik bulunmayan ağıza uygulanan 7 implanttan 6'sının düştüğü kayıtlara girildi. Bu durumun Adli Tıp Kurumu tarafından kusur olarak nitelendirildiği ve İstanbul Üniversitesi İmplantoloji A.D. ve TDB tarafından verilen bilirkişilik hizmetinde de aynı sonuca varıldığı tespit edildi.

Bu çalışmada, kusur oranı %42,5 (n=17), komplikasyon oranı %12,5 (n=5) saptanırken; %2,5'inde (n=1) karara varılmadığı ve adli tahkikatla durumun aydınlatılması gerektiği hükmüne varıldığı tespit edildi. Sekiz hastada uygunsuz implant lokasyonu olduğu tespit edildi.

Bu çalışmada, kusur sebepleri incelendiğinde; %15,0 (n=6) planlama hatası, %12,5 (n=5) uygulama hatası, %10,0 (n=4) planlama hatası + uygulama hatası, %2,5

(n=1) tıbbi kayıt eksikliği, %2,5 (n=1) hastanın bilgilendirilmemesi+ planlama hatası + uygulama hatası gözlemlendi; %2,5'inde (n=1) ise karar verilmemiş olduğu belirlendi.

Figgener ve Kleinheinz'ın Almanya Münster Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi'ndeki oral implantoloji alanında 40 malpraktis dosyası ve 21 bilirkişi malpraktis raporu üzerinde yaptıkları araştırmada, davacıların %98'inin hastalar, %2'sinin hekimler olduğu bildirilmiştir (142).

Figgener ve Kleinheinz, sanıkların oranını ise %8 hasta, %38 diş hekimi ve %54 sigorta kuruluşları olarak belirlemiştir. Vakaların %85'inde hazırlık aşamasında dikkatli davranmaya ilişkin hüküm verildiği, %55'inde bilgi sağlanması aşamasına dikkatli olmaya ilişkin hüküm verildiği, %45'inde ise hasta kaydı tutulması aşamasında dikkatli olmaya dair hüküm verildiği tespit edilmiştir. Vakaların %10'unda problemleri 1 alan olduğu, %40'ında problemleri 2 alan olduğu, %35'inde problemleri 3 alan bulunduğu, %15'inde ise problemleri 4 alan bulunduğu tespit edilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda en büyük hataların birinci sırada planlama aşamasında ikinci sırada ise tanı aşamasında olduğu tespit edilirken, aktif tedavi ve tedavi sonrası bakım aşamalarının ise toplam oranın üçte birinden az olduğu tespit edilmiştir. Hasta bilgilendirme aşamasında yapılan hataların temelde fiyatlandırma ve alternatif tedavi yönteminin izah edilmemesinden kaynaklandığı tespit edilirken, %30 oranında tedavinin riskleri ve %5'inde ise tedavi sonrası bakım ve potansiyel sonuçlar ile ilgili yeterli bilgilendirme yapılmadığı istatistiksel veri olarak elde edilmiştir. Araştırmacılar, elverişli olmayan kemik üzerine yapılan protezin olumsuz sonuçlar verdiği oldukça sık rastlanan bir durum olduğunu belirtmiştir (142).

Bu çalışmada ise davacıların %100'ü hastalardır. Şikayette bulunan sanıkların %100'ünü diş hekimleri oluşturmaktadır. Yapılan analizlerin ardından 1 vakada yeterli bilgi verilmediği tespit edildi.

Bu çalışmada olguların müdahale sonrası şikayetleri incelendiğinde; planlama safhasıyla ilgili şikayet oranı %20,0 (n=8), operasyon ile ilgili şikayet oranı %50,0 (n=20), protez ile ilgili şikayet oranı %62,5 (n=25), operasyon sonrası meydana gelen şikayet oranı %27,5 (n=11) ve atipik şikayet (*uyku bozukluğu, nefes alamama, hava alması ve ısıya hassasiyet*) oranı %5,0 (n=2) saptandı.

Kiani ve Sheikhzadi 2002-2006 yılları arasında Tahran'daki Adli Tıp Kurumu ve sağlık hukuku birimlerindeki, uzman komite kararlarını retrospektif olarak inceledikleri tüm diş şikayetlerine bağlı malpraktis dosyalarında, implant kaynaklı malpraktise bağlı toplam 17 (%6,1) implant dosyası saptanmıştır (5).

Bu çalışmada ise 2005-2014 yılları arasında Adli Tıp Kurumu'na yansıyan oral implant kaynaklı toplam 40 malpraktis dosyası tespit edildi.

Mohebbi ve ark. İran'da 2006-2011 yılları arasında İran Adli Tıp Kurumu'na yansıyan 44 adet tüm diş hekimliği dosyalarındaki implant şikayet oranını araştırdıkları çalışmada, implant tedavisi ve proteze dair şikayet oranının, %27 oranıyla ikinci sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Mohebbi ve ark. tüm diş hekimliği alanında yapılan şikayetlerin en çok 2007 yılında ve onu takiben 2009 yıllarında gerçekleştiğini saptamıştır (140).

Bu çalışmada ise Adli Tıp Kurumu'na yansıyan oral implantoloji alanındaki dosyaların rapor yılları incelendiğinde, en çok %30,0 (n=12) oranla 2014 yılında rapor yazıldığı, %25,0 (n=10) oranla 2013 yılı ve %15,0 (n=6) oranla 2010 yılının takip ettiği gözlemlendi. En az raporun ise %2,5 (n=1) oranla 2005, 2006 ve 2011 yıllarında yazıldığı tespit edildi.

Bu çalışmada ise Adli Tıp Kurumu'na yansıyan oral implantoloji alanındaki dosyaların muayene tarihleri incelendiğinde; en yüksek %22,5 (n=9) oranla 2010 yılında muayene yapıldığı ve onu %12,5 (n=5) oranla 2012, %10,0 oranla 2014 yıllarının takip ettiği görüldü. En az muayenenin ise %2,5 (n=1) oranla 2000, 2002, 2004, 2005 ve 2007 yıllarında yapıldığı tespit edildi.

Pinchi ve ark.nın 2006-2010 yılları arasında İtalya'da sigorta şirketine yansıyan oral implantoloji alanındaki şikayet dosyalarını inceledikleri çalışmada, dosyaların çoğunlukla mahkemeye sevk edilmeden çözümlendiği, %9,9 oranında mahkemeye sevk edildiği tespit edilmiştir. Olguların %73,6 oranında kadın oldukları saptanmıştır. Şikayete söz konusu olan olayın %82,6 oranında implant yerleştirilmesi esnasında ve %50,4 oranında çevre dokulara zarar verme sonucu (alveolar sinir, lingual sinir, maksiler sinüs, komşu dişe zarar verme) gerçekleştiği tespit edilmiştir. Erkek diş hekimlerinin daha fazla şikayete maruz kaldığı %98,4 belirlenmiştir. Maksillada yapılan

işlemlerin daha yüksek oranda şikayet sebebi olduğu belirlenmiştir. Sağlık sigortası teknik kayıtları tutulurken, sigorta yetkililerinin implant başarı kriterlerini, Pisa İmplant Sağlık Skalasına (104) göre belirledikleri tespit edilmiştir. Olguların %5'inin şikayet başvurusu, radyografik ve klinik problem tespit edilmemesi nedeniyle uzmanlar tarafından geri çevrildiği tespit edildi. Bazı hastaların kendilerine eksik bilgi verildiğine dair şikayette bulunduğu belirlendi. Hekimlerin, %95 oranında suçlu bulunduğu tespit edildi (139).

Bu çalışmada, diş hekimi cinsiyeti yönünden yapılan incelemede iki dosyada cinsiyete dair herhangi bir kayıt bulunmadığı, bir dosyada hem erkek hem de kadın hekim tarafından tedavi yapıldığı, erkeklerin %90 oranında tedavi yaptığı, kadınların ise %10 oranında tedavi yaptıkları tespit edildi. Erkek diş hekimi oranı %90,0 (n=36), kadın diş hekimi oranı %2,5 (n=1) saptandı. Hem erkek hem kadın diş hekimi ile çalışma oranı %2,5 (n=1) saptanırken; diş hekimi cinsiyeti bilinmeyenlerin oranı %5,0 (n=2) bulundu.

Bu çalışmada olguların müdahale sonrası şikayetleri incelendiğinde; planlama safhasıyla ilgili şikayet oranı %20,0 (n=8), operasyon ile ilgili şikayet oranı %50,0 (n=20), protez ile ilgili şikayet oranı %62,5 (n=25), operasyon sonrası meydana gelen şikayet oranı %27,5 (n=11) ve atipik şikayet (*uyku bozukluğu, nefes alamama, hava alması ve ısıya hassasiyet*) oranı %5,0 (n=2) olarak saptandı.

Bu çalışmada, şikayete konu olan dosyalar değerlendirildiğinde, alt çenede işlem yapma oranının %40,4 (n=76), üst çenede işlem yapma oranının %58,5 (n=110) ve kaydı olmayanların oranının ise %1,1 (n=2) olduğu saptandı.

Bu çalışmada olguların %7,5'ine (n=3) onam formu imzalatıldığı tespit edildi. Onam formu imzalatılmayan hastaların oranı anlamlı derecede yüksek çıktı.

Hashemipour ve ark.nın İran, Kerman'da 2011-2011 yılları arasında yaptıkları bilirkişi komitesi ve İran İslami Adli Tıp Kurumu genel diş hekimliği kararları üzerinde yaptıkları araştırmada, 11 yıllık periyoda toplam 64 dosya incelenmiştir. Şikâyetlerin çoğunu özel kliniklerde uygulanan ve genel dişhekimleri tarafından tatbik edilen sabit protezler ve oral cerrahi müdahaleden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Malpraktis şikâyetlerine dair klinik vakaların %56,7'sinde ve non-klinik vakaların %40'ında diş

hekimini suçlu bulunmuştur. Vakaların çoğunun özel sektörde olduğu tespit edilmiştir (%80,7). Sadece üç hastadan aydınlatılmış onam alındığı belirlenmiştir ve 64 hekim (%100) suçlu bulunmuştur (7).

Bu çalışmada ise 2005-2014 tarihleri arasında Adli Tıp Kurumu'na yansıyan oral implantoloji dosyalarının incelenmesi neticesinde diş hekimini eğitiminin araştırılmasının ardından profesör ünvanına sahip olan diş hekimlerinin oranının %12,5 (n=11) olduğu, doçent ünvanına sahip olan dişhekimleri oranının %2,5 (n=1), yardımcı doçent ünvanına sahip olan diş hekimlerinin oranının %2,5 (n=1), uzman olan diş hekimlerinin oranının %2,5 (n=1), pratisyen hekim olan diş hekimlerinin oranının ise %75 (n=30) olduğu tespit edildi. Bir şikâyet dosyasında ise hem profesör hem de uzman tarafından hastanın değerlendirildiği %2,5 (n=1) tespit edildi.

Bu çalışmada ise 2005-2014 tarihleri arasında Adli Tıp Kurumu'na yansıyan oral implantoloji dosyalarının tedavi uygulama yerleri incelendiğinde; %82,5 (n=33) özel kurumda, %10,0 (n=4) üniversitede, %2,5 (n=1) Kızılay Tıp Merkezi'nde, %2,5 (n=1) önce üniversite sonra özel kurumda, %2,5 (n=1) önce vakıf üniversitesi sonra özel kurumda müdahalede bulunduğu saptandı. Özel kurumda yapılan tedavi ile ilgili söz konusu olan şikayetlerin anlamlı derecede yüksek olması dikkat çekmektedir.

Ayrıca konu ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmada değerlendirilen bazı oral implantoloji uygulamaları ile ilgili parametrelerin, literatürde diğer çalışmalarda bulunmadığı saptandı.

Bu çalışmada, diş patolojisi dışında diğer patolojilerin varlığı araştırıldığında, bu olguların %2,5'inde (n=1) HCV kontaminasyonu iddiasıyla şikayette bulunduğu tespit edildi. Olguların %2,5'inde ise (n=1) protezin yarısının sol bronşa kaçmasına sebebiyet vermesi nedeniyle hekim hakkında şikayette bulunduğu tespit edildi. Farklı patoloji görülmemesi oranı ise %95,0 (n=38) bulundu. Olası bulaşıcı hastalıkların kontaminasyonu riskinin şikayet konusu olduğu tespit edildi.

Bu çalışmada, olguların coğrafi bölgelere göre dağılımı incelendiğinde, olguların %7,5'i (n=3) İç Anadolu, %65,0'i (n=26) Marmara, %15,0'i (n=6) Ege, %7,5'i (n=3) Akdeniz, %2,5'i (n=1) Doğu Anadolu ve %2,5'i (n=1) Karadeniz bölgesindedir.

Yapılan değerlendirmede, Marmara bölgesindeki Şikayetlerin diğer bölgelere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada, izin alınan yıllar arasında, implant alanında, malpraktis iddiasıyla adli makamlara yansıyan dosyaların dağılımına bakıldığında, Ağır Ceza Mahkemeleri'ne yansıyan olguların oranının %5,0 (n=2), Asliye Hukuk Mahkemesi'ne yansıyan olguların oranının %60 (n=24), Cumhuriyet Başsavcılığı'na yansıyan olguların oranının %27,5 (n=11), İdari Mahkemeler'e yansıyan olguların oranının %5,0 (n=2), Sulh Ceza Mahkemeleri'ne yansıyan olguların oranının %2,5 (n=1) olduğu tespit edildi. Asliye Hukuk Mahkemesi'ne yansıyan olguların istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edildi.

Bu çalışmada, başka bilirkişiden rapor alma oranı %57,5 (n=23) olarak saptandı. Bu raporların %13,0' (n=3) niversiteden, %34,8' (n=8) TDB'nden, %8,8'i (n=2) hem niversite hem TDB'den, %4,3' (n=1) kamu hastanelerinden alınmış olduğu saptanmış olup %39,1'inin (n=9) hangi kurumdan alınmış olduğu kayda geçilmemiş olduğu belirlendi.

Bu çalışmada, diğer bilirkişi raporu ile fark görülme oranının %22,5 (n=9) olduğu saptandı.

6. SONUÇ

Figgener ve ark.nın tespit ettiği unsurların implantolojide başarıyı etkileyeceği ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar, 1) ilk bulgulara dair tam içerikli verilerinin, kaydının tutulması, 2) oral implant öncesinde konservatif, periodontal, ortodontik, cerrahi ve medikal tedavileri yapılması 3) tedavi endikasyonları hakkında hastaya bilgi verilmeli, fiyatlandırma ve alternatif tedavi yöntemleri sunulması, 4) riskler ve hasta uyumu hakkında bilgi verilmesi ve bu süreçlerin dökümente edilmesi gerektiğini vurgulamışlardır (141).

Lupu ve ark. uygulanan tedavinin başarısındaki birinci basamağın, hastanın beklentilerini ve sınırlarını anlamak olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmacılar, klinisyen hekimin, profesyonel olarak hastanın genel koşullarını, klinik durumunu ve uygulanacak olan tedavinin hastaya uygun olup olmadığını çok iyi değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Bu da bilgi edinilmesi ile mümkün olabilir ve zaman ayırmak gerekmektedir. Bekleme odasında, hastanın herhangi hastalığı olup olmadığı ve uygulanacak implant tedavisine etki edecek başka bir tedavi görüp görmediği, bir formda doldurulacak sorularla belirlenebilir. Bu formda hastanın geçmişteki hastalıkları, kemik radyoterapisi, bifosfonat uygulaması ile immunosupresif, myokardial enfaktüs geçirip geçirmediği, psikiyatrik bozukluğu olup olmadığı ve ilaç bağımlılığına dair bilgiler bulunmalıdır. Ayrıca osseoentegrasyona negatif etkileri olan bazı risk faktörleri sorgulanmalıdır: bazı diyabet formları, multiple alerjiler, kardiyovasküler riskler. Hastanın sigara ve alkol alışkanlığının olup olmadığı da bu formda belirlenmelidir. Hastaya ait bilgiler, oral muayeneyi yapan hekimin not aldığı ağız içi bulgular ile imzalanmalıdır. Aynı zamanda hastaya, yapılan tedavi sonrasında karşılaşılabileceği olası tehlikeler, komplikasyonlar ve tahmini bütçe anlatılmalıdır (8).

Bu çalışmanın sonucunda elde edilen veriler ışığında oral implantoloji uygulamalarını hasta ve hekim açılarından farklı bir bakış açısı ile yaklaşarak hekim açısından iyi klinik uygulamasına yön vermek hedeflenmektedir, yapılan analizlerin ardından elde edilen en önemli sonuçlar:

- Kadın hastaların anlamlı oranda daha yüksek oranda şikayet amaçlı yetkili mercilere başvurduğu,

- Erkek hekimlerin anlamlı olarak daha yüksek oranda şikayete maruz kaldıkları,
- Maksillada yapılan şikayetlerin daha fazla olduğu,
- En fazla protez kaynaklı şikayetlerin görüldüğü, ikincil olarak implant cerrahisi safhasında yaşanan problemler nedeniyle şikayet başvurusu olduğu,
- Oral implantoloji alanında tedavi yapmak isteyen hekimlerin, bu alanda gerek teorik gerekse pratik olarak kendilerini geliştirmeleri gerektiği,
- Hasta ile iyi iletişim kurmanın, yapılacak işlemleri ve sınırları gerçekçi olarak anlatmanın ve yazılı ile sözlü onam alınmasının, şikayet unsurlarının önüne geçebileceği ve
- Hastaya dair kayıtların muhafaza edilmesi gerektiği tespit edildi.

Bu çalışmada, oral implantoloji alanında en sık görülen şikâyet konuları, bölgesel veriler, kusur tespit edilen olgularda gerekçeler gibi önemli sonuçlara ulaşılması ve böylece malpraktisten korunmaya yönelik çalışmalar, rehber dokümanlar, meslek örgütü çalışmaları gibi gelecek faaliyetlere katkı sağlanması düşünüldü.

Sonuç olarak, bu çalışmanın bulguları değerlendirildiğinde, dental implant tedavisi öncesinde diş hekimlerinin yapacağı doğru tıbbi ve oral muayene ile tetkiklerin detaylı değerlendirilmesi doğrultusunda varılan sonucun, oral implantın prognozunu olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Oral implant cerrahisi ile protez yapım safhasının birlikte planlanmasının ise hasta memnuniyetine olumlu katkıda bulunacağı ve hasta şikayetlerini azaltacağı ileri sürülebilir.

7. KAYNAKLAR

1. Gündoğmuş ÜN, Bilge Y, Kendi Ö, Hancı İH. Hekimlerin yasal sorumluluğunun yüksek sağlık şurası açısından irdelenmesi. *Adli Tıp Bülteni*. 1997; 2: 127-30.
2. Karaaslan B, Şirin Karaaslan E, Çelik S, Ertaş E, Çelik N. 2001-2007 yılları arasında Yüksek Sağlık Şurası'nda görüşülen diş hekimliğinde malpraktis olgularının değerlendirilmesi. *Türkiye Klin Diş Hekim Bilim Derg*. 2010; 16: 142-8.
3. Pinchi V, Pradella F, Gasparetto L, Norelli G. Trends in endodontic claims in Italy. *Int Dent J*. 2013; 63: 43-8.
4. Ammar W Al, Guile EE. A one-year survey of dental malpractice claims in Riyadh. *Saudi Dent J*. 2000; 12: 95-9.
5. Kiani M, Sheikhezadi A. A five-year survey for dental malpractice claims in Tehran, Iran. *J Forensic Leg Med*. 2009; 16: 76-82.
6. Ozdemir MH. Dental malpractice cases in Turkey during 1991 – 2000. *J Clin Forensic Med*. 2005; 12: 137-42.
7. Hashemipour MA, Pour MH, Lotfi S, et al. Evaluation of dental malpractice cases in Kerman Province (2000-2011). *J Forensic Legal Med*. 2013; 20: 933-8.
8. Lupu IC, Forna NC. Malpraxis risk management in implantology. *Rev Med Chi Soc Med Nat*. 2014; 118: 823-7.
9. Givol N, Taicher S, Halamish-Shani T, Chaushu G. Risk management aspects of implant dentistry. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2002; 17: 258-62.
10. Gorney M, Gram A. Essentials of malpractice claims prevention for the plastic surgeons. *Med Surg*. 1999; 4: 7-16.
11. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study 1. *Qual Saf Health Care*. 1991; 324: 370-6.
12. Thomas EJ, Studdert DM, Burstin HR, et al. Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado. *Med Care*. 2000; 38: 261-71.
13. Granat J. Was there implantology 7000 years ago? *Inf Dent*. 1990; 72: 1959-61.
14. Arvidson K, Bystedt H, Frykholm A, von Konow L, Lothigius E. 3-year clinical study of Astra dental implants in the treatment of edentulous mandibles. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1992; 7: 321-9.

15. Laurell L, Lundgren D. Marginal bone level changes at dental implants after 5 years in function. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2011; 13: 19-28.
16. AAID Nomenclature Committee: Glossary of implant terms. *J Oral Implantol*. 1990; 16: 57-63.
17. Soblonsky S. ed. *Illustrated Dictionary of Dentistry*. Philadelphia: WB Saunders; 1982.
18. Davies SJ, Gray RJ, Young MP. Good occlusal practice in the provision of implant borne prostheses. *Br Dent J*. 2002; 192: 79-88.
19. Osteointegration: Associated Branemark Osseointegration Centers 2010. (Available from: <http://www.branemark.com/Osseointegration.html>)
20. Branemark PI, Zarb GA, Albrektson MD. Tissue Integrated Prostheses: Osseointegration in Clinical Dentistry. 2nd reprinting Quintessence Publishing Co Ltd Chicago, London, 1998.
21. Palmer RM. Risk management in clinical practice. Part 9. Dental Implants. *Br Dent J*. 2010; 209: 499-506.
22. Carlsson L, Röstlund T, Albrektson B, Albrektson T, Brånemark PI. Osseointegration of titanium implants. *Acta Orthop Scand*. 1986; 57: 285-9.
23. Matthews LS, Hirsch C. Temperatures measured in human cortical bone when drilling. *J Bone Joint Surg Am*. 1972; 54: 297-308.
24. Adell R, Lekholm U, Rockler B, Branemark PI. A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. *Int J Oral Surg*. 1981; 10: 387-416.
25. Brisman DL. The effect of speed, pressure, and time on bone temperature during the drilling of implant sites. *Int. J Oral Maxillofac Implants*. 1996; 11: 35-7.
26. Sullivan RM. Implant dentistry and the concept of osseointegration: a historical perspective. *J Calif Dent Assoc*. 2001; 29: 737-45.
27. Loitz GA. The successful dental implant. *J Calif Dent Assoc*. 1997; 25: 838-41.
28. Tunali B. *Multi-disipliner bir yaklaşımla oral implantolojiye giriş*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Yayınları; 1996.
29. Greenfield EJ. Implantation of artificial crowns and bridge abutments. *Dent Cosmos*. 1913; 55: 364-430.
30. Steinemann Samuel G. Titanium—the material of choice? *Periodontol 2000*. 1998; 17: 7-21.

31. Lauten Schlager EP, Monaghan P. Titanium and titanium alloys as dental materials. *Int Dent J*. 1993; 43: 245-53.
32. Anjard R. Mayan dental wonders. *Oral Implantol*. 1981; 9: 423.
33. Babbush CA. Titanium plasma spray screw implant system for reconstruction of the edentulous mandible. *Dent Clin North Am*. 1986 Jan; 30: 117-31.
34. Strock AE. Experimental work on direct implantation in the alveolus. *Am J Orthod Oral Surg*. 1939; 25: 467-72.
35. Dahl G. History of intramucosal inserts. *J Oral Implantol*. 1991; 17: 440.
36. Kirsh A, Ackerman KL. The IMZ osteointegrated implant system. *Dent Clin North Am*. 1989; 33: 733-91.
37. Bothe RT, Beaton LE, Davenport HA. Reaction of bone to multiple metallic implants. *Surg Gynecol Obstet*. 1940; 71: 598-602.
38. Strock AE, Strock MS. Further studies on inert metal implantation for replacement. *The Alpha Omegan*. 1949; 43: 107-10.
39. Taylor TD, Agar JR. Twenty years of progress in implant prosthodontics. *J Prosthet Dent*. 2002; 88: 89-95.
40. Jokstad A, Gussgard AM, Fava J, et al. Benchmarking outcomes in implant prosthodontics: partial fixed dental prostheses and crowns supported by implants with a turned surface over 10 to 28 years at the University of Toronto. *Int J Oral Maxillofac Implants*. doi: 10.11607/jomi.5454. Erişim:04.06.2017.
41. Misch CE, Misch CM. Generic terminology for endosseous implant prosthodontics. *J Prosthet Dent*. 1992; 68: 809-12.
42. Deporter DA, Watson PA, Booker D. Simplifying the treatment of edentulism: a new type of implant. *J Am Dent Assoc*. 1996; 127: 1343.
43. Linkow L. Overview of Formiggini's endosseous implant design. historical dental implant education materials by Linkow. Available from: <http://linkowlibrary.org>. Erişim: 04.06.2017.
44. Lambotte A. A new instrumentation for the banking of bones "banding with a screw. *J Chir Ann Soc Belge Chir*. 1990; 9: 113.
45. Wang K, Li DH, Zhou JX, Zhang CJ, Liu BL, Li YL. Influence of bicortical anchorage on the natural frequencies of dental implant. *Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*. 2006; 24: 86-8.
46. Weiss CM, Judy K, Chiarenza A. Precompacted, coined titanium endosteal blade implants. *J Oral Implantol*. 1973; 3: 4.
47. Small IA. The mandibular staple bone plate: its use and advantages in reconstructive surgery. *Dent Clin North Am*. 1986; 30: 175.

48. Weiss CM, Judy K. Modern surgical and design considerations and clinical indications for subperiosteal implants. *Implantologist*. 1978; 3: 113-37.
49. Weiss CM, Judy K. Intramucosal inserts: conserve edentulous ridges and increase retention and stability of removable maxillary prostheses. *Oral Implantol*. 1973; 4: 179-204.
50. Branemark PI. Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw: experience from a 10 year period. *Scand J Plast Reconstr Surg Suppl*. 1977; 16: 1-132.
51. Van Steeberghe D, Lekholm U, Bolender C, et al. The applicability of osseointegrated oral implants in the rehabilitation of partial edentulism: a prospective multi-center study on 558 fixtures. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1990; 3: 272-81.
52. Weiss CM, Judy K. Improved technique of endodontic stabilization: biofunctional considerations. *Quintessence Int*. 1975; 6: 1.
53. Misch CE. Dental Education: Meeting the Demands of Implant Dentistry. *J Am Dent Assoc*. 1990; 121: 334-8.
54. Türker M, Yücetaş Ş. *Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi*. Ankara: Özyurt Matbaacılık; 2004.
55. Glossary of Prosthodontic Terms. *J Prosthet Dent*. 1999; 81: 39-110.
56. Misch E. *Implant Dentistry*, 2nd ed. St. Louis: Mosby, 1999.
57. Büyükakyüz N, Darwish A. Surgical limitations and complications in implant dentistry. *J Istanbul Univ Fac Dent*. 2009; 43: 1-2.
58. Tonetti SM. Determination of the success and failure of root-form osseointegrated dental implants. *Adv Rent Res*. 1999; 13: 173-80.
59. Sandallı P. *Oral İmplantoloji*. İstanbul: Erler Matbaacılık; 2000.
60. Lopez-Nicolas M, Falcon M, et al. Informed consent in dental malpractice claims: a retrospective study. *Int Dent J*. 2007; 57: 168-72.
61. Peker E, Karaca İR. İmplant tedavisinin prognozunu etkileyen lokal risk faktörleri. *J Dent Fac Atatürk Uni*. 2015; 10: 105-11.
62. Tarnow D, Elian N, Fletcher P, et al. Vertical distance from the crest bone to the height of the interproximal papilla between adjacent implants. *J Periodontol* 2003; 74: 1785-8.
63. Quirynen M, Gijbels F, Jacobs R. An infected jaw bone site compromising successful osseointegration. *Periodontol* 2000. 2003; 33: 129-44.

64. Quirynen M, Vogels R, Alsaadi G, Naert I, Jacobs R, VAN Steenberghe D. Predisposing conditions for retrograde periimplantitis and treatment suggestion. *Clin Oral Implants Res.* 2005; 16: 599-608.
65. Kois JC. Predictable single tooth periimplant esthetics. Five diagnostic keys. *Compend Contin Educ Dent.* 2001; 22: 199-208.
66. Misch CE. Implant success or failure: clinical assessment in implant dentistry. ed. *Contemporary Implant Dentistry.* St. Louis: Mosby; 1993.
67. Baydemir B, Dalkız M. *Protetik Diş Tedavisinde Teşhis ve Planlama.* Ankara: GATA Kitabevi; 2002.
68. Wyatt CC, Pharoah MJ. Imaging techniques and image interpretation for dental implant treatment. *Int J Prosthodont.* 1998; 11: 442-52.
69. Tarnow DP, Cho SC, Wallace SS. The effect of inter-implant distance on the height of inter-implant bone crest. *J Periodontol.* 2000; 71: 546-9.
70. Buser D, Martin W, Belser UC. Optimizing esthetics for implant restorations in the anterior maxilla: anatomic and surgical considerations. *Int J Oral Maxillofac Implant.* 2004; 19: 43-61.
71. Annibali S, Ripari M, La Monaca G, Tonoli F, Cristalli MP. Local accidents in dental implant surgery: prevention and treatment. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2009; 29: 325-31.
72. Collaert B, De Bruyn H. Comparison of Brånemark fixture integration and short-term survival using one-stage or two-stage surgery in completely and partially edentulous mandibles. *Clin Oral Implants Res.* 1998; 9: 131-5.
73. Lamas Pelayo J, Peñarrocha Diago M, Martí Bowen E, Peñarrocha Diago. Intraoperative complications during oral implantology. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2008; 13: 239-43.
74. Kraut RA, Chahal O. Management of patients with trigeminal nerve injuries after mandibular implant placement. *J Am Dent Assoc.* 2002; 133: 1351-4.
75. Jung JH, Choi BH, Jeong SM, Li J, Lee SH. A retrospective study of the effects on sinus complications of exposing dental implants to the maxillary sinus cavity. *J Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007; 103: 623-5.
76. Misch K, Wang H-L. Implant surgery complications: Etiology and treatment. *Implant Dentistry.* 2008; 17: 159-61.
77. Schitman PA. Education in implant dentistry. *J Am Dent Assoc.* 1990; 121: 330-2.
78. Becker J, Al-Nawas B, Klein M.O, Schliephake H, Terheyden H, Schwarz F. Use of a new cross-linked collagen membrane for the treatment of dehiscence-

- typedefects at titanium implants: a prospective, randomized-controlled double-blinded clinical multicenter study. *Clin Oral Implants Res.* 2009; 20: 742-9.
79. Oh TJ, Meraw SJ, Lee EJ, Giannobile WV, Wang HL. Comparative analysis of collagen membranes for the treatment of implant dehiscence defects. *Clin Oral Implants Res.* 2003;14: 80-90.
 80. Rosen PS, Reynolds MA. Guided bone regeneration for dehiscence and fenestration defects on implants using an absorbable polymer barrier. *J Periodontol.* 2001; 72: 250-6.
 81. Brunski JB. Biomechanics of oral implants: future research directions. *J Dent Educ.* 1988; 52: 775-87.
 82. National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement on Dental Implants. *J Dent Educ.* 1988; 52: 824-7.
 83. Mendonca G, Mendonca DB, Fernandes-Neto AJ, Neves FD. Management of fractured dental implants: a case report. *Implant Dent.* 2009; 18: 10-6.
 84. Oduncuoglu BF, Alaaddinoglu EE, Oguz Y, Uckan S, Erkut S. Repositioning a prosthetically unfavorable implant by vertical distraction osteogenesis. *J Oral Maxillofac Surg.* 2011; 69: 1628-32.
 85. Çalışkan A. *Ağız, Diş ve Çene Hastalıkları Cerrahisinde Karşılaşılan Komplikasyonlar.* İzmir, Ege Üniversitesi, 2006.
 86. Pye AD, Lockhart DE, Dawson MP, Murray CA, Smith AJ. *J Hosp Infect.* 2009; 72: 104-10
 87. Arisan V, Karabuda CZ, Ozdemir T. Implant surgery using bone and mucos supported stereolithographic guides in totally edentulous jaws: surgical and postoperative outcomes of computer-aided vs. standard techniques. *Clin Oral Imp Res.* 2010; 21: 980-8
 88. Cannizzaro G, Leone M, Consolo U, Ferri V, Esposito M. Immediate functional loading of implants placed with flapless surgery versus conventional implants in partially edentulous patients: a 3-year randomized controlled clinical trial. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2008; 23: 867-75.
 89. Misch CE, Resnik R. Mandibular nerve neurosensory impairment after dental implant surgery: management and protocol. *Implant Dent.* 2010; 19: 378-86.
 90. Walton JN. Altered sensation associated with implants in the anterior mandible: a prospective study. *J Prosthet Dent.* 2000; 83: 443-9.
 91. Albrektsson T. A multicenter report on osseointegrated oral implants. *J Prosthet Dent.* 1988; 60: 75-84.
 92. Abad-Gallegos M, Gomez-Santoz L, Sanchez-Garces MA, et al. Complications of guided surgery in oral implantology. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2011; 16: 220-4.

93. Liebenberg WH, Crawford BJ. Subcutaneous, orbital and mediastinal emphysema secondary to the use of an air-abrasive device. *Quintessence Int.* 1997; 28: 31-8.
94. Hur Y, Tsukiyama T, Yoon TH, Griffin T. Double flap incision design for guided bone regeneration: a novel technique and clinical considerations. *J Periodontol.* 2010; 81: 945-52.
95. Cochran DL, Schou S, Heitz-Mayfield LJ, Bornstein MM, Salvi GE, Martin WC. Consensus statements and recommended clinical procedures regarding risk factors in implant therapy. *Int. J Oral Maxillofac Implants.* 2009; 24: 86-9.
96. Lindfors LT, Tervonen EA, Sandor GK, Ylikontiola LP. Guided bone regeneration using a titanium-reinforced ePTFE membrane and particulate autogenous bone: the effect of smoking and membrane exposure. *Oral Surgery Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2010; 109: 825-30.
97. Pjetursson BE, Thoma D, Jung R, Zwahlen M, Zembic A. Asystematic review of the survival and complication rates of implant-supported fixed dental prostheses (FDPs) after a mean observation period of at least 5 years. *Clin Oral Implants Res.* 2012; 23: 22-38.
98. Salvi GE, Bragger U. Mechanical and technical risks in implant therapy. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2009; 24: 69-85.
99. Miyata T, Kobayashi Y, Araki H, Ohto T, Shin K. The influence of controlled occlusal overload on peri-implant tissue. Part 3: A histologic study in monkeys. *Int J Maxillofac Implant.* 2000; 15: 425-31.
100. Tonetti MS, Schmid J. Pathogenesis of implant failures. *Periodontol* 2000. 1994; 4: 127-38.
101. Lang NP, Wilson TG, Corbet EF. Biological complications with dental implants: their prevention, diagnosis and treatment. *Clin Oral Implants Res.* 2000; 11: 146-55.
102. Schwarz MS. Mechanical complications of dental implants. *Clin Oral Implants Res.* 2000; 11: 156-8.
103. Albrektsson T, Zarb G, Worthington P. The long-term efficacy of currently used dental implants: A review and proposed criteria of success. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1986; 1: 11-25.
104. Misch CE, Perel ML, Wang HL, et al. Implant success, survival, and failure: the International Congress of Oral Implantologists (ICOI) Pisa Consensus Conference. *Implant Dent.* 2008; 17: 515.
105. Reganato AJ. Esthetic criteria analysis of single-tooth implant-supported restorations in the anterior maxilla. Birmingham, The University of Alabama, 2010.

106. Jemt T. Regeneration of gingival papillae after single implant treatment. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 1997; 17: 326-33.
107. Karasan D. *Dinamik yüklenen titanyum ve zirkonya implant dayanaklarının kantileverli sabit dental protezler altında kırılma dayanıklılıklarının değerlendirilmesi.* Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2014.
108. Sunil NS, Ashok D, Dhanraj D. Criteria for success in dental implants: a systemic review. *IJRS.* 2017; 6: 715-8.
109. Çankaya H. Hekimlerin Hukuki ve Cezai Sorumluluğunun Temel Prensipleri ve Hekim Sorumluluğunda Kusurun Değerlendirilmesi. İstanbul, Adli Tıp Kurumu, 1992.
110. Çetin G. Tıbbi Malpraktis. ed. *Yeni Yasalar Çerçevesinde Hekimlerin Hukuki ve Cezai Sorumluluğu, Tıbbi Malpraktis ve Adli Raporların Düzenlenmesi.* İstanbul, İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, 2006. 90: 110 Ayan M. *Tıbbi Müdahalelerden Doğan Hukuki Sorumluluk.* İstanbul: Kazancı Kitap Ticaret A.Ş; 1991.
111. Ayan M. *Tıbbi Müdahalelerden Doğan Hukuki Sorumluluk.* İstanbul: Kazancı Kitap Ticaret A.Ş; 1991.
112. Büken ON, Büken E. Tıbbi Malpraktis Konusunda Tartışmalar, Türkiye Klinikleri. *Med Ethics-Law-Hist.* 2003;1: 140-7.
113. Göktürk C. *Adli Tıp Kurumu'na Yansıyan Dişhekimliğinde Tıbbi Uygulama Hatası Dosyaları.* İstanbul, Adli Tıp Kurumu, 2013.
114. Sayek F. *Sağlıkla İlgili Uluslar arası Belgeler.* 1. Baskı. Ankara: TTB Yayınları; 1998.
115. Polat O. *Tıbbi Uygulama Hataları: Klinik-Sosyal-Hukuksal-Etik Boyutları.* Ankara: I. Baskı, Seçkin Yayıncılık; 2005.
116. Mohr JC. American medical malpractice litigation in historical perspective. *JAMA.* 2000; 283: 1731.
117. Hancı İH, Özdemir MH. *Hekim Hataları ve Yüksek Sağlık Şurası: III. Adli Bilimler Kongresi Bildiri Özet Kitabı,* Kuşadası. 1998.
118. Hancı İH. *Malpraktis: Tıbbi Girişimler Nedeniyle Hekimin Ceza ve Tazminat Sorumluluğu:* I. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2002.
119. Kayabeyoğlu İ. *Tıbbi Uygulama Hataları ve Adli Tıp Açısından İncelenmesi.* İstanbul, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Adli Tıp Anabilim Dalı, 2000.
120. 17670 sayılı Resmî Gazete, 2659 no'lu Adli Tıp Kurumu Kanunu; *Adalet Bakanlığı'na bağlı olarak adalet işlerinde bilirkişilik* (Ek ibare: 19.2.2003-4810/1 md)20.04.1982.

121. Araz İ. Yargıtay Kararları Işığında Diş Hekiminin Ücret Alacağı. *İstanbul Diş Hekimleri Odası Dergisi*. 2013; 48: 77.
122. 28836 Sayısı Resmi Gazete 6098 no'lu Türk Borçlar Kanunu (11.01.2011).
123. Belgesay, MR. *Tıbbi Mesuliyet, Esaslar-Tipik Vakalar, Türk Tabipler Birliği Kanunu*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları; 1953.
124. Oğuzman K, Öz T. Borçlar Hukuku Genel Hükümler. İstanbul: Filiz Kitapevi; 1995.
125. Reisoğlu S. *Hekimlerin Hukuki Sorumluluğu*. Sorumluluk Hukukunda Yeni Gelişmeler Sempozyumu. İstanbul, 1983.
126. Velidedeoğlu HV, Kaynar R. *Türk Borçlar Kanunu'na Göre Borçlar Hukuku Umumi Hükümler*. İstanbul: 3. Baskı, Tan Matbaası; 1960.
127. 1219 sayılı *Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarz-ı icrasına Dair Kanunu* 2. Kısım, M.29.
128. Resmi Gazete 6225 sayılı Torba Yasası, 26.04.2011.
129. Türk Dişhekimleri Birliği Dişhekimliği Meslek Etiği Kuralları Kılavuzu Ekim 2013.
130. Alper O. Mal Praktis Davalarında Hekim Sorumluluğu. *Medikal Teknik*. 2016: 91.
131. Hakeri H. *Tıp Hukuku*. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2012.
132. Polat O, Pakiş Işıl. Tıbbi Uygulama Hatalarında Hekim Sorumluluğu, *Acıbadem Üni. Sağ Bil Derg*. 2011; 2: 119–25.
133. Resmi Gazete No: 23420. *Hasta Hakları Yönetmeliği*. Yayın Tarihi: 01.08.1998.
134. Türk Diş hekimleri Birliği ve Diş hekimleri Odalarının Disiplin Yönetmeliği; 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair kanunu, 3224 sayılı Türk Diş hekimleri Birliği Kanunu
135. Odabaşı AB, Tümer AR. Çekinik (Defansif) hekimlik; Yeni Türk Ceza Kanunu'nun uygulanma aşamasında toplumu bekleyen tehlike. Defensive medicine; The danger facing the society in the implementation of the new Turkish Penal Code. *STED*. 2006; 15: 55.
136. Türk Ceza Kanunu Madde Gereççeleri. Available from: <http://www.ceza-bb.adalet.gov.tr/Mevzuat/maddegerekce.doc>. Erişim Tarihi: 04.06.2017.
137. Deryal Y. Tıbbi müdahale için hastanın aydınlatılması ve onayının alınması. Available from: <http://www.haksay.org/files/yahya02.doc>. Erişim Tarihi: 20.07.2013.

138. Resmi Gazete, Yeni Türk Ceza Kanunu. 12 Ekim 2004.
139. Pinchi V, Varvara G, Pradella F, Focardi M, Donati M D, Noerlli G. Analysis of professional malpractice claims in implant dentistry in Italy from insurance company technical reports, 2006 to 2010. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2014; 29: 1127-84.
140. Mohebbi SZ, Bonabi M, Abbasi AJ, Todashki HH. The share of implant treatments in dental claims in Iran. *J Craniomax Res*. 2014; 1: 25-7.
141. Bucci MB, Aversa M, Guerda-Nardini L, Manfredini D. Occlusion and temporomandibular disorders: a malpractice case with medical legal considerations. *Minerva Stomatol*. 2011; 60: 65-74.
142. Figgner L, Kleinheinz J. Implant dentistry at the focus of liability lawsuits. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2004; 19: 382-6.



Ek:1

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ DİŞHEKİMİ MESLEK ETİĞİ KURALLARI

Dişhekiminin Hastaya Karşı Sorumlulukları

Dişhekiminin Mesleğine ve Topluma Karşı Sorumlulukları

Dişhekiminin Meslektaşlarına Karşı Sorumlulukları

Dişhekiminin Hastaya Karşı Sorumlulukları

Etik Sorumluluk

Dişhekimi mesleki uygulamalarında mesleki etik ilkelere uygun davranmalıdır. Dişhekimi hastası ile ilişkilerinde hastaya zarar verecek davranışlardan kaçınmalı, hastanın zarar görmemesi ve yararı için gerekli tüm düzenlemeleri yapmalıdır.

Dişhekimi, hastanın kendi yaşamı, beden bütünlüğü konusundaki seçimlerine duyarlı ve saygılı yaklaşmalıdır. Bu bağlamda hekim mesleki uygulamalardan önce hastayı aydınlatarak onamını alır, hastanın tedavi ve bakım sürecindeki tercihlerine duyarlı olur. Hastanın özel yaşamının gizliliği ve dokunulmazlığına saygı gösterir.

Dişhekimi, hastasının yararını daima kendi yararının önünde tutar. Çalıştığı kurum ile hasta yararının çatıştığı durumlarda da dişhekimi hastanın yararına öncelik verir.

Dişhekimi hastanın adalete ve hakkaniyete uygun hizmet almasını sağlar.

Kayıtlar

Dişhekimi, hastanın tanı ve tedavisi ile ilgili bilgi, belge ve materyalleri özenle ve doğru bir şekilde kaydeder ve en az yasal olarak belirtilen süre boyunca saklar. Kayıtların saklanma koşulları ve ortamı ne olursa olsun bilgilere görev ve sorumluluk sınırları içindeki ilgililer dışında kimsenin erişememesi için gerekli önlemleri alır.

Dişhekimi, hastanın talebi olması halinde kayıtların bir kopyasını hastaya veya yetkilendirdiği kişiye verebilir.

İkinci Mesleki Görüş

Dişhekimi, tedavinin herhangi biraşamasında, hastasının başka birhekimden görüş alma hakkına saygı göstermelidir.

Başarı Garantisi

Dişhekimi gerçekleştireceği girişimin başarı ile sonuçlanacağını garanti edemez.

Aydınlatma ve Onam Alma

Dişhekimi, hastanın durumunun acil olduğu veya bilincinin kapalı ve tıbbi girişimi reddettiğinin bilinmiyor olduğu durumlar hariç olmak üzere, aydınlatarak onamını almadan hastaya herhangi bir girişimde bulunamaz.

Dişhekimi hastanın tedaviyi ret ve tedaviyi durdurma hakkına saygı gösterir.

Dişhekimi hastayı, tanısı / öntanısı, hastalığının nasıl seyrettiği ve seyredeceği, gerçekleştirilebilecek tanı/tedavi ile ilgili girişimler ve bunlar ile ilgili seçenekler, gerçekleştirilebilecek her girişimin yarar ve sakıncaları, girişimleri kabul etmesi ya da etmemesi halinde karşılaşılabilecek durumlar konularında aydınlatır.

Dişhekimi, aydınlatmayı hastanın anlayabileceği bir şekilde sözlü veya yazılı olarak; gerektiğinde görsel araçlar ile destekleyerek; hastanın eğitim, bilgi, kültürel, sosyal durumunu göz önünde bulundurarak gerçekleştirir.

Dişhekimi, hastaya teşhis ve tedaviyle ilgili ayrıntılı sorular sorabileceğini ve daha ayrıntılı aydınlatılmasını istediği bir hasta yakınına belirleyebileceğini bildirir.

Dişhekimi gerçekleştireceği girişimin aciliyetine göre aydınlatmayı daraltabilir.

Dişhekimi hastaya uygulayacağı tedavinin riskinin yüksek olduğu durumlarda, yeni geliştirilen bir tedavi yöntemi uyguladığında veya estetik amacın ön planda tutulduğu durumlarda, hastasının geniş biçimde bilgilendirir ve onamını alır.

Önceden kararlaştırılan tanı veya tedavi yönteminden farklı bir yöntemin uygulanması gerektiğinde dişhekimi hastayı konu ile ilgili aydınlatarak onam alır.

Dişhekimi, hastanın yaş ya da akıl sağlığı gibi nedenlerle tek başına onam verecek durumda olmadığı hallerde, hastanın katılabildiği ölçüde aydınlatmaya dâhil edilmesini sağlayarak yasal temsilcilerini aydınlatır ve onamı yasal temsilcilerinden alır.

Tanı ve Tedavi

Dişhekimi hastaya doğru tanının konması ve doğru tedavinin uygulanması için dişhekimliği bilimine uygun şekilde gerekli önlemleri özenle alır ve girişimleri özenle gerçekleştirir.

Tanı, tedavi veya koruma amacı olmaksızın hastanın isteği ile ya da başka nedenlerle hastanın ruhsal veya bedensel direncini azaltacak herhangi bir girişimde bulunamaz.

Tedavinin Üstlenilmemesi veya Tamamlanmaması

Dişhekimi acil haller dışında yasalar ve mesleki ilkeler çerçevesinde olması ve hastaya müdahalede bulunabilecek başka hekimin bulunması koşulu ile kişisel nedenlerle hastaya tedavi vermeyi ret edebilir. Tedavisi devam etmekte olan hastayı ise, uygun bir süre önceden bilgilendirmek ve zarar görmesini engellemek koşuluyla bırakabilir.

Ancak dişhekimi, sağlık hizmetinin sürekliliği ilkesine özen göstermeli ve ikinci hekim bulunmadan hastanın tedavisini hiçbir koşulda ret etmemeli veya tedavisi devam eden hastayı bırakmamalıdır.

Hastasını bırakan dişhekimi hastaya bakacak yeni meslektaşına hasta ile ilgili tıbbi bilgileri doğru bir şekilde aktarmalıdır.

Dişhekiminin Mesleğine ve Topluma Karşı Sorumlulukları

Kişisel Mesleki Gelişim

Dişhekimi, mesleği ile ilgili bilgi, beceri ve donanımını geliştirmelidir.

Mesleki Saygınlık

Dişhekimi mesleğinin saygınlığını ve onurunu gözeterek dürüst, adil ve ilkeli davranmalı; toplumun mesleğe olan güvenini sarsmamalıdır.

Konsültasyon

Dişhekimi hastanın tanı-tedavi ve takibiyle ilgili olarak gerekli gördüğü durumlarda, ilgili birimlerle görüş alışverişinde bulunarak konsültasyon talep edebilir. Konsültan dişhekimi hastanın tedavisini ancak yasal düzenlemelerde belirtildiği biçimde devralabilir.

Meslekte Eşit Sorumluluk

Dişhekimleri görevi, konumu, çalışma ortamı, uzmanlığı vb. ne olursa olsun aynı ahlaki sorumluluğa ve etik yükümlülüğe sahiptir.

8. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Melda	Soyadı	Bekcan
Doğum Yeri	İstanbul	Doğum Tarihi	22.03.1976
Uyruğu	T.C.	TC Kimlik No	11855474960
E-mail	meldabekcan@gmail.com	Tel	0532 4725176

Öğrenim Durumu

Derece	Alan	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Yüksek Lisans	Diş Hekimliği	İstanbul Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi	2002
Lise	Fen Bilimleri	İstek Özel Kaşgarlı Mahmut Lisesi	1994

Bildiği Yabancı Dilleri	Yabancı Dil Sınav Notu (*)
İngilizce	69

* Başarılmış birden fazla sınav varsa (KPDS, ÜDS, TOEFL; EELTS vs), tüm sonuçlar yazılmalıdır

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
Diş hekimi	Adli Tıp Kurumu Başkanlığı	2013-Halen
Diş hekimi	Sağlık Bakanlığı	2007-2013

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Office programları	İyi

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

Bilimsel Çalışmaları

SCI, SSCI, AHCI indekslerine giren dergilerde yayınlanan makaleler

Karadayı B, Afsin H, Bekcan M. Role of forensic dentistry in forensic sciences- Chapter 2: Bite Marks, sex determination, DNA, from tooth, lip-palate Marks and trauma damages. J For Med. 2015; 29(1): 38-47.

Diğer dergilerde yayınlanan makaleler

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (*Proceedings*) basılan bildiriler

Karacaoğlu NK, Kara E, Çelik S, et al. Identification study of a group of illegal immigrants drowned in shipwreck. International Congress of Anthropological Sciences (ICAS), April 9-11, 2015, Abts no.25

Hakemli konferans/sempozyumların bildiri kitaplarında yer alan yayınlar

Diğer (Görev Aldığı Projeler/Sertifikalari/Ödülleri)

İstanbul Kalkınma Ajansı-Adli Tıp Kurumu ortaklığında Afet Yeri Acil Tıbbi Müdahale Ekibi (AYATME) projesi