



T.C.

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

İMLANT DESTEKLİ SABİT PROTEZLERİN HASTALARIN YAŞAM
KALİTESİNE VE KAYGI DURUM BOZUKLUĞUNA ETKİSİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Hazırlayan

Aliye İpek KUŞÇU

Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı

Uzmanlık Tezi

Danışman

Doç. Dr. Işıl SARIKAYA

TOKAT- 2022

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İMLANT DESTEKLİ SABİT PROTEZLERİN HASTALARIN YAŞAM
KALİTESİNE VE KAYGI DURUM BOZUKLUĞUNA ETKİSİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Tezin Kabul Ediliş Tarihi: / /

Jüri Üyeleri (Ünvanı, Adı Soyadı)

İmzası

Başkan : Doç. Dr Seda CENGİZ

.....

Üye : Doç. Dr Işıl SARIKAYA

.....

Üye : Doç. Dr Yeliz HAYRAN

.....

Bu tez, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Yönetim Kurulunun
..... / / tarih ve sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul
edilmiştir.

Dekan V.: Prof. Dr. Ataç ÇELİK

ETİK SÖZLEŞME

T.C.

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Bu belge ile bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu, bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçlara atıf yaptığımı ve kaynağını gösterdiğimi beyan ederim.

(../.../2022)

Tezi Hazırlayan Öğrencinin

Aliye İpek KUŞÇU

.....
İmzası
.....

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimimin ilk gününden bu yana bilgi ve tecrübeleriyle her zaman yoluma ışık tutan, desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, asistanı olmaktan gurur ve mutluluk duyduğum saygıdeğer hocam Doç. Dr. Işıl SARIKAYA'ya,

Uzmanlık eğitimim süresince tecrübeleri ve bilgi birikimiyle yardımcı olan değerli hocam Doç. Dr. Yeliz HAYRAN'a,

Bölümümüzün değerli hocaları Dr. Öğr. Üyesi Kaan YERLİYURT, Dr. Öğr. Üyesi Bilal HOLOĞLU ve Dr. Öğr. Üyesi İlknur USTA KUTLU'ya,

Dostluklarını ve yardımlarını hiçbir zaman eksik etmeyen birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum değerli asistan arkadaşlarım, fakültemiz personeli ve teknisyen arkadaşlarıma,

Hayatım boyunca her zaman yanımda olan maddi ve manevi desteğini benden esirgemeyen aileme,

Tez çalışmamda her zaman destek olan ve beni cesaretlendiren sevgili eşim Süha KUŞÇU'ya

En içten ve sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

Aliye İpek KUŞÇU

TOKAT- 2022

ÖZET

İMLANT DESTEKLİ SABİT PROTEZLERİN HASTALARIN YAŞAM KALİTESİNE VE KAYGI DURUM BOZUKLUĞUNA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Çalışmamızın amacı implant destekli sabit protez endikasyonu konulan hastaların tedavi öncesi ve sonrası yapılan anketler ile anksiyete seviyelerinin değerlendirilmesi ve ağız sağlığının yaşam kalitesine etkisinin ortaya konulmasıdır.

Yöntem: Bu prospektif çalışma için Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvuran hastaların implant destekli sabit protez tedavileri öncesi ve sonrası OHIP-14, MDAS, STAI S-T ölçekleri uygulanarak anksiyete seviyeleri ve ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitelerindeki değişiklik değerlendirilmiştir. Katılımcılar 18 yaşından büyük mental yetersizliği olmayan ve posterior bölgede en az bir diş eksikliği bulunan, ağız içi protetik tedaviye hazır hastalardan seçilmiştir. Anketler çalışmaya katılmayı kabul eden, implant destekli sabit protez endikasyonu konulmuş 60 hasta tarafından doldurulmuştur. Veriler IBM SPSS V23 (IBM Corp, Armonk, NY) ile analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu cinsiyet ve yaş gruplarına göre Shapiro Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırmalar için Kolmogorov Smirnov testi kullanılmıştır. Önem düzeyi $p<0,05$ alınmıştır.

Bulgular: STAI-S değerinin tedavi öncesi 32,58 iken tedavi sonrası 28,98'e düştüğü gözlenmiştir. STAI-T değerinin tedavi öncesi 45,42 iken tedavi sonrası 43,35'e, MDAS değerlerinin ise tedavi öncesi 10,02'den tedavi sonrası 8,42'ye düştüğü görülmüştür. OHIP-14 skorları ise tedavi öncesi 25.3 iken tedavi sonrası 21,35 olarak rapor edilmiştir.

Sonuçlar: İmplant üstü sabit protetik tedavi sonrası hastaların anksiyete seviyelerinde düşüş gözlemlenirken hastaların yaşam kalitelerinde ise artış gözlenmiştir. Kadınların dental anksiyete seviyesinin erkeklerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Anksiyete seviyesi ve yaşam kalitesinde yaş faktörünün herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dental implant, MDAS, OHIP-14, STAI, anksiyete



ABSTRACT

EVALUATION OF THE EFFECT OF IMPLANT-SUPPORTED FIXED PROSTHESES ON PATIENTS' QUALITY OF LIFE AND ANXIETY DISORDER

Aim: The aim of our study is to evaluating the anxiety levels of patients with implant supported fixed prosthesis indications and to reveal the effect of oral health on quality of life with the questionnaires conducted before and after the treatment.

Method: For this prospective study, the OHIP-14, MDAS, STAI S-T scales were applied to the patients who applied to the Tokat Gaziosmanpasa University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry, before and after implant-supported fixed prosthesis treatments, and the changes in their anxiety levels and oral health-related quality of life were evaluated. Participants were selected from patients over the age of 18, who were not mentally retarded, had at least one missing tooth in the posterior region and were ready for intraoral prosthetic treatment. The questionnaires were filled by 60 patients who agreed to participate in the study and were indicated for implant-supported fixed prosthesis. Data were analyzed with IBM SPSS V23 (IBM Corp, Armonk, NY). Suitability of the data to the normal distribution was evaluated with the Shapiro Wilk test according to gender and age groups. The Kolmogorov Smirnov test was used for pre- and post-treatment comparisons.

Results: STAI-S value was 32.58 before the treatment, it was observed it decrease to 28.98 after the treatment. It was observed that STAI-T value decreased from 45.42 before

the treatment to 43.35 after the treatment, and MDAS values decreased from 10.02 to 8.42. OHIP-14 scores were reported as 25.3 before treatment, and 21.35 after treatment.

Conclusions: After the treatment of implant supported-fixed prostheses, a decrease was observed in the anxiety levels of the patients, while an increase in the quality of life of the patients was observed. It has been detected that anxiety level of women is higher than men. Also, it was observed that the age factor did not have any effect on the level of anxiety and quality of life.

Key words: Dental implant, MDAS, OHIP-14, STAI, anxiety

İÇİNDEKİLER

ETİK SÖZLEŞME	i
TEŞEKKÜR	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. DENTAL İMPLANTLARIN TARİHÇESİ.....	2
2.2. İMPLANT ÜSTÜ PROTETİK SEÇENEKLER	5
2.2.1. Sabit İmplant Üstü Protetik Seçenekler	5
2.2.1.1. SP-1.....	5
2.2.1.2. SP-2.....	6
2.2.1.3. SP-3.....	6
2.2.2. Hareketli İmplant Üstü Protetik Seçenekler	7
2.2.2.1. HP-4	7
2.2.2.2. HP-5.....	7
2.3. ANKSİYETE.....	7

2.3.1. Anksiyete Bozukluklarının Kuramsal Olarak İncelenmesi.....	8
2.3.1.1. Psikanalitik Yaklaşım	8
2.3.1.2. Davranışsal Yaklaşım	9
2.3.1.3. Bilişsel Yaklaşım	9
2.3.1.4. Varoluşçu Yaklaşım.....	9
2.3.1.5. Biyolojik Yaklaşım	10
2.3.1.6. Sullivan ve İlişkiler Yaklaşımı.....	10
2.3.2. Anksiyetenin Belirtileri.....	10
2.3.3. Dental Anksiyete.....	11
2.3.3.1. Dental Anksiyete Etiyolojisi	12
2.3.3.2. Dental Anksiyete Belirtileri	13
2.3.3.3. Dental Anksiyete ve Korkunun Değerlendirilmesinde Sıklıkla Kullanılan Ölçekler	13
2.3.3.3.1 Dental Anksiyete Skalası (DAS).....	13
2.3.3.3.2. Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS)	14
2.3.3.3.3 Spielberger'in Durumluluk-Süreklilik Anksiyete Skalası (STAI: Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory)	14
2.3.3.3.4. Görsel Analog Skala (Visual Analogue Scale: VAS).....	15
2.3.3.3.5. Dental Korku Skalası (DFS: Dental Fear Scale).....	15
2.3.3.3.6. Dental Anksiyete Sorusu (DAQ: Dental Anxiety Question)	15
2.3.3.3.7. Fotoğraf Anksiyete Anketi (PAQ: Photo Anxiety Questionnaire) .	16
2.3.3.3.8. Gatchel'in Korku Skalası (GFS: Gatchel's 10-Point Fear Scale)...	16
2.4. YAŞAM KALİTESİNİN TANIMI.....	16
2.4.1. Yaşam Kalitesinin Objektif Göstergeleri.....	18

2.4.1.1. Fiziksel İyilik Hali	18
2.4.2. Yaşam Kalitesinin Subjektif Göstergeleri	19
2.4.2.1. Psikolojik İyilik Hali.....	19
2.4.2.2. Sosyal ve Bireysel İyilik Hali	19
2.4.2.3. Maddi İyilik Hali.....	19
2.4.3. Ağız ve Diş Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi	19
2.4.4. Ağız ve Diş Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesini Ölçmekte Sıklıkla Kullanılan-Ölçekler	20
2.4.4.1.Diş Hastalıklarının Sosyal Etkileri (The Social Impacts of Dental Disease) (SIDD).....	20
2.4.4.2. Genel (Geriatrik) Ağız Sağlığı Değerlendirme İndeksi (Geriatric Oral Health Assessment Index) (GOHAI)	21
2.4.4.3. Dental Etki Profili (Dental Impact Profile) (DIP).....	21
2.4.4.4.Subjektif Ağız Sağlığı Durum Göstergeleri (Subjective Oral Health Status Indicators) (SOHSI)	21
2.4.4.5. Günlük Yaşam Üzerine Dental Etki (Dental Impact on Daily Living) (DIDL)	22
2.4.4.6. Günlük Performansa Oral Etki (Oral Impact on Daily Performance) (OIDP) 22	
2.4.4.7. Ağız Sağlığı Etki Profili (Oral Health Impact Profile) (OHIP)	22
2.4.4.8. Ağız Sağlığıyla İlişkili Yaşam Kalitesi-Birleşik Krallık (Oral Health Related Quality of LifeUnited Kingdom) (OHRQoL-UK)	24
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	25
3.1. Ölçeklerin Değerlendirilmesi	26

3.1.1. STAI S-T.....	26
3.1.2. MDAS.....	30
3.1.3. OHIP-14.....	32
4. BULGULAR.....	37
5. TARTIşMA.....	43
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	60
KAYNAKLAR	61
EKLER	72
ÖZGEÇMİş	73

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1. İmplant Üstü Protetik Tedavi Seçenekleri	5
Tablo 3.1. STAI-S değerlendirme tablosu	29
Tablo 3.2. STAS-T değerlendirme tablosu	29
Tablo 3.3. STAI-S/STAI-T değerlerine göre anksiyete seviyeleri	30
Tablo 4.1. STAI-I, STAI-II, MDAS, OHIP-14 puanlarının yaş ve cinsiyete göre dağılımı	37
Tablo 4.2. Hastaların tedavi öncesi ve sonrası STAI-S, STAI-T, MDAS ve OHIP-14 değerlerinin karşılaştırılması	40
Tablo 4.3. Hastaların tedavi öncesi ve sonrası OHIP-14 alt boyut değerlerinin karşılaştırılması	41

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1: Görsel Analog Skala

14



KISALTMALAR LİSTESİ

DAQ:	Dental Anksiyete Sorusu
DAS:	Dental Anksiyete Skalası
DIP:	Dental Etki Profili
DDSP:	Diş Destekli Sabit Protez
DFS:	Dental Korku Skalası
DIDL:	Günlük Yaşam Üzerine Dental Etki
DSÖ:	Dünya Sağlık Örgütü
GFS:	Gatchel'in Korku Skalası
GOHAI:	Genel(Geriatrik) Ağız Sağlığı Değerlendirme İndeksi
HBP:	Hareketli Bölümlü Protez
ICIDH:	Sakatlıklar, Yetersizlikler ve Engelliliklerin Uluslararası Sınıflandırılması
ISO:	Uluslararası Standartlar Organizasyonu
İDSP:	İmplant Destekli Sabit Protez
İDHP:	İmplant Destekli Hareketli Protez
MDAS:	Modifiye Dental Korku Skalası
OHIP:	Ağız Sağlığı Etki Profili
OHIP-14:	Ağız Sağlığı Etki Profili Kısa Form
OHRQoL:	Ağız Sağlığıyla İlgili Yaşam Kalitesi

OHRQoL-UK:	Ağız Sağlığıyla İlişkili Yaşam Kalitesi Birleşik Krallık
OIDP:	Günlük Performansa Oral Etki
PAQ:	Fotoğraf Anksiyete Sorusu
SF-36:	Kısa Form 36
SIDD:	Diş Hastalıklarının Sosyal Etkileri
STAI:	Spielberger'in Durumluluk-Süreklilik Anksiyete Skalası
SOHSI:	Subjektif Ağız Sağlığı Durum Göstergesi
VAS:	Görsel Analog Skala
Ti:	Titanyum

1. GİRİŞ

Sağlıklı olmak fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan iyi olma halidir. Bunlardan birinde meydana gelen olumsuzluk diğer faktörleri de etkiler. Sağlığa bağlı yaşam kalitesi ise kişilerin yaşamsal fonksiyonlarını yerine getirebilme kabiliyetlerini ve yaşantılarındaki sosyal, fiziksel ve mental alanı ifade eder (Tarsitano, Pizzigallo, Ballone, & Marchetti, 2012). Ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesi (OHRQoL) kişilerin ve dişlerinin ömrü, hastalık semptomlarının olmayışı, çiğneme ve yutma ile ilişkili fiziksel fonksiyonlar; gülmeyle ilişkili duygusal fonksiyonlar; normal yaşantılarındaki davranışlarıyla ilgili sosyal fonksiyonlar; ağız-diş sağlığının durumuna bağlı olarak kültürel veya sosyal olumsuzlukların bulunmayışı gibi birçok konuyu içermektedir (Cunningham & Hunt, 2001; Preciado et al., 2012). OHRQoL'nin yükseltilmesinde kişinin bu konuda gösterdiği özen ve diş hekimi kontrollerine düzenli gitmesinin önemi büyüktür. Bireyin diş hekimi kontrollerine gitmesine engel olan faktörlerden birisi de dental anksiyetedir. Dental anksiyete dolaylı olarak ağız diş sağlığına bağlı yaşam kalitesinde etkilidir.

Uygulanan tedavi yönteminin başarılı olarak kabul edilebilmesinde hasta memnuniyetinin önemi büyüktür. Anksiyete hasta beklentisi ve memnuniyetinde oldukça etkili bir faktördür. Günümüzde anksiyete sıklıkla görülen bir rahatsızlık haline gelmiştir. Hasta memnuniyetinde dolayısı ile yaşam kalitesinde oldukça etkilidir. Bu nedenle anksiyete ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin ölçümünü içeren çalışmalar daha fazla önem kazanmıştır.

Çalışmamızın amacı implant destekli sabit protez (İDSP) endikasyonu konulan hastaların tedavi öncesi ve sonrası yapılan anketler ile anksiyete seviyelerinin değerlendirilmesi ve ağız sağlığının yaşam kalitesine etkisinin ortaya konulmasıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. DENTAL İMPLANTLARIN TARİHÇESİ

İmplant kelimesi Latince in = internal = içerisinde ve planto = location = yerleştirme sözcüklerinin bir araya gelmesinden oluşmaktadır. İmplant terimi, hedeflenen işleve ulaşmak için uygun bir pozisyona yerleştirilen organik veya inorganik bir gövdeyi ifade ederken, implantasyon ise yerleştirme anlamına gelmektedir (H., 2010).

Kabul edilen tıbbi terim olarak ise insan vücudundaki hasar görmüş organların iyileşmesine yardımcı olan ya da kaybedilen organların yerine konarak vücuda yerleştirilen cihazlara implant denmektedir. (Spiekermann, 1995). Protetik diş tedavisi terimleri sözlüğünde ise dental implantlar, mukoza ya da periostun altına yerleştirilerek kemiğin içinde veya yüzeyinde restorasyonlara destek olarak tutuculuk sağlayan alloplastik malzemeler olarak belirtilmektedir (Dent, 2005).

Dental implantların keşfi, 8. Yüzyılda Honduras'ta insan alt çene kemiğinde keser dişler bölgesinde taş implantların gözlenmesi ile gerçekleşmiştir. (Ring, 1995). Yüzyıllar boyunca dental implantların gelişmesindeki en büyük engel biyolojik materyel eksikliğidir. Örneğin, 19. yüzyılın ilk yarısında Magiloo, çekilmiş diş soketine bölgeyi iyileştirmek için altın bir implant yerleştirmiş ve protetik restorasyonu yapmıştır. Neticesinde enfeksiyon geliştiğini gözlemlemiştir. (Ring, 1995). 1930'larda Alvin ve Moses Strock kardeşlerin insanlara ve köpeklere vitallyum implantları yerleştirmesi ve başarılı sonuçlar elde etmesi ile implantasyonun en büyük sorunlarından biri olan materyal seçimi konusunun üstesinden gelinmiştir. (Linkow & Dorfman, 1991). Strock kardeşler aynı zamanda ilk kök şeklindeki intraosseöz implantı üst çene ön bölgesine yerleştirmiş ve başarılı olmuşlardır. (Linkow & Dorfman, 1991). Modern implantolojinin babası olarak tanınan Manlio S. Formiggini ve meslektaşı Zepponi 1940'larda post

benzeri endoosseoz implantları tasarlamışlardır (Linkow & Dorfman, 1991). Subperiosteal implantların 1940'lerde kullanımı Diş Hekimliği alanında yaşanan en önemli gelişmelerden biri olmuştur (Linkow & Dorfman, 1991). Anatomileri gereği subperiosteal ve blade tipi implantların kullanılamadığı hastalar için yeni bir tedavi seçeneği olarak ramus implantları geliştirilmiştir (Linkow & Dorfman, 1991). Dental implantlar, diş eksikliklerini tamamlamak için kullanılan yapay diş kökü olarak tanımlanabilir (Simon & Yanase, 2004). Günümüzde dental implantlar biyouyumlu olan materyaller ve sıklıkla titanyum malzemelerden üretilmektedir (Simon & Yanase, 2004). Aslında İsveçli bir ortopedist olan Branemark'ın diş hekimliğindeki buluşu ile dental implantlarda hızlı bir gelişim meydana gelmiştir. (Association, 2002). Branemark vücuttaki kan akışını incelemek için yürüttüğü bir çalışmada tavşan femuruna titanyum bir halka yerleştirmiş ve geri çıkaramamıştır. Böylece 1950'lerin sonlarında osseoentegrasyonu tanımlamıştır. (Darle, 2003). Oral implantolojinin temelleri tavşanlar üzerinde yapılan kemik iyileşmesi çalışmaları ile atılmıştır (P. I. Branemark, 1959). Osseoentegrasyon, saf titanyum ve kemik arasındaki temas ile ankraj sağlanması olarak ifade edilir. (R Adell, Hansson, Brånemark, & Breine, 1970). Branemark, osseoentegrasyonu; "canlı kemik dokusu ile titanyum arasında, ışık mikroskobu ile gözlenen kemik ile titanyum implantın direkt teması" olarak tanımlamıştır (P-I Branemark, 1977). "Canlı kemik dokusu ile kuvvet altındaki titanyum implantın yüzeyi arasındaki doğrudan işlevsel ve yapısal bağlantı" tanımı bu tanımı daha da güçlendirmiştir (Per-Ingvar Branemark, 1985). Günümüzde kullanılan bütün endosteal yani kemik içi kök şekilli ve silindirik implantlar Branemark'ın özgün tasarımlarıdır (Coatoam & Mariotti, 2000).

Modern implant cerrahisinin bir diğer öncüsü ise; 1970'lerde ve 1980'lerde plastik cerrahide metal plaklar yerleştirmesiyle İsveç'teki enstitüde Dr. Straumann ile uzun süre

birlikte çalışan Dr. André Schroeder olmuştur. Schroeder'in bu çalışması, osseointegrasyonun tarihsel temellerini atmıştır (Sullivan, 2001). 1960'ların sonlarına doğru Schroeder, farklı materyellerden yapılan implantların dokulara entegre olma sürecini incelemiştir. İmplantın kemiğe doğrudan temas etmesi, dekalsifiye edilmemiş histolojik kesitlerin incelenmesi ile keşfedilmiştir. Schroeder aynı zamanda osseointegrasyon için “fonksiyonel ankiloz” tanımını kullanmıştır (A Schroeder, Pohler, & Sutter, 1976). Takip eden birkaç yıl içinde, yumuşak dokunun titanyum (Ti) implantlara karşı tepkisine ilişkin bir çalışmayı gerçekleştirmiştir (André Schroeder, van der Zypen, Stich, & Sutter, 1981).

Titanyum yüksek mekanik dayanıma sahiptir ve dental implantların üretiminde 30 yıldan uzun süredir kullanılmaktadır (Ragnar Adell, Lekholm, Rockler, & Brånemark, 1981; P-I Branemark, 1977; Meijer, Raghoobar, Batenburg, & Vissink, 2009; Misch et al., 2008). Titanyum-zirkonyum (TiZr) alaşımları, Ti implantlara alternatif olarak dar çaplı implantlarda kullanılmıştır (Benic et al., 2013). Dental implantlar bugüne kadarki gelişimleri süresince kemik ile olan ilişkilerine göre üç katagoriye ayrılmıştır. Bunlar; kemik içi (endosteal veya endosseöz), kemiğin üzerine yerleştirilen (eposteal) ve kemik boyunca ilerleyen (transosseöz veya mandibula) implantlardır (Dent, 2005). 1980'lerin ortalarına gelindiğinde kök şekilli intraosseöz implantlar standart bir uygulama haline gelmiştir. Günümüzde implantlar daha da geliştirilmiş kullanışlı hale gelmiştir (Babbush, Hahn, Krauser, & Rosenlicht, 2010). Transosseöz ve eposteal implant sistemleri artık tercih edilmemektedir (Clementini, Morlupi, Canullo, Agrestini, & Barlattani, 2012; Moraschini, Poubel, Ferreira, & Barboza Edos, 2015; Simonis, Dufour, & Tenenbaum, 2010; van Velzen, Ofec, Schulten, & Ten Bruggenkate, 2015). İmplantların amacı dişsiz kalan ve çiğneme fonksiyonlarını yerine getiremeyen hastaların yaşam kalitesini yükseltmektir (Canullo et al., 2016; Dent, 2005). Kısmi dişsiz hastalarda implant

tedavisinin kullanımı 1980'lerde başlamıştır ve sonuçlarının olumlu olduğu gözlenince implant tedavisinin uygulanma oranı artmıştır (Tsuge & Hagiwara, 2009) (Dumbrigue, Abanomi, & Cheng, 2002).

2.2. İMPLANT ÜSTÜ PROTETİK SEÇENEKLER

Tablo 2.1. İmplant Üstü Protetik Tedavi Seçenekleri

Tip	Tanım
SP-1	Sabit protez, sadece kronu restore eder, doğal diş gibi görünür.
SP-2	Sabit protez, kronun ve kökün bir kısmını restore eder, kronun konturları, oklüzal yarıda normaldir. Ancak, gingival yarıda uzatılmış ya da aşırı konturlanmıştır.
SP-3	Sabit protez, eksik kronu, dişeti rengini ve dişsiz bölgenin bir kısmını restore eder. Protezde genellikle plastik diş ve akrilik dişeti kullanılır. Ancak metal-seramik de olabilir.
HP-4	Hareketli protez, sadece implant destekli implantüstü protezlerdir.
HP-5	Hareketli protez, implant ve yumuşak doku desteklidir.

2.2.1. Sabit İmplant Üstü Protetik Seçenekler

2.2.1.1. SP-1

Bu protezler, hastanın eksik dişinin yalnızca anatomik kronunu oluşturan sabit bir restorasyondur. Minimum seviyede sert ve yumuşak doku kaybı mevcuttur. Kalan kemiğin hacmi ve konumu; implantın, doğal dişin köküne yakın bir şekilde

konumlandırılmasını sağlar. Restorasyonun son hali büyüklük ve şekil olarak dişin doğal kronunu taklit sabit protezlere benzer. Bu protezler özellikle üst çene anterior bölgede en çok istenen protezlerdir (Misch, 1999) .

2.2.1.2. SP-2

Bu protezler dişin anatomik kronu ile birlikte kökün de bir bölümünü restore eder. Doğal dişin mine-sement birleşim yeriyle kıyaslandığında; kemik anatomisi ve hacmi daha apikaldir. SP-1 protezlere göre implantın vertikal yönde daha apikalde konumlandırılması gerekir. Sonuç olarak insizal kenarın pozisyonu doğrudur. Ancak kronun 1/3'lük servikal bölümü linguale ve apikale, doğal dişin pozisyonuna göre uzamıştır. Bu protezler, dişeti çekilmesi ve periodontal kemik kaybı olan dişlerle benzerler. Tedaviyi uygulayacak hekim, yapılacak olan protezin vertikal boyutunun kemik kaybı görülmeyen sağlıklı bir dişin kron boyundan daha fazla olacağını bilmeli ve hastasını tedaviden önce bu konuda bilgilendirmelidir (Misch, 1999).

2.2.1.3. SP-3

Bu protezler, doğal dişleri taklit etmekle birlikte bir miktar da yumuşak dokuyu yerine koyar. SP-2 protezlerde olduğu gibi kullanılabilir. Kemik miktarı doğal rezorbsiyon ya da implantasyon işlemi sırasında kemik şekillendirmesi nedeniyle azalmıştır. Fonasyon, fonksiyon, estetik ve dudakların desteklenmesi için dişin insizal kenarını doğru konumlandırmak önemlidir. İnsizal kenar doğru konumlandırılırken yapılacak olan dişlerin vertikal boyutu ise doğallıktan uzaklaşır. Ayrıca hastanın estetik beklentileri yüksekse, konuşma sırasında alçak bir alt dudak hattına veya yüksek gülme hattına sahipse uzun dişler doğal olmayan bir görüntüye neden olacaktır (Misch, 1999).

2.2.2. Hareketli İmplant Üstü Protetik Seçenekler

2.2.2.1. HP-4

HP-4 protezler tümüyle diş destekli ya da tümüyle implant destekli hareketli protezlerdir. Protez takıldığında rijittir. Hareketli protez doku barına veya implant abutmentlerine ataşmanlar aracılığıyla bağlanır. Hastaya istenilen koşullara uygun implant destekli HP-4 bir protez yapabilmek için çoğunlukla üst çenede altı-sekiz ve alt çenede ise beş-altı implant yer alacak şekilde bir planlama yapılmalıdır (Misch, 1999).

2.2.2.2. HP-5

HP-5 protezler, implant ve yumuşak doku desteğini birlikte sağlayan hareketli protezlerdir. İmplant desteği değişkenlik gösterir. Tam dişsiz bir alt çeneye yapılacak olan implant üstü protez planlaması ve protezi destekleyen yumuşak doku miktarını azaltmak için bar alt yapıyla splintlenmiş dört implant, lateral hareketlere engel olmak için santral ve premolar bölgesinde splintlenmiş üç implant, ön bölgede tutuculuğu arttırmak için kanin bölgesinde splintlenmiş iki implant kullanılabilir. Restorasyonun görüntüsü geleneksel hareketli proteze benzemektedir (Misch, 1999).

2.3. ANKSİYETE

Anksiyete, korku, endişe, iç sıkıntısı veya kuruntunun ortaya çıkardığı ruhsal gerilimle belirgin huzursuzluk durumudur (Kocatürk, 2005). Rubin ve ark. (Peyrot & Rubin, 1997) anksiyeteyi iç organlarda hastalıklara sebep olacak boyutta ciddi, tam tanımlanamayan huzursuzluk olarak açıklamıştır. Anksiyete esasen tehlike anlarında ortaya çıkan ve hayatta kalmamızı sağlayan biyolojik uyumdur. Zaman zaman her bireyin yaşayabileceği gerekli bir duygudur. Anksiyetenin seviyesi çok önemlidir. Örneğin sınav

döneminde ortaya çıkan bir anksiyete başarıyı artırabilir ve sonucu pozitif etkileyebilir. Bu normal seviyede bir anksiyetedir. Normal düzeydeki anksiyete kişiyi yaratıcı, tedbirli ve hayatta kalma güdülerini daha yüksek bir hale getirir. Belli düzeye kadar motive edici ve performans arttırıcıdır (Işık, 1996). Anksiyete tehlike olmamasına rağmen kişinin varmış gibi algılamasına sebep olarak kişinin günlük hayatını olumsuz etkiliyorsa, dehşet ve endişe yaratıyorsa buna anormal anksiyete denir (Reilly, Sokol, & Butler, 1999; Uzbay, 2002). Anksiyeteyi patolojik yapan o şeyin varlığı değildir. Gündelik hayatın ilerleyişini bozacak şekilde uzun süreli ve tekrarlayan bir formda olmasıdır (Reilly et al., 1999). Bu hisle başa çıkamayan bireyler olabilir ve tedavi edilmezse bütün yaşantılarını etkiler (Işık, 1996).

Anksiyete bozuklukları, belirtilerin şiddetine, sürekliliğine ve davranışsal farklılıklara göre:

- Travma sonrası stres bozukluğu,
- genellenmiş anksiyete bozukluğu,
- panik bozukluk,
- obsesif kompulsif bozukluk,
- fobiler olarak sınıflandırılır (Ragnar Adell et al., 1981).

2.3.1. Anksiyete Bozukluklarının Kuramsal Olarak İncelenmesi

2.3.1.1. Psikanalitik Yaklaşım

Bu yaklaşımda kaygı bireyi harekete geçiren girişimde bulunmasına sebep olan şeydir (Corey, 2005). Freud'a göre kaygının kişiyi etraftan gelecek tehlikelere karşı koruyan ve tetikte olmasını sağlayan bir işlevi vardır. Kişinin davranışlarında amacı aslen dış dünyaya ayak uydurmaktır. Freud kaygıyı sınıflar. Bunlar; gerçeklik kaygısı, ahlaki

kaygı ve nevrotik kaygıdır. Gerçeklik kaygısı, gerçekten var olan bir tehdit karşısında ortaya çıkmaktadır. Ahlaki kaygı; süper ego (çocuğa anne ve baba tarafından aktarılan geleneklerin, toplum fikirlerinin içsel belirtisi) ve ego (süper ego ve id arasında yer alan gerçekçi taraf) arasında yaşanan çatışmadan kaynaklanır. Nevrotik kaygı; id (temel ve en ilkel benlik) ve ego arasında yaşanan çatışma sonucu ortaya çıkmaktadır (Gençtan, 2000).

2.3.1.2. Davranışsal Yaklaşım

Davranışçı psikologlar anormal davranışların da normal davranışlar gibi sonradan öğrenildiğini savunurlar. Onlara göre normal davranışlar klasik koşullama, edimsel koşullama, sosyal öğrenme kavramlarıyla açıklanabilir (Cüceloğlu, 2003). Bu yaklaşım şeklini örnekleyecek en iyi çalışma Albert deneyidir. 11 aylık olan ve fareden korkmayan bebeğin fareyle her karşılaşmasında gürültü çıkarılarak ondan korkması sağlanmıştır. Bebek bundan sonra her fare gördüğünde korkmaya başlamıştır (Feldman, 2005). Bu yaklaşıma göre öğrenilen tüm korkular aynı zamanda unutulabilir (Do, 2004).

2.3.1.3. Bilişsel Yaklaşım

Bu kurama göre bireyin davranışı; bireyin toplum ile kendini algılama şekli ve tutumları bilinmeden açıklanamaz. Anksiyetenin sebebi olaylardan çok kişinin beklentileri ve olayları değerlendirme şeklidir. Bu kuramda klasik ve edimsel koşullanmadaki çağrışım ilişkisi yetersiz görülür. Öğrenme olayı gözlem, bilgilendirme ve tepkisel kullanma ile olur (Cüceloğlu, 2003; Noyes & Hoehn-Saric, 1998).

2.3.1.4. Varoluşçu Yaklaşım

Varoluşçu yaklaşımda farklı türde bir temel çatışma üzerinde durulmaktadır. Bu çatışma, bireyin var olmasının getirileriyle yüzleşmesinden kaynaklanır. Kuramda

anksiyetenin en önemli dört nedeni ölüm, özgürlük, yalıtım ve anlamsızlıktır. “Varoluşçu dinamikler” bu dört durum; neden oldukları kaygılar, güdüler, bilinçli ve bilinçsiz korkuları üzerinde durur (Cüceloğlu, 2003; Yalom & Babayiğit, 2001).

2.3.1.5. Biyolojik Yaklaşım

Anksiyetesi olan kişilerin aile bireylerinin de anksiyeteden %15 oranında etkilendiği ortaya konulmuştur. Bu etkilenmenin nedeni kalıtsal değil bireylerin aynı ortamda yaşaması, aynı olaylarla karşılaşması ve ortak geçmişleridir. Tek yumurta ikizlerinde yapılan çalışmada birinin panik atak geçirmesi durumunda diğesinde de panik atak eğilimi görülmüştür. Bu sıklık çift yumurta ikizleri ile kıyaslandığında 3 kat daha fazla görülmüştür (Atkinson et al., 2015).

2.3.1.6. Sullivan ve İlişkiler Yaklaşımı

Sullivan yaklaşımında anksiyetenin yaşam üzerinde eğitici bir etkisi vardır. Anksiyete anneden çocuğa empati yolu ile geçer. Annenin bakışları, ses tonu, tepki ve davranışları ile bu geçiş sağlanmaktadır. Bu geçiş nedeniyle çocuk parataksik düşünce bağlantıları kurar, diğer bireylere karşı anksiyete duygusu geliştirir ve anksiyeteye neden olabilecek durumlardan kaçınma yolunu seçer. Toplum normlarına uymayan davranışları anksiyetenin ortaya çıkmasına neden olur (Merey, 2010).

2.3.2. Anksiyetenin Belirtileri

Vücutta meydana gelen hormonal değişiklikler sonrası sempatik ve parasempatik sinir sistemi etkilendir ve birey kendini savunma durumuna hazırlar (Reilly et al., 1999). Anksiyetenin belirtileri bazı başlıklar altında incelenebilir. Bunlardan ilki kardiyak belirtilerdir. Arterial kan basıncı değişiklikleri, çarpıntı, kalp hızında ani artış, yüz

kızarması, aritmi bu belirtilerin başında gelir (Corey, 2005). Anksiyete kaynaklı cilt belirtileri gözlemlenebilecek ilk belirtilerdendir. Üşüme, sıcak basması, terleme, soğuk soğuk terleme, kaşınma, kızarıklıklar, fazla solgunluk gibi belirtiler izlenebilir. Solunum sisteminde ise soluk alıp vermede artış, göğüste ağrı, yanma veya sıkışma, nefes darlığı, kesikli soluma, bronşlarda kontrolsüz kasılmalar gibi belirtiler meydana gelebilir (Gençtan, 2000). Sindirim sisteminde ise ishal, karın ağrısı, bulantı kusma, ağız kuruluğu ve yutkunmada zorluk görülebilir (Corey, 2005). İskelet, kas ve sinir sistemi belirtileri; kaslarda gerginlik ve istemsiz seğirmeler, uykusuzluk, halsizlik, yalancı ağrılar, titreme, reflekslerde artma şeklindedir (Cüceloğlu, 2003). Ürogenital sistem de anksiyeteden fazlasıyla etkilenebilir. İdrara çıkma sıklığında artış ve cinsel iktidarsızlık görülebilir.

Anksiyetenin vücuda olan fizyolojik etkileri ve dolayısı ile belirtileri dışında bir de duygusal belirtileri vardır. Bunlar; tedirginlik, korku, çaresizlik hissi, sinir, gibi negatif duygulardır. Anksiyetenin psikolojik/davranışsal belirtileri, başta başa çıkmak için gelişen bir mekanizma olsa da kişinin dayanma sınırının üzerine çıktığı zaman bu belirtiler ters etki etmeye başlar. Kaçma, kaçınma hali kişinin anksiyete ile baş etmekte zorlandığının göstergesidir ve zihinsel süreci de etkiler. Dikkat dağınıklığına yol açar. Kaygı durum bozuklukları sebebiyle hayatı fazlasıyla etkilenmiş kişilerde unutkanlık, fiziksel zarar göreceğine dair korkular ve ölüm korkusu gözlenebilir. Bu belirtiler, normal kaygıyı kontrol etmek için kullanılan yöntemlerin abartılı hale gelmesi ile ortaya çıkabilir. Kaygı durum bozuklukları piskiyatrik hastalıklara evrilmeden bireylerin profesyonel bir yardım alması çok önemlidir (Feldman, 2005).

2.3.3. Dental Anksiyete

Anksiyete ve korku birbirine yakın ancak farklı kavramlardır. Korku, subjektiftir. Bilinen bir tehlikeye harşı hissedilir. Anksiyete ise korkunun daha genel ve bilinmeyene

karşı olan şeklidir (Z. Z. Akarslan & Erten, 2009; Brown, Wright, & McMurray, 1986; Freeman, 1985). Dental anksiyete ise hastalarda herhangi bir dental işleme karşı oluşan korku ve endişe duygusudur (Z. Z. Akarslan & Erten, 2009). Dental anksiyete, içinde bulunduğumuz dönemdeki teknolojik gelişmelere ve toplum sağlığı adına yapılan çocuk yaştaki koruyucu hekimlik uygulamalarına rağmen halen ciddi bir sorundur (Z. Z. Akarslan & Erten, 2009).

Dental anksiyetenin temelinde sebebi belirli olmayan korkuların yanı sıra bireylerin geçmişte yaşadığı travmatik tecrübeler ve sosyal çevreden dinleyerek öğrendikleri travmalar yatar (Freeman, 1985). Bu korkunun altındaki en önemli neden dişini kaybetme düşüncesidir. Vücut bütünlüğünün bir parçası olan diş kaybı birey için bütünlüğüne gelen bir zarardır ve bu konudaki başka endişelerden de kaynaklanabilir. Aynı zamanda ağrı hissetme duygusu da sebeplerden biridir (Firestein, 1976).

2.3.3.1. Dental Anksiyete Etiyolojisi

Genel olarak anksiyetenin etiyolojisinde, hastanın başından geçen travmatik deneyimler, fazla ağırlı ve uzun süren tedaviler yatar. Hastaların ağrı eşiğinin düşük olması da bunlardan biridir. Dental aletlerin çıkardığı sesler ve klinik ortamı da hastada korkuya sebep olabilir (Firestein, 1976). Dental anksiyete de hastayla ilgili faktörlerden en önemlisi hastanın yakınlarından dinlediği kötü tecrübelerdir. Bu hekime karşı güven duygusunu olumsuz etkiler. Hekimin tutumu da bu konuda çok etkilidir (Jaakkola et al., 2009). Kaba bir üslupla konuşmak, hastaya ve söylediklerine duyarsız davranmak veya yanlış tedavi uygulamak da dental anksiyetenin etiyolojisinde yer alır (Ürer, 2013).

Anksiyete ile ilgili yapılan çalışmalar, etiyolojisinde üç temel sebebin yer aldığını ortaya koymuştur. Bunlar; değişiklik, belirsizlik ve beklentidir. Değişiklik, kişilerin tecrübe ettiği durumlarda daha sakin, karşılaşmadıkları durumlarda ise huzursuz

hissetmeleri ile ilgilidir (Ürer, 2013). Belirsizlik, hastanın ne ile karşılaşacağını bilmemesidir. Beklenti ise hastanın çevresinde anlatılan tecrübeleri dinlemesi sonucu dental tedavi sırasında başına geleceklerle ilgili önyargılarının olmasıdır (Eli, Uziel, Baht, & Kleinhauz, 1997).

Yapılan çalışmalarda en fazla korkunun enjektörün görülmesi, enjeksiyon ve aerötere karşı olduğu tespit edilmiştir. Bekleme odasında geçen süre ve randevu alma işlemleri de dental anksiyeteye sebep olmaktadır (Z. Akarslan & Yıldırım Biçer, 2013; Erten, Akarslan, & Bodrumlu, 2006; Taani, 2001).

2.3.3.2. Dental Anksiyete Belirtileri

İlk anksiyete belirtisi randevu almayı ertelemedir. Alınan randevuyu hasta sıklıkla erteler ve kendisi için çok önemli olduğunu düşündüğü gerekçeler sunar (Firestein, 1976; King & McCool, 2004). Hastaların kliniğe girdikten sonra gösterdikleri anksiyete belirtileri ise çeşitlidir. Bunlar; nefes almada düzensizlikler, diş sıkma, kas ve ekstremitelerde sertlik, karaktere zıt olarak çok konuşma ya da sessizleşme, işlemi yavaşlatmak adına ağız çalkalama, sık sık tükürme şeklinde görülebilir. Hatta hekimin kolunu tutarak çalışmasına engel olma panik ve bayılma gibi belirtiler de görülebilir (Krochak, 1988; Ürer, 2013). Bazı hastalar ise hiçbir anksiyete belirtisi göstermeden üstesinden geliyor gibi görünürken panik yaşarlar (Firestein, 1976; Ürer, 2013).

2.3.3.3. Dental Anksiyete ve Korkunun Değerlendirilmesinde Sıklıkla Kullanılan Ölçekler

2.3.3.3.1 Dental Anksiyete Skalası (DAS)

1969 yılında Corah tarafından yayınlanan dental korku ölçeğidir. Günümüzde en çok kullanılan skala budur. Bu ölçekde kişinin diş hekimine gitme, muayenehanede

bekleme, diş yüzeyi temizliğinde kullanılan aletler ve döner aletlere olan reaksiyonları değerlendirilir. Toplam dört soru yer alır ve her soru beş seçenekten oluşur. DAS skorunun 13 veya 14 çıkması kişinin anksiyete sorunu olduğunu gösterir. 15 veya üzerindeyse bu yüksek anksiyete göstergesidir (Corah, Gale, & Illig, 1978). Hastalar ölçeği çok kısa bir süre de tamamlar.

2.3.3.3.2. *Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS)*

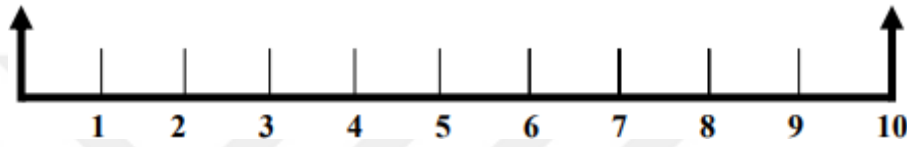
MDAS, DAS skalasına dental enjeksiyona karşı reaksiyonu değerlendirmek amacıyla bir soru daha eklenerek oluşturulmuştur. Bu skalada puanlama 5 ile 25 arasında değişmektedir. Türkiye’de yapılan birkaç çalışma ile skalanın geçerli ve güvenilir olduğu belirlenmiştir (İlgüy, İlgüy, Dinçer, & Bayirli, 2005; Tunc, Fırat, Onur, & Sar, 2005)

2.3.3.3.3 *Spielberger’in Durumluluk-Süreklilik Anksiyete Skalası (STAI: Spielberger’s State-Trait Anxiety Inventory)*

Spielberg tarafından geliştiriliş olan State-Trait Anxiety Inventory (STAI) uygulamalı psikoloji araştırmalarında sıklıkla kullanılan bir anksiyete ölçeğidir. STAI-S değişen durumlar karşısındaki anksiyeteyi değerlendirir. STAI-T ise anksiyeteyi kişilik özelliği, süreklilik olarak ölçer. Her formda 20 soru bulunur. Yanıtların kontrolü amacıyla soruların yarısı doğrudan, yarısı da tersine ifadeler kullanılarak hazırlanmıştır (Hägglin, Hakeberg, Ahlqwist, Sullivan, & Berggren, 2000). Dental anksiyete düzeyinin belirlenmesinde STAI-S’nin Diş Hekimliğine uyarlanmış modifikasyonu kullanılmaktadır. Yapılan çalışmaların sonuçları DAS ve STAI-S’nin farklı derecelerde olmakla birlikte geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir (Corah et al., 1978; Hägglin et al., 2000).

2.3.3.3.4. Görsel Analog Skala (Visual Analogue Scale: VAS)

Görsel analog skala kişinin değerlendirmesi gereken durumu sayısal veriye dökmesini sağlar. 100mm’lik çizginin iki ucunda dental anksiyetenin iki uç tanımını yer alır. Hasta bu çizgi üzerindeki kendi durumunu işaretler. Anksiyetenin hiç olmadığı yerden hastanın işaretlediği yere kadar olan kısım kaygı düzeyini belirtir. Çizgi üzerindeki değerleri saptamak için aşağıdaki gibi bir şablon kullanılır (Köroğlu & Durkan, 2010).



Şekil 2.1.Görsel Analog Skala

2.3.3.3.5. Dental Korku Skalası (DFS: Dental Fear Scale)

DFS, Kleinknecht ve ark. (Kleinknecht, Klepac, & Alexander, 1973) tarafından 1973 yılında geliştirilmiştir. Bu ölçek dental korkuya özgü birçok elementi değerlendirir. Klinikte uygulanan yöntemlerin dental korku üzerindeki etkisi ve sıklığı incelenir. 20 maddeden oluşur ve 1’den 5’e kadar Likert tipi ölçeklendirme kullanılır.

2.3.3.3.6. Dental Anksiyete Sorusu (DAQ: Dental Anxiety Question)

Bu yöntemde kişilere tek soru üzerinden Likert tipi ölçeklendirme yaptırılarak anksiyete seviyeleri değerlendirilir. Hastalara “diş tedavisi sizin için ne kadar sıkıntı ve korku vericidir” şeklinde soru sorularak ölçek uygulanır. Bazı çalışmalarda bu sorunun farklı modifikasyonları kullanılmıştır. Literatürde karşılaşılan çalışmalarda soru beşli (Jlala, French, Foxall, Hardman, & Bedforth, 2010), yedili (Ahles, Ruckdeschel, & Blanchard, 1984) ve onlu (LeDoux, 1998) likert gibi skalalar üzerinde yanıtlanmıştır.

2.3.3.3.7. Fotoğraf Anksiyete Anketi (PAQ: Photo Anxiety Questionnaire)

Bu ölçek anksiyetenin değerlendirilmesinde kullanılan fotografik bir skaladır. Hastanın kendini tedaviden önce, tedavi sırasında ve sonrasında hayal etmesi istenir. On farklı duruma görsel ifadelerin yer aldığı beş seçenekten birini işaretler. Bu ifadeler farklı kaygı seviyelerini gösteren yüz ifadeleridir. Sözel uyaranlara cevap vermede yetersiz bireyler için ideal bir skaladır. Ölçeğin toplam skoru 10 ile 50 arasında yer alır (Gençtan, 2000).

2.3.3.3.8. Gatchel'in Korku Skalası (GFS: Gatchel's 10-Point Fear Scale)

GFS, Gatchel tarafından geliştirilmiştir. Birey 1'den 10'a kadar rakamlar bulunan bir skalada korku düzeyini temsil eden işaretler. Bu skalada, 1: hiç korku yok, 5: orta düzeyde korku, 8 ve üzeri ise çok yüksek seviyede korkunun varlığını göstermektedir (Gatchel, 1989).

2.4. YAŞAM KALİTESİNİN TANIMI

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ, World Health Organisation - WHO) bildirisine göre sağlık; sakatlık ve/veya hastalık olmadan bireyin fiziksel, ruhsal ve sosyal tam iyilik hali olarak tanımlanmıştır. Yaşam kalitesi, DSÖ tarafından kişinin kendi varlığını kültür ve değerler sistemi içinde algılama şekli olarak da kabul edilmiştir. (Shepherd, Nadanovsky, & Sheiham, 1999; Slade, 1997). Başka bir deyişle, yaşam kalitesi; bireyin hayattan zevk alması, sosyalleşmesi, kendine vakit ayırması, maddi yeterliliğe sahip olması, toplum ile iyi ilişkiler kurabilmesidir (Akyol, 1993).

Yaşam kalitesi kişinin sadece fiziksel değil ruhsal sağlığı ile birlikte sosyal ilişkileri ve çevresini de kapsayan bir kavramdır (Başaran, Güzel, & Sarpel, 2005; Hecker

et al., 2002). Bu nedenle Evans ve ark. (Evans, Burns, Robinson, & Garrett, 1985) yaşam kalitesini değerlendirirken hem objektif hem de subjektif verileri birlikte kullanmak gerektiğini savunmuştur.

Yaşam kalitesi kavramı ilk defa 1939 yılında Thorndike tarafından “sosyal çevrenin bireyde yansıyan tepkisi” olarak tanımlanmıştır (ALP, 2013; Nickenig, Wichmann, Andreas, & Eitner, 2008). 1970’lerin sonuna doğru Pubmed, Medline gibi tıbbi veri tabanlarında anahtar kelime olarak kullanılır hale gelmiştir (Hecker et al., 2002).

Yaşam kalitesini ölçebilmek için yapılan ilk modern girişim ise Baum ve Priestman tarafından meme kanseri olan hastalara uygulanan on soruluk bir ölçektir (Eser, 2004). Yaşam kalitesi içinde psikoloji, kişisel değerler ve kültürel faktörleri barındıran değişken ve çok yönlü bir kavramdır. Bu sebeple uzmanların büyük bir kısmı yaşam kalitesini çok boyutlu bir yapı olarak ele almıştır (Eser, 2004; Eski, 1999; Nickenig et al., 2008).

Yaşam kalitesi kavramının dört ana boyutu vardır:

- Kişisel içsel alan (inançlar, değerler, kişilerin hedefleri, arzular, sorunlarla başa çıkma vb.)
- Kişisel sosyal alan (gelir seviyesi, aile yapısı, iş durumu, toplumun sunduğu imkanlar vb.)
- Dışsal doğal çevre alanı (suyun kalitesi, hava vb.)
- Dışsal toplumsal çevre alanı (kültür, dini ve sosyal kurumlar, toplumsal imkanlar, sağlık hizmetleri, okul, güvenlik, ulaşım, alışveriş vb.) (Eser, 2004).

Yaşam kalitesinin belirleyicileri:

- Klinik durum: Hastalıklar, hastalıkların seviyesi, semptomlar,
- Sağlık bakımı: Tedaviler, ilaç tedavisi, tavsiyeler, bilgiler,
- Yaşam şekli: Egzersiz, sigara kullanımı, alkol, diyet/beslenme, stres yönetimi,
- Yaşam durumu: Yaşamdaki olaylar, sosyal destek
- Demografik Özellikler: Kazanç, eğitim, ırk.

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin içeriği devamlı değişkenlik gösterir. Bireyin deneyimleri ve beklentileri değiştikçe iyi olma tanımı ve standartları da değişir. Yani kişinin belirli bir dönemdeki yaşam kalitesi hakkında fikrini bilmek başka bir dönemde aynı kişinin fikirlerine tam olarak hakim olacağımızı göstermez (Cimprich & Paterson, 2002). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi alanında tıbbi ve dental araştırmalar hız kazanmıştır. Bunun en önemli sebeplerinden biri hastaların tedavilerde aktif rol almasıdır. Diğerisi ise bu alanda yeterli kanıta dayalı araştırma bulunmamasıdır (Najman & Levine, 1981).

2.4.1. Yaşam Kalitesinin Objektif Göstergeleri

2.4.1.1. Fiziksel İyilik Hali

Bireyin kendine bakabilmesi ve yaşamsal ihtiyaçlarını karşılayabilmesi (beslenme, giyinme, banyo ve tuvalete çıkma, uyku), aktif hareketlilik fiziksel iyilik hali içerisinde yer alır.

Bireyin günlük yaşamdaki aktivitelerini ve kişisel bakımını yerine getirebilme kabiliyeti yanında bu aktivitelerin yeterli seviyede olması ve kişinin bu durumdan memnuniyet duyması önemlidir (Başaran et al., 2005; Sindel, 2014).

2.4.2. Yaşam Kalitesinin Subjektif Göstergeleri

2.4.2.1. Psikolojik İyilik Hali

Subjektif bir göstergedir. Bireyin farklı olaylara karşı uyum sağlama yöntemlerini ve farklı ruh hallerini kapsar. Bunlar yaşam doyumu, psikolojik etki ve duygusal iyilik hali olup yaşamdaki deneyimlerin kişisel olarak değerlendirilmesi ile elde edilir. Burada kişinin kendi kendini değerlendirmesi neticesinde sahip olduğu bireysel doyum, yaşam kalitesini ifade eder. Psikolojik-duygusal rahatlık; depresyon, anksiyete, beden imajı, otonomi, yararlılık, dinlenme ve uğraşı ile ilgili durumlarda yaşamın normallliğini ve mutluluğunu içerir (Başaran et al., 2005; Sindel, 2014).

2.4.2.2. Sosyal ve Bireysel İyilik Hali

Kişinin sosyal çevresi ile olan ilişkilerinin nicceliği ve niteliği ile sosyal destek görme, sosyal etkinliklere katılma sıklığı, toplumdaki rollerini devam ettirme sürecidir (Başaran et al., 2005; Sindel, 2014).

2.4.2.3. Maddi İyilik Hali

Geleceğe yönelik güvenlik duygusu, barınma, iş güvencesi, sağlık sigortası gibi fonksiyonlardır (Evans et al., 1985). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi kavramı günümüzde oldukça geniş bir kullanım alanına sahiptir. Sağlığın veya hastalığın yaşam kalitesine olan etkileri tanımı net olarak yapılmamış birçok alanla ilişkili bulunmuştur (P. F. Allen, 2003; Başaran et al., 2005; Sindel, 2014).

2.4.3. Ağız ve Diş Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi

Ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi kavramı sağlık ile ilişkili yaşam kalitesinin alt başlığını oluşturmaktadır (Slade, 1997). Çene yüz bölgesindeki rahatsızlık ve ağrının

bireyin iyilik halini, fonksiyonel, psikolojik ve sosyal faktörlerini nasıl etkilediğini belirten özelleşmiş bir durumu tanımlamaktadır (Nickenig et al., 2008; Stewart, Hays, & Ware Jr, 1988; Strauss & Hunt, 1993). Başka bir ifadeyle, kişilerin özgüvenini, iletişimini, beslenmesini ve uyumasını etkileyen faktörleri ve ağız sağlıklarına ilişkin tatmini içeren çok boyutlu kavramdan oluşmaktadır (P. F. Allen & McMillan, 1999). OHRQoL kişinin tatminini, kendine olan güvenini, uyku, yemek ve sosyal etkileşimler esnasında kişinin rahatlığını yansıtmaktadır (F. Allen & Locker, 2002). Sağlık ile ilişkili yaşam kalitesinin araştırılmasında yararlanılan sağlık durumu ölçekleri, diş hekimliği alanlarına oranla tıbbın çeşitli alanlarında daha yaygın kullanılmaktadır (M. A. Awad et al., 2003). Ağız hastalıkları oldukça yaygın görülmekte ve bireylerde yaşam kalitesini etkilemektedir. Bu duruma ek olarak, çiğneme fonksiyonu, estetik ve toplumsal iletişim ile de yaşamın çeşitli alanlarıyla etkileşim halindedir (Mumcu et al., 2006).

2.4.4. Ağız ve Diş Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesini Ölçmekte Sıklıkla Kullanılan Ölçekler

2.4.4.1. Diş Hastalıklarının Sosyal Etkileri (The Social Impacts of Dental Disease) (SIDD)

Diş hastalıklarının sosyal etkileri, sosyo-dental kavram ile ilgili 1986 yılında Cushing ve ark. tarafından geliştirilen ilk ölçektir (Cushing, Sheiham, & Maizels, 1986). Bu ölçek, geçirilmiş hastalık sonrası insanlar üzerinde oluşan mutsuzluğu ve sağlık sorunlarını değerlendirmektedir.

2.4.4.2. Genel (Geriatrik) Ağız Sağlığı Değerlendirme İndeksi (Geriatric Oral Health Assessment Index) (GOHAI)

İlk kez 1990 yılında ABD’de Dolan ve Atchinson ve tarafından geliştirilmiştir. Yaşlı bireylerde ağız hastalıklarının etkisini gözlemleyen ölçeklerin güvenilir bulunmaması sebebi ile ‘Geriatric Oral Health Assessment Index’ ismi ile kullanılmaya başlanmıştır (P. F. Allen, 2003). Sonradan ‘General Oral Health Assessment Index’ olarak yeniden adlandırılmıştır.

2.4.4.3. Dental Etki Profili (Dental Impact Profile) (DIP)

Test 25 sorudan oluşmaktadır. Sorular sosyal ilişkiler, romantizm, yeme içme ve sağlık olmak üzere dört ana başlık içerir. 1993 yılında Strauss ve Hunt tarafından yaşlı bireyler üzerine yapılmış çalışmayla yayınlanmıştır (Strauss & Hunt, 1993). Bu ölçek kişilerin olaylara bakış açılarını değerlendirir. Anketteki sorular ‘Size göre dişlerinizin veya protezlerinizin yemek yemeniz üzerine pozitif (iyi), negatif (kötü) etkisi vardır ya da herhangi bir etkisi yoktur’ şeklindedir. Ölçek negatif veya pozitif cevapların yüzdesi hesaplanarak skorlanmaktadır.

2.4.4.4. Subjektif Ağız Sağlığı Durum Göstergeleri (Subjective Oral Health Status Indicators) (SOHSI)

1994 yılında Miller ve Locker tarafından Kanada’da geliştirilmiştir. Oral rahatsızlıkların fonksiyonel, sosyal ve psikolojik sonuçlarını tanımlayan subjektif bir ölçektir (Locker, Shapiro, & Liddell, 1996). Asıl amacı yaşlılar için yapılan ağız sağlığı çalışmalarında rutin kullanılmış iken zamanla Kanada’da ve Birleşik Krallık’ın yerel bölgelerinde genç bireylerde de kullanılmaya başlanmıştır. Bu ölçeğin geliştirilme amacı, ağız hastalıkları ve tedavinin neticeleri arasındaki bağlantıyı saptamaktır.

2.4.4.5. Günlük Yaşam Üzerine Dental Etki (Dental Impact on Daily Living) (DIDL)

Ağız sağlığı durumunun günlük yaşam üzerine etkisini beş başlıkta inceleyen ve 36 maddeden oluşan bir ankettir. Kişinin yaşam kalitesini; konfor, dış görünüm, yemek yemede kısıtlılıklar, ağrı, performans başlıklarında değerlendirir (Firat, Tunc, & Sar, 2006). Kişi ifadelerine, konunun yarattığı etki ile orantılı olarak 1’den 10’a kadar görsel ölçeklendirme yapar (Scott, Hirschman, & Schroder, 1984).

2.4.4.6. Günlük Performansa Oral Etki (Oral Impact on Daily Performance) (OIDP)

OIDP yetişkinler için geliştirilmiştir ve daha sonra çocuklarda da kullanım için uyarlanmıştır (Folstein & Luria, 1973; Kleinknecht et al., 1973). Bu ölçek, Locker tarafından ağız sağlığı için uyarlanan DSÖ’ nün engellilik sınıflamasına dayanmaktadır (Kida, Åström, Strand, Masalu, & Tsakos, 2006).

OIDP'nin baz aldığı kriterler; bozukluklar, fonksiyonel kısıtlamalar, ağrı ve rahatsızlık, sakatlık ve engeldir. Bozukluklar rahatsızlığın hızlı gelişen fiziksel sonuçlarıdır ve sıklıkla klinik belirtiler ile değerlendirilir; fonksiyonlar, vücut bölümlerinin fonksiyonlarına atıfta bulunur (oral sağlık fonksiyonu = yemek yeme). Ağrı ve rahatsızlık oral koşulların pratikteki semptomlarını gösterir. Sakatlık ve özürlülük ise günlük ihtiyaçları karşılamada eksiklik ile buna bağlı sosyal dezavantajları ifade eder (Kida et al., 2006).

2.4.4.7. Ağız Sağlığı Etki Profili (Oral Health Impact Profile) (OHIP)

OHIP ölçeği, Locker’ın kavramsal modeli temel alınarak Slade ve Spencer tarafından 1994 yılında Avusturalya’da uyarlanmıştır (Slade & Spencer, 1994). Bu ölçek sayesinde hekimin dikkat edeceği ve üzerine düşeceği hususun daha kolay belirlenmesi

hedeflenmiştir. OHIP ölçeği DSÖ'nün de uluslararası ortamda kabul edip kullandığı en kapsamlı ve subjektif araçtır (John & Patrick& Slade, 2002). OHIP ölçeğinde fonksiyonel sınırlama, fiziksel ağrı, psikolojik rahatsızlık, fiziksel yetersizlik, psikolojik yetersizlik, sosyal yetersizlik ve handikap olmak üzere 7 bölüm ve 49 adet soru bulunur (Slade& Spencer, 1994). Anketteki sorular 0-4 arası puanlanan beş cevap seçeneğinden (0= hiçbir zaman, 1= nadiren, 2= bazen, 3= sıklıkla, 4= çok sık) biri cevaplanarak Likert ölçeğine göre skorlanmaktadır. Elde edilen skorların yüksek olması yaşam kalitesinin olumsuz yönde, düşük olması ise olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Slade ve Spencer, OHIP'in geçerlilik ve güvenilirliğini kanıtlayarak tüm dünyaya tanıtmış ve Diş Hekimliği alanında yaygın olarak kullanılmasını sağlamışlardır (Slade & Spencer, 1994).

OHIP sorularının araştırmacılar tarafından değil temsili hasta gruplarıyla konuşularak oluşturulması en büyük avantajıdır. Bu sayede ağız içindeki sorunların oluşturacağı etkiler hasta tarafından belirlenmiştir (Allen, 2003). Hasta tarafından önemli bulunan sosyal etkileri değerlendirebilme olasılığını artırması sebebi ile en güvenilir ve kapsamlı ölçek olarak görülmektedir (Nuttall et all., 2001).

Ölçekte ağız hastalıklarının doğurduğu sonuçlar belirli bir sıralamada ilerleyerek değerlendirilmektedir. Örneğin, diş kaybı sonrası çiğneme sorunları meydana gelebilir ve bu durum ilerleyerek beslenme problemlerine neden olabilir. Kişide sosyal çekinceler ve özgüven sorunları meydana gelebilir (Nuttall et all., 2001).

Slade, (Slade, 1997) 49 soruluk OHIP ölçeğini 14 soruya indirgeyerek kısa formun olumlu sonuçlar verdiğini bildirmiştir. OHIP'in 14 soruluk kısa versiyonunu daha önce tanımlanan yedi ayrı kavramsal boyutu ele alacak şekilde her başlık için iki soru içerir. Locker ve Allen (F. Allen & Locker, 2002) ölçeğin klinik şartlarında cevaplandırılmasının çok uzun sürmesi ve yaşlıların yapmakta zorlanması sebebi ile anketin soru sayısını indirgemıştır. Fazla soru sayısı sebebi ile atlanan soruların olması,

çalışmadaki katılımcı sayısının azalması dolayısı ile veri kayıpları olması da sebeplerden bazılarıdır (Locker, 1988).

OHIP-14 ölçeğinin Türkçe formunun güvenilirliği ve geçerliliği Mumcu ve ark. (Mumcu et al., 2006) tarafından yapılmış çalışma ile rapor edilmiştir. Ölçeğin İngilizce'den Türkçe'ye ve Türkçe'den İngilizce'ye çift yönlü çevrilmesinde her iki dili de bilen bir grup çevirmen tarafından gerçekleştirilmiştir.

2.4.4.8. Ağız Sağlığıyla İlişkili Yaşam Kalitesi-Birleşik Krallık (Oral Health Related Quality of Life United Kingdom) (OHRQoL-UK)

OHQoL-UK, ilk olarak 2000 yılında İngiltere'de McGrath ve Bedi tarafından OHIP anketinde olduğu gibi konuşularak geliştirilmiştir. Bu form, DSÖ'nün "yapı-fonksiyon-yetenek-katılım" modeline dayanmaktadır. OHIP ile ağız sağlığının yaşamı nasıl olumsuz etkileyebileceği değerlendirilirken bu ölçekte hem olumsuz hem de olumlu etkiler değerlendirilmektedir. 4 farklı katagori ve toplam 16 soru bulunur. Bu kategoriler sırasıyla; semptom (2 soru), fiziksel durum (5 soru), psikolojik durum (5 soru), sosyal durum (4 soru)'dur (McGrath & Bedi, 2002; McGrath & Bedi, 2003; McGrath & Bedi, 2004). OHRQoL-UK anketinde Likert ölçeğine göre skorlanan sorulara 1-5 arası değer verilmektedir. 16 sorunun skoru toplandığında 16-80 arası değer bulunmaktadır. Hem pozitif hem de negatif değerlendirme yapan OHRQoL-UK ölçeğinde elde edilen yüksek değer yaşam kalitesinin de yüksek olduğunu ifade eder (F. Allen & Locker, 2002). OHIP-14 ve OHQoL-UK, 2006 yılında Mumcu ve ark. (Mumcu et al., 2006) tarafından, Beaton ve ark. göstermiş olduğu kültürel kurallara uygun olarak Türkçe'ye çevrilmiştir. Mumcu ve ark. (Mumcu et al., 2006) çalışmaları sonucunda OHIP-14 ve OHQoL-UK'in ölçeklerinin geçerli ve güvenilir olduğu kanıtlanmıştır.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

Bu prospektif çalışmada Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalına başvuran hastalara implant destekli sabit protez tedavileri öncesi ve sonrası OHIP-14, MDAS, STAI S-T ölçekleri uygulanarak anksiyete seviyeleri ve ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya yönelik etik kurul onayı Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 21-KAEK-082 karar numarası ile alındı. Bütün anketler Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran ve tedavisi fakültede tamamlanan, çalışmaya katılmayı gönüllü kabul eden, implant destekli sabit protez endikasyonu konulmuş ve posterior bölgede en az bir diş eksikliği olan 60 hasta tarafından doldurulmuştur. Her hasta testi tedavi öncesi ve tedavi sonrası 21. günde olmak üzere ankete katılım sağlamıştır.

Çalışma Grubuna Dahil Edilme Kriterleri

1. Hastanın 18 yaşından büyük olması,
2. Hastanın mental yetersizlik tanısı almamış olması,
3. Hastaya implant destekli sabit protetik restorasyon endikasyonu konulmuş olması,
4. Akut dental ağrısının ve TME probleminin olmaması,
5. Hastanın posterior bölgede en az bir diş eksikliğinin olması,
6. Hastanın bilgilendirilmiş gönüllü onam formunu imzalamayı kabul etmesi,
7. Ağızın protetik tedavi için hazır olmasıdır.

Çalışma Grubuna Dahil Edilmeme Kriterleri

1. Hastanın 18 yaşından küçük olması,
2. Hastanın mental yetersizliğinin olması,
3. Hastanın bilgilendirilmiş gönüllü onam formunu imzalamayı kabul etmemesi,
4. İmplant tedavisinin hasta için uygun olmaması,
5. Ağızın protetik tedavi için hazır olmaması.

3.1. Ölçeklerin Değerlendirilmesi

3.1.1. STAI S-T

STAI S-T likert tipi ölçeklendirmedir. Hastalar her bir soruya 1 ile 4 arasında bir puan verir. Durumluluk kaygı puanları için katılımcılar, ölçekte yer alan her bir ifade için “hiç”, “biraz”, “çok” ya da “tamamıyla” seçeneklerinden kendilerine en uygun olanını işaretlerler.

STAI-S FORMU

		Hiç	Biraz	Çok	Tamamıyla
1.	Şu anda sakinim	1	2	3	4
2.	Kendimi emniyette hissediyorum	1	2	3	4
3.	Şu anda sinirlerim gergin	1	2	3	4
4.	Pişmanlık duygusu içerisindeyim	1	2	3	4
5.	Şu anda huzur içindeyim	1	2	3	4
6.	Şu anda hiç keyfim yok	1	2	3	4
7.	Başıma geleceklerden endişe ediyorum	1	2	3	4
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	1	2	3	4
9.	Şu anda kaygılıyım	1	2	3	4
10.	Kendimi rahat hissediyorum	1	2	3	4
11.	Kendime güvenim var	1	2	3	4
12.	Şu anda asabım bozuk	1	2	3	4
13.	Çok sinirliyim	1	2	3	4
14.	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	1	2	3	4
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum	1	2	3	4
16.	Şu anda halimden memnunum	1	2	3	4
17.	Şu anda endişeliyim	1	2	3	4
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	1	2	3	4
19.	Şu anda sevinçliyim	1	2	3	4
20.	Şu anda keyfim yerinde	1	2	3	4

STAI-T FORMU

		Neredeyse Hiçbir zaman	Bazen	Çoğu Zaman	Her zaman
21.	Genellikle keyfim yerindedir	1	2	3	4
22.	Genellikle çabuk yorulurum	1	2	3	4
23.	Genellikle kolay ağlarım	1	2	3	4
24.	Başkaları kadar mutlu olmak isterim	1	2	3	4
25.	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	1	2	3	4
26.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	1	2	3	4
27.	Genellikle sakin, kendine hakim, soğukkanlıyım	1	2	3	4
28.	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim	1	2	3	4
29.	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	1	2	3	4
30.	Genellikle mutluyum	1	2	3	4
31.	Herşeyi ciddiye alır ve endişelenirim	1	2	3	4
32.	Genellikle kendime güvenim yoktur	1	2	3	4
33.	Genellikle kendimi emniyette hissedirim	1	2	3	4
34.	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	1	2	3	4
35.	Genellikle kendimi hüznümlü hissedirim	1	2	3	4
36.	Genellikle hayatımdan memnunum	1	2	3	4
37.	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	1	2	3	4
38.	Hayal kırıklıklarını öyle ciddiye alırım ki unutamam	1	2	3	4
39.	Aklı başında ve kararlı bir insanım	1	2	3	4
40.	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor	1	2	3	4

Yer alan doğrudan ifadeler için verilen puanlar toplam skoru yani kaygıyı

arttırırken tersine ifadeler için verilen puanlar negatif kabul edilir yani kaygıyı azaltır.

Doğrudan ifadelerin skorundan tersine ifadelerin skoru çıkarılır. Daha sonra toplam puana 50 sabiti eklenir. Süreklilik kaygı puanları için ise 35 sabiti eklenerek sonuca ulaşılır. Formülüze edersek STAI-S anketi için Puan Değeri = (A (Doğrudan İfadeler) – B (Tersine İfadeler)) +50 olarak ifade edilir.

Bu STAI-T ölçeği için Puan Değeri = (A (Doğrudan İfadeler) – B (Tersine İfadeler)) +35 şeklindedir.

Tablo 3.1. STAI-S değerlendirme tablosu

İfadeler	Soru No
Doğrudan İfadeler	3-4-6-7-9-12-13-14-17-18
Tersine İfadeler	1-2-5-8-10-11-15-16-19-20

Tablo 3.2. STAS-T değerlendirme tablosu

İfadeler	Soru No
Doğrudan İfadeler	22-23-24-25-28-29-31-33-34-36-37-38-40
Tersine İfadeler	21-26-27-30-32-35-39

STAI 20-80 arası değerler alır. Skorlar yükseldikçe kaygı seviyesi de yükselir. Puanlar Tablo 3.3.’de olduğu gibi değerlendirilir.

Tablo 3.3. STAI-S/STAI-T değerlerine göre anksiyete seviyeleri

Puan değeri	Anksiyete seviyesi
20-37	Düşük anksiyete
38-44	Orta anksiyete
45-80	Yüksek anksiyete

3.1.2. MDAS

5 seçenekli 5 sorudan oluşan bu ankette her bir soru şıklara göre 1-5 arasında puan alır. Toplamda 19 ve üzeri çıkan değerler yüksek anksiyete olarak değerlendirilir (İlgüy et al., 2005; Tunc et al., 2005)

MODİFİYE DENTAL ANKSİYETE SKALASI (MDAS)

1-) Yarın diş hekimine gidecek olsanız kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Eğlenceli bir deneyim olacağını düşünürüm
- b) Bu durumu önemsemem ve hiç endişe etmem
- c) Çok az huzursuzluk duyarım
- d) Hoş olmayan(tatsız) ve ağrılı bir olay olacağını düşündüğü için korkarım
- e) Diş hekim ne yapacak diye korkarım

2-) Diş hekimi muayenehanesindeyiz ve sıranın size gelmesini bekliyorsunuz. Kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Rahat hissedirim
- b) Biraz huzuruz hissedirim
- c) Gergin hissedirim
- d) Endişeli ve sıkıntı hissedirim
- e) Çok korkarım vücudumda terleme, bulantı gibi değişiklikler hissedirim

3-) Diş hekiminin koltuğuna oturdunuz ve doktorunuzun tedavi için dönen aletlerini hazırlamasını bekliyorsunuz. Kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Rahat hissedirim
- b) Biraz huzuruz hissedirim
- c) Gergin hissedirim
- d) Endişeli ve sıkıntı hissedirim
- e) Çok korkarım vücudumda terleme, bulantı gibi değişiklikler hissedirim

4-) Diş hekiminin koltuğuna oturdunuz ve doktorunuzun dişetleriniz etrafındaki diş taşlarınızı temizlemek için kazıyıcı aletlerini hazırlamasını bekliyorsunuz. Kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Rahat hissedirim
- b) Biraz huzuruz hissedirim
- c) Gergin hissedirim
- d) Endişeli ve sıkıntı hissede
- e) Çok korkarım vücudumda terleme, bulantı gibi değişiklikler hissedirim

5-) Diş hekiminiz üst arka dişinizin üstünde dişetinize lokal anestezi enjeksiyonu yapacak olsa kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Rahat hissedirim
- b) Biraz huzuruz hissedirim
- c) Gergin hissedirim
- d) Endişeli ve sıkıntı hissedirim
- e) Çok korkarım vücudumda terleme, bulantı gibi değişiklikler hissedirim

3.1.3. OHIP-14

Sorulara 0'dan 4'e kadar puan verilir. Toplam puandaki artış yaşam kalitesinde azalmayı gösterir. Ayrıca OHIP-14 soruları fonksiyonel sınırlama, fiziksel ağrı, psikolojik rahatsızlık, fiziksel yetersizlik, psikolojik yetersizlik, sosyal yetersizlik ve handikap olmak üzere 7 alt değerlendirmeye sahiptir. (Slade & Spencer, 1994).

OHIP-14 ÖLÇEĞİ

	Hiçbir zaman	Ender olarak	Arasıra	Sıklıkla	Çok sıklıkla
1.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile herhangi bir kelimeyi telaffuz etmekte sorunuz oldu mu?					
2.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile tat alma hissinizin bozulduğunu hissediyor musunuz?					
3.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile ağzınızda ağrılı bir durum yaşadınız mı?					
4.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile yemek yemeyi rahatsız edici buldunuz mu?					
5.Daha önceden, dişleriniz, ağzınız veya protezlerinizle ilgili bilinç ve bilgiye sahip miydiniz?					
6.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile gerginlik hissettiniz mi?					
7.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile diyetinizin (beslenmenizin) tatmin edici olmadığı oldu mu?					
8.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile yemeğinizi yarıda bırakmak zorunda kaldınız mı?					
9.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile gevşemede (rahatlama ve dinlenme) zorlandığınız oldu mu?					
10.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile utandığınız bir durum oldu mu?					
11.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile diğer insanlara az da olsa asabi davrandığınız oldu mu?					
12.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile her zaman yaptığınız işinizi yapmada herhangi bir zorluk yaşadınız mı?					
13.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile genelde hayatın daha az tatmin edici ve keyifsiz olduğu hissine kapıldınız mı?					
14.Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeni ile fonksiyonlarınızı tümüyle yapamayacak duruma geldiniz mi?					

OHIP-14 sınıflandırmaları şu şekilde gösterilmiştir (Kuoppala, Npnkangas, & Raustia, 2013; Mumcu et al., 2006).

Fonksiyonel sınırlama

1. Dişleriniz, ağızınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle kelimeleri telaffuz etmede zorluk çekiyor musunuz?
2. Dişleriniz, ağızınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle tat alma hissiniz kötüleşti mi?

Fiziksel ağrı

1. Dişleriniz, ağızınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle ağızınızda size rahatsızlık veren ağrınız oluyor mu?
2. Dişleriniz, ağızınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle yemek yemede zorluk çekiyor musunuz?

Psikolojik rahatsızlık

1. Daha önceden, dişleriniz, ağızınız veya protezlerinizle ilgili bilinç ve bilgiye sahip miydiniz?
2. Dişleriniz, ağızınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle kendinizi gergin hissediyor musunuz?

Fiziksel yetersizlik

1. Dişleriniz, ağızınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle diyetinizin tatmin edici olmadığı oldu mu?
2. Dişleriniz, ağızınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle yemeğe ara vermek zorunda kalıyor musunuz?

Psikolojik yetersizlik

1. Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle sakinleşmede/rahatlamada zorluk çekiyor musunuz?
2. Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ilgili problemler nedeniyle biraz utanıyor musunuz?

Sosyal yetersizlik

1. Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle diğer insanların yanında rahatsızlık duyuyor musunuz?
2. Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle günlük işlerinizi yapmada zorluk çekiyor musunuz?

Handikap

1. Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle yaşantınızın daha az tatmin edici mi olduğunu hissediyorsunuz?
2. Dişleriniz, ağzınız veya protezleriniz ile ilgili problemler nedeniyle işlerinizi/görevlerinizi tamamen yapamaz durumda mısınız?

3.2. İstatistiksel Analiz

Veriler IBM SPSS V23 (IBM Corp, Armonk, NY) ile analiz edildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu cinsiyet ve yaş gruplarına göre Shapiro Wilk testi ile incelenirken, öncesi ve sonrası karşılaştırmalar için Kolmogorov Smirnov testi kullanıldı. Cinsiyete göre karşılaştırmalar için bağımsız örnekler t testi, yaş gruplarına göre karşılaştırmalarda ise tek yönlü varyans analizi kullanıldı. Tedavi öncesi ve sonrası STAI-S, STAI-T, MDAS, OHIP-14 toplam ve alt boyut değerlerinin karşılaştırılmasında eşli

örnekler testinden yararlanıldı. Analiz sonuçları ortalama $\pm$ standart sapma (ss) olarak sunuldu. Önem düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlendi.



4. BULGULAR

Tablo 4.1. STAI-I, STAI-II, MDAS, OHIP-14 puanlarının yaş ve cinsiyete göre dağılımı (n=60)

	n (%)	STAI-I		STAI-II		MDAS		OHIP-14	
		Önce	Sonra	Önce	Sonra	Önce	Sonra	Önce	Sonra
Cinsiyet									
Kadın	30 (50)	35,27 ± 1,80	30,00 ± 1,60	46,20 ± 1,00	44,00 ± 1,00	11,37 ± 3,62	9 (5 - 19)	27,53 ± 7,32	19,5 (14 - 35)
Erkek	30 (50)	29,90 ± 1,35	28,00 ± 1,30	44,70 ± 1,20	42,70 ± 1,10	8,67 ± 2,47	7 (5 - 11)	8,67 ± 2,47	19,5 (14 - 40)
t		2,385	0,960	0,973	0,859	3,379	U=308,000	2,440	U=404,500
p		0,020	0,341	0,334	0,394	0,001	0,034	0,018	0,500
Yaş									
18-24	3 (5)	28,33 ± 5,51	25,67 ± 7,37	43,67 ± 5,86	41,67 ± 5,03	6 (6 - 9)	8 (6 - 9)	21 (14 - 26)	18 (14 - 21)
25-34	6 (10)	34,17 ± 16,86	30,83 ± 13,26	46,17 ± 7,96	41,83 ± 7,03	11 (6 - 15)	9 (6 - 10)	27 (16 - 30)	20 (15 - 27)
35-45	18 (30)	33,06 ± 8,50	28,06 ± 8,50	43,67 ± 4,94	41,94 ± 3,47	9,5 (6 - 14)	7,5 (5 - 11)	21,5 (16 - 43)	19 (14 - 40)
46-60	22 (36,7)	33,14 ± 8,82	29,82 ± 7,40	46,09 ± 6,28	43,64 ± 7,28	10,5 (5 - 20)	9,5 (5 - 19)	27 (15 - 48)	21 (14 - 31)
60+	9 (15)	30,11 ± 4,31	28,67 ± 4,80	44,67 ± 3,04	44,67 ± 2,87	9 (6 - 12)	7 (5 - 10)	22 (19 - 38)	23 (16 - 35)
Test İst.		F=0,728	F=0,318	F=0,566	F=1,098	$\chi^2=7,031$	$\chi^2=3,339$	$\chi^2=3,989$	$\chi^2=3,436$
p		0,591	0,865	0,688	0,407	0,134	0,503	0,408	0,488

t: Bağımsız örnekler t test istatistiği; U: Mann Whitney U test istatistiği; F: Tek yönlü varyans analizi (ANOVA); χ^2 : Kruskal Wallis H test istatistiği; ortalama ± s.sapma;

ortanca (min. – maks.)

Not: Veri setinde 2 vakanın yaşı yazılı olmadığından yaş kategorilerinin toplamı 60 yapmamaktadır.

STAI-S anksiyete ölçeğine göre kadınların tedavi öncesi ortalaması 35,27; tedavi sonrası ortalaması 30 olarak elde edilmiştir. Erkeklerin tedavi öncesi STAI-S ölçek değerlerinin ortalaması 29,9; tedavi sonrası ortalaması 28,0 olarak elde edilmiştir. Tedavi öncesi STAI-S ölçek değerleri cinsiyete göre farklılık göstermekte ($p=0,02$) iken, tedavi sonrası STAI-S ölçek değerleri cinsiyete göre farklılık göstermemektedir ($p=0,34$).

STAI-T ölçek değerlerine göre ise kadınların tedavi öncesi ortalaması 46,20; tedavi sonrası ortalaması 44,00 olarak elde edilmiştir. Erkeklerin tedavi öncesi STAI-T değerleri ortalaması 44,70; tedavi sonrası ortalaması 42,70 olarak elde edilmiştir. Tedavi öncesi STAI-T ölçek değerleri cinsiyete göre farklılık göstermemektedir ($p=0,33$). Tedavi sonrası STAI-T ölçek değerleri cinsiyete göre farklılık göstermemektedir ($p=0,39$).

Yaş gruplarına bakıldığında, 18-24 yaş aralığında olan kişilerin STAI-S ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 28,33; tedavi sonrasında 25,67 olarak; STAI-T ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 43,67; tedavi sonrasında 41,67 olarak elde edilmiştir.

25-34 yaş aralığında olan kişilerin STAI-S ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 34,17; tedavi sonrasında 30,83 olarak; STAI-T ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 46,17; tedavi sonrasında 41,83 olarak elde edilmiştir. 35-45 yaş aralığında olan kişilerin STAI-S ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 33,06; tedavi sonrasında 28,06 olarak; STAI-T ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 43,67; tedavi sonrasında 41,94 olarak elde edilmiştir. 46-60 yaş aralığında olan kişilerin

STAI-S ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 33,14; tedavi sonrasında 29,82 olarak; STAI-T ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 46,09; tedavi sonrasında 43,67 olarak elde edilmiştir. Son olarak 60 yaşın üzerinde olan kişilerin STAI-S ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 30,11; tedavi sonrasında 28,67 olarak elde edilirken; STAI-T ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde ve tedavi sonrasında aynı kalarak 44,67 olarak elde edilmiştir. Tedavi öncesi ($p=0,59$) ve tedavi sonrası ($p=0,86$) STAI-S ölçek değerlerinin ortalamaları, yaş gruplarına göre farklılık göstermemektedir. Benzer şekilde tedavi öncesi ($p=0,69$) ve tedavi sonrası ($p=0,41$) STAI-T ölçek değerlerinin ortalamaları, yaş gruplarına göre farklılık göstermemektedir.

MDAS anksiyete ölçeğine göre kadınların tedavi öncesi ortalaması 11,37; tedavi sonrası ortalaması 9 olarak elde edilmiştir. Erkeklerin tedavi öncesi MDAS ölçek değerlerinin ortalaması 8,67; tedavi sonrası ortalaması 7 olarak elde edilmiştir. Tedavi öncesi ($p=0,001$) ve tedavi sonrası ($p=0,034$) MDAS ölçek değerleri cinsiyete göre farklılık göstermektedir.

Yaş gruplarına bakıldığında, 18-24 yaş aralığında olan kişilerin MDAS ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 6; tedavi sonrasında 8 olarak; 25-34 yaş aralığında olan kişilerin MDAS ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 11; tedavi sonrasında 9 olarak; 35-45 yaş aralığında olan kişilerin MDAS ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 9,5; tedavi sonrasında 7,5 olarak; 46-60 yaş aralığında olan kişilerin MDAS ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 10,5; tedavi sonrasında 9,5 olarak; 60 yaşın üzerinde olan kişilerin MDAS ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 9; tedavi sonrasında 7 olarak elde edilmiştir. Tedavi öncesi ($p=0,134$) ve tedavi sonrası ($p=0,503$) MDAS ölçek değerleri yaş gruplarına göre farklılık göstermemektedir.

OHIP ölçek değerlerine göre kadınların tedavi öncesi ortalaması 27,53; tedavi sonrası ortalaması 19,5 olarak elde edilmiştir. Erkeklerin tedavi öncesi OHIP değerleri ortalaması 8,67; tedavi sonrası 19,5 olarak elde edilmiştir. Tedavi öncesi OHIP ölçek değerleri cinsiyete göre farklılık göstermekte iken ($p=0,018$) tedavi sonrası ($p=0,500$) OHIP ölçek değerleri cinsiyete göre farklılık göstermemektedir.

Yaş gruplarına bakıldığında, 18-24 yaş aralığında olan kişilerin OHIP ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 21; tedavi sonrasında 18 olarak; 25-34 yaş aralığında olan kişilerin OHIP ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 27; tedavi sonrasında 20 olarak; 35-45 yaş aralığında olan kişilerin OHIP ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 21,5; tedavi sonrasında 19 olarak; 46-60 yaş aralığında olan kişilerin OHIP ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 27; tedavi sonrasında 21 olarak; 60 yaşın üzerinde olan kişilerin ise ölçek değerlerinin ortalaması tedavi öncesinde 22; tedavi sonrasında ise 23 olarak elde edilmiştir. Tedavi öncesi ($p=0,408$) ve tedavi sonrası ($p=0,488$) OHIP ölçek değerleri yaş gruplarına göre farklılık göstermemektedir.

Tablo 4.2. Hastaların tedavi öncesi ve sonrası STAI-S, STAI-T, MDAS ve OHIP-14 değerlerinin (ort $\pm$ ss) karşılaştırılması

	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası	Fark	t	p*
STAI-S	32,58 $\pm$ 9,06	28,98 $\pm$ 7,93	3,60 $\pm$ 5,33	5,231	<0,001
STAI-T	45,42 $\pm$ 5,97	43,35 $\pm$ 5,85	2,07 $\pm$ 4,59	3,489	0,001
MDAS	10,02 $\pm$ 3,36	8,42 $\pm$ 2,80	1,60 $\pm$ 1,92	6,442	<0,001
OHIP-14 Toplam	25,30 $\pm$ 7,38	21,35 $\pm$ 5,97	3,95 $\pm$ 5,35	5,722	<0,001

*Eşli İki Örnek t Testi

Tedavi öncesi STAI-S değeri ortalama olarak 32,58 iken tedavi sonrası 28,98'e düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası STAI-S değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0,001$).

Tedavi öncesi STAI-T değeri ortalama olarak 45,42 iken tedavi sonrası 43,35'e düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası STAI-T değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,001$).

Tedavi öncesi MDAS değeri ortalama olarak 10,02 iken tedavi sonrası 8,42'ye düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası MDAS değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0,001$).

Tedavi öncesi OHIP-14 toplam değeri ortalama olarak 25.30 iken tedavi sonrası 21,35'e düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası OHIP-14 toplam değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0,001$).

Tablo 4.3. Hastaların tedavi öncesi ve sonrası OHIP-14 alt boyut değerlerinin karşılaştırılması

	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası	Fark	t	p*
Fonksiyonel sınırlama	3,05 ± 1,29	2,67 ± 1,17	0,38 ± 1,25	2,375	0,021
Fiziksel ağrı	4,30 ± 1,82	3,40 ± 1,30	0,90 ± 1,56	4,472	<0,001
Psikolojik rahatsızlık	5,40 ± 1,92	4,53 ± 1,78	0,87 ± 1,61	4,170	<0,001
Fiziksel yetersizlik	3,63 ± 1,93	3,07 ± 1,54	0,58 ± 1,97	2,229	0,030
Psikolojik yetersizlik	3,17 ± 1,50	2,88 ± 1,72	0,28 ± 0,98	2,249	0,028
Sosyal yetersizlik	2,63 ± 1,06	2,50 ± 1,08	0,13 ± 0,81	1,271	0,209
Handikap	2,85 ± 1,22	2,55 ± 1,03	0,30 ± 0,89	2,615	0,011

*Eşli İki Örnek t Testi

Tedavi öncesi “Fonksiyonel sınırlama” değeri ortalama olarak 3,05 iken tedavi sonrası 2,67'ye düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası “Fonksiyonel sınırlama” değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,021$).

Tedavi öncesi “Fiziksel ağrı” değeri ortalama olarak 4,30 iken tedavi sonrası 3,40’a düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası “Fiziksel ağrı” değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0,001$).

Tedavi öncesi “Psikolojik rahatsızlık” değeri ortalama olarak 5,40 iken tedavi sonrası 4,53’e düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası “Psikolojik rahatsızlık” değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0,001$).

Tedavi öncesi “Fiziksel yetersizlik” değeri ortalama olarak 3,63 iken tedavi sonrası 3,07’ye düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası “Fiziksel yetersizlik” değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,030$).

Tedavi öncesi “Psikolojik yetersizlik” değeri ortalama olarak 3,17 iken tedavi sonrası 2,88’e düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası “Psikolojik yetersizlik” değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,028$).

Tedavi öncesi “Sosyal yetersizlik” değeri ortalama olarak 2,63 iken tedavi sonrası 2,50’ye düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası “Sosyal yetersizlik” değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p=0,209$).

Tedavi öncesi “Handikap” değeri ortalama olarak 2,85 iken tedavi sonrası 2,55’e düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası “Handikap” değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,011$).

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda kliniğimize başvuran implant destekli sabit restorasyon endikasyonu konulmuş hastalara bir dizi ölçek uygulanarak anksiyete seviyeleri değerlendirildi. Hastalardan tedaviye başlamadan önce ve sonra STAI, MDAS ve OHIP-14 anketlerini uygulamaları istendi. Tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında ölçek değerlerinin düşeceğine dair oluşturduğumuz hipotezimiz doğrulandı. Bu çalışmada amacımız implant destekli sabit protez (İDSP) tedavi seçeneğinin yaşam kalitesi ve anksiyete üzerine olan etkisini değerlendirmektir.

Protetik diş hekimliğinde implant tedavisinin diğer tedavilerden avantajlı olmasını sağlayan özelliği stomatognatik sistemde atrofi, hastalık veya hasar mevcut olsa bile ideal ya da ideale yakın bir restorasyonun yapımına izin vermesidir. Birçok tedavisi zor vaka teşhis yöntemlerindeki gelişmeler, implant materyallerinin tasarımı ve çeşitliliği sayesinde tedavi edilebilmektedir. İmplant tedavisi, artık diş eksikliklerinin tedavisinde ilk akla gelen yöntem olmuştur. İmplant destekli protezler her geçen gün daha fazla tercih edilmektedir (Misch, 2004). Bu sebeple çalışmamız İDSP hastalarıyla yürütülmüştür.

Sağlıklı olmak sadece fiziksel iyilik hali değildir. Psikolojik, sosyal ve mental iyilik sağlıklı olma hali için gereklidir. Bunlardan birinde ortaya çıkan olumsuzluk diğer faktörleri de olumsuz yönde etkiler. Sağlık yaşam kalitesi kavramı içinde yer alan en önemli faktörlerden biridir. Sağlığa bağlı yaşam kalitesi kişinin yaşamsal fonksiyonlarını yerine getirebilmesi, sosyal ihtiyaçlarını karşılayabilmesini ifade eder (Tarsitano et al., 2012). OHRQoL bireylerin yaşam süresi ve dişlerin ağızda kaldığı süre; çiğneme, yutma ve konuşma fonksiyonlarını yerine getirebilmesi, ağrı hassasiyet semptomlarının olmayışı; ağız sağlığından memnuniyet duyulması gibi birçok konuyu içermektedir (Cunningham & Hunt, 2001; Preciado et al., 2012). OHRQoL'nin yüksek olması kişinin

ağız hijyenine gösterdiği özen, düzenli diş hekimi ziyaretleri, hastanın doğru tedavileri alması ile ilişkilidir. Bireyin diş hekimi kontrollerine gitmesine engel olan faktörlerden birisi olan dental anksiyete ağız, diş sağlığına bağlı yaşam kalitesinin önündeki en önemli engellerdendir. Anksiyeteyi herhangi bir stres etkeni sonucu bireylerin içinde bulunduğu endişe, kaygı ve bunalım gibi durumlar olarak tanımlayabiliriz (Estes & Skinner, 1941).

Pek çok kişi teşhis edilmemiş olsa da belirli süreklilikte kaygı bozukluğu yaşar. Bu kaygı sorunun değerlendirilmesi için birçok ölçüm tekniği ve yöntemi vardır. En sık kullanılan ölçeklerden biri Spilberg'in durumluk ve süreklilik kaygı envanteridir (Candido, Andreatini, Zielak, de Souza, & Losso, 2015; Doganer et al., 2017; Fernandes Azevedo, Câmara-Souza, Dantas, de Resende, & Barbosa, 2018). Spielberger'in STAI ölçekleri hem genel anksiyeteyi hem de bireyin içinde bulunduğu duruma bağlı anksiyeteyi değerlendirme şansı vermektedir (López-Jornet, Camacho-Alonso, & Sanchez-Siles, 2014).

Durumluk anksiyetesi bireyin bulunduğu koşullardan etkilenir ve bu sebeple cevabın şiddeti de etken doğrultusunda değişebilir. Süreklilik anksiyeti ise bireyin devam eden günlük hayatındaki anksiyete seviyesini gösterir (Sari, Uysal, Karaman, Sargin, & Üre, 2005).

Dental anksiyete ise bilinmeyene karşı hissedilen kaygılardan biridir. Hastalar birbirinden bağımsız birçok etken nedeni ile kaygı yaşayabilir. Örneğin öğürme korkusu, enjeksiyon veya kan görme ya da ağrı yaşama korkusu olabilir. Genel olarak dental anksiyetenin altında yatan sebep olumsuz tecrübeler olarak değerlendirilse de bu kaygı bozukluğunun doğası çok daha karmaşıktır. Anksiyete sebeplerinin incelendiği bir çalışmada bireyin diş ve çevre dokularını algılama şekli, yaşanan kötü tecrübeler kadar dental anksiyete üzerinde etki göstermiştir (Weinstein, Milgrom, & Heaton, 2009).

Bazı çalışmalar dental anksiyetesi olduğu düşünülen kişilerin aynı zamanda başka psikolojik rahatsızlıklara sahip olma olasılığının çok daha yüksek olduğunu göstermiştir (Armfield et al., 2011; Locker, Poulton, & Thomson, 2001; Pohjola, Mattila, Joukamaa, & Lahti, 2011). Ayrıca depresyon gibi psikolojik rahatsızlıkların hastaların diş hekimi ziyaretinden kaçınmasına sebep olduğunu göstermiş çalışmalar da mevcuttur (Heaton, Mancl, Grembowski, Armfield, & Milgrom, 2013; Okoro, Strine, Eke, Dhingra, & Balluz, 2012).

Dental anksiyetesi bulunan hastalar devamlı randevu erteleme eğilimleri ile tedaviyi kısır döngüye sokabilir. Hasta hekim ilişkisi etkilenir. Bu tarz yaklaşımda olan hastalarla iletişim kurmak güçleşir ve daha stresli bir hal alır. Çünkü bu hastaların kontrolü çok daha zordur (Ilgüy et al., 2005).

Farklı toplumlarda yapılan araştırmalar dental anksiyetenin toplumun %10-20 sini etkilediğini göstermiştir (Armfield et al., 2011; Pohjola et al., 2011). Bazı araştırmacılar, toplumda dental anksiyetenin yaygınlığının %5-20 olduğunu ve kadınların erkeklere göre daha kaygılı olduğunu bildirmiştir (Peretz & Moshonov, 1998; Peretz & ZADIK, 1994). Ayrıca daha önceki çalışmalarda dental anksiyetenin sıklıkla cinsiyete, yaşa, eğitim durumuna ve sosyal sınıfa göre değişiklik gösterdiği rapor edilmiştir (Humphris, Dyer, & Robinson, 2009).

Bütün bu bilgilerin ışığında dental anksiyetenin toplumda sık rastlanan bir sorun olduğu ve teşhisinin de bu doğrultuda önemli olduğu düşünülebilir. Diş hekimi, tedaviye başlamadan önce hastanın olası duygusal durumunu bilmelidir (Hill, Hainsworth, Burke, & Fairbrother, 2008; Toet, Smeets, Van Dijk, Dijkstra, & Van Den Reijen, 2010).

Dental anksiyeteyi yönetmek diş hekimliği pratiğinde önemli bir konu olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple çeşitli ölçekler geliştirilmiştir (Corah, 1969) Sıklıkla

kullanılan bu ölçeklerin başında DAS gelmektedir (Corah, 1969). Humphris ve ark. (Humphris et al., 2009) orijinal DAS'dan farklı olarak bir soru daha ekleyerek DAS'ı revize etmişlerdir. Geliştirilen MDAS, her madde için endişeli olmayandan aşırı endişeliye kadar değişen, sabit bir cevap şemasına sahip 5 maddelik kısa bir ankettir. MDAS'nin daha basit ve daha uygun bir yanıtlama sistemi ile daha kapsamlı, oldukça geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir. Tamamlandığında hasta korkularını artırmaz, nispeten hızlı tamamlanır ve puanlama kolaydır (Humphris et al., 2009). Tunç ve ark. (Tunc et al., 2005) Türkiye'de yaptığı bir çalışma ile MDAS'nin Türk popülasyonu için güvenilirlik ve geçerliliği olduğunu tespit etmiştir.

Dental anksiyete hastanın yaşam kalitesini arttırabilecek tedavilerden mahrum kalmasına neden olur ve bu hastalar diğer hastalara göre daha düşük OHRQoL'ne sahiplerdir (Crofts-Barnes, Brough, Wilson, Beddis, & Girdler, 2010; Gisler, Bassetti, Mericske-Stern, Bayer, & Enkling, 2012).

Oral bozuklukların fiziksel, sosyal ve psikolojik iyilik hali üzerinde önemli bir etkisi olabileceğine dair artan bir kabul vardır. Bu, dental sağlığın birincil sonucu olarak gözlenmez. Temel sebep değilse de önemli bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde iyi bir ağız sağlığının etkin olduğu bildirilmiştir. Bu olumlu gözlemler ağız sağlığının yaşam kalitesi üzerine etkilerini ölçmeyi amaçlayan bir dizi aracın geliştirilmesine yol açmıştır. Bunlar arasında, OHIP'in kısa formu, OHRQoL'nin değerlendirilmesinde güçlü bir araç olarak ortaya çıkmaktadır. Kısa form versiyonu (OHIP-14), ağız sağlığının kişinin fiziksel, psikolojik ve sosyal refahını tehlikeye atabilecek yönlerini ele alan yedi alt ölçekte düzenlenmiş 14 maddeden oluşmaktadır (Slade, 1997).

Orijinal 49 maddelik OHIP, Locker ve Slade (Locker & Slade, 1993) tarafından geliştirilmiştir. Locker'ın ağız sağlığı kavramsal modeline (Locker, 1988) dayanmaktadır ve 7 temel başlık içermektedir: fonksiyonel sınırlama, fiziksel ağrı, psikolojik rahatsızlık, fiziksel sakatlık, psikolojik sakatlık, sosyal sakatlık ve handicap. Geliştirilmesinden bu yana, OHIP-14, pratikliği nedeniyle birçok araştırmacı tarafından OHIP-49 yerine tercih edilmiştir. OHIP-14'ün, gömülü azı dişlerinin cerrahi olarak çıkarılması (McGrath, Comfort, Lo, & Luo, 2003b), diş rehabilitasyonu isteyen kısmen dişsiz ve tam dişsiz hastalar (Locker, Matear, Stephens, Lawrence, & Payne, 2001) dahil olmak üzere bir dizi çalışma ile hastahane ortamında ve diş hekimliği koşullarında geçerliliği ve güvenilirliği önemli ölçüde kanıtlanmıştır (Hegarty, McGrath, Hodgson, & Porter, 2002).

OHIP-14, 2006 yılında Mumcu ve ark. (Mumcu et al., 2006) tarafından Beaton ve ark. belirtmiş olduğu çapraz kültürel kurallara uygun olarak Türkçe'ye çevrilmiştir. Türkçe versiyonunun geçerli, güvenilir ve anlaşılabilir bir ölçek olduğu kanıtlanmıştır. Bu özellikler OHIP-14 anketinin Türk toplumunun ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini değerlendirmede kullanılabilirliğini uygun kılmaktadır.

Dental korku ve anksiyeteye dayalı birçok çalışma olmasına rağmen STAI-S, STAI-T, MDAS ve OHIP-14'ü bir arada değerlendiren yeterli çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamız yaşa ve cinsiyete göre bu anketlerin birlikte değerlendirilmesi bakımından kaynak sağlayacak bir çalışma niteliğindedir.

Çalışmamızda STAI-S anksiyete ölçeğine göre kadınların tedavi öncesi ortalaması 35,27; tedavi sonrası ortalaması 30 olarak elde edilmiştir. Erkeklerin tedavi öncesi STAI-S ölçek değerlerinin ortalaması 29,90; tedavi sonrası ortalaması 28,00 olarak elde edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda kadınların durumluluk anksiyete seviyelerinin erkeklerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Çene cerrahisi alanında yapılan bir

çalışmada implant cerrahisi öncesi, ameliyat günü ve sonrası olmak üzere 3 farklı zaman diliminde hastalara STAI-S ve MDAS anketleri uygulanmıştır. Kadınların STAI-S değerleri erkeklere kıyasla anlamlı dercede yüksek çıkmıştır (Candido et al., 2015). Çalışmamızda STAI-S kullanılan birçok çalışma ile benzer doğrultuda, kadınların skorlarının erkeklerden daha yüksek olduğu saptanmıştır (Machado et al., 2020; Tarazona, Tarazona-Álvarez, Peñarrocha-Oltra, Rojo-Moreno, & Peñarrocha-Diago, 2015).

STAI-T ölçek değerleri incelendiğinde çalışmamıza göre kadınların tedavi öncesi ortalaması 46,20 olarak; tedavi sonrası ortalaması 44,00 olarak elde edilmiştir. Erkeklerin tedavi öncesi STAI-T değerleri ortalaması 44,70 olarak; tedavi sonrası ortalaması 42,70 olarak elde edilmiştir. Cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülme de kadınların tedavi öncesi değerlerinin erkeklerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Elde ettiğimiz bu sonuç birçok süreklilik anksiyete değerlendirmesi yapılan çalışma ile örtüşmektedir (El-Zahhar & Hocevar, 1991; McLean & Anderson, 2009; Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg, & Jacobs, 1983).

Çalışmamızın sonuçlarına göre MDAS skorlarının cinsiyete göre değerlendirilmesinde ise kadınların anksiyete seviyesinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu görülmüştür. 2015 yılında yapılan bir çalışmada kadınların dental anksiyete seviyelerinin erkeklerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tarazona et al., 2015). Çalışmamızla benzer olarak Khesht-Masjedi ve ark.'nın (Khesht-Masjedi et al., 2019) 2019 yılında 666 adölesan bireyde yaptıkları çalışmada kadınların anksiyete düzeyleri erkeklere göre daha yüksek çıkmıştır.

Mc Lean ve ark. (Szabó et al., 2011) 2011 yılında yaptığı bir çalışmada kadınların anksiyete ile ilişkili bozukluk tanısı alma ihtimalinin erkeklerden 1.5 kat daha yüksek

olduğu tespitinde bulunmuştur. Kadınların erkeklerden daha yüksek anksiyete skorlarına sahip olması beynin yapısı ve fonksiyonel gelişimi ile ilişkilendirilebilir. Yapılan bir görüntüleme çalışmasında dental korkusu olan kadın ve erkeklerin tepkisel cevaplarında, beynin farklı bölgelerinin etkin olduğu saptanmıştır (Schienle, Scharmüller, Leutgeb, Schäfer, & Stark, 2013).

Tunç ve ark. (Tunc et al., 2005) Türkiye’de yaptığı bir çalışmada kadınların erkeklerden daha yüksek anksiyete skorları olduğunu gözlemlemiştir. Çalışmamızın sonuçlarına benzer olarak Berggen ve Carlsson’un çalışmasında da kadınların anksiyete seviyeleri erkeklerden daha yüksek çıkmıştır (Berggren & Carlsson, 1984).

2019 yılında Türkiye’de Diş Hekimliği Fakültesi öğrencisi olup endodonti eğitimi almış ve almamış öğrencilerin dental anksiyete seviyelerini karşılaştırmak için yapılan çalışmada kız öğrencilerin erkeklerden daha yüksek anksiyete değeri gösterdiği gözlenmiştir (Ayranci, 2019). Peretz ve Efrat kadınların erkeklerden daha yüksek değerler göstermesini toplumlar arası fark gözetmeksizin kadınların duygularını ve korkularını ifade etmesinde daha net ve açık olmasına bağlamıştır (Peretz & Efrat, 2000). Kadınların duygularını ifade etmekten çekinmemeleri ve daha açık davranabilmeleri sebebi ile skorların daha yüksek gözlemlendiği düşünülebilir.

Çalışmamıza göre OHIP-14 ölçek değerleri tedavi öncesi cinsiyete göre farklılık gösterirken tedavi sonrası fark gözlenmemektedir. Yapılan bazı çalışmalarda yaşam kalitesi ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Leung (Ng & Leung, 2006) periodontal durumun yaşam kalitesi üzerine etkisini gözlemlediği çalışmasında cinsiyet ve yaşam kalitesi açısından anlamlı bir ilişki bulamamıştır. Türkiye’de sağlık personelleri

ile yapılan kesitsel bir çalışmada da cinsiyet ve yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Ergen, Tanrıverdi, Kumbasar, Arslan, & Atmaca, 2011).

Çalışmamız neticesinde yaş kriterini değerlendirdiğimizde anksiyete ve yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı. Kazancıoğlu ve ark. (Kazancıoğlu, Dahhan, & Acar, 2017) implant cerrahisi öncesi ve sonrası farklı bilgilendirme teknikleri uyguladıkları hastalarda STAI ve MDAS ölçeklerini değerlendirmiştir. Ameliyat öncesi multimedya bilgisinin kaygı düzeyini artırdığını tespit ettikleri çalışmada yaş ile anksiyete seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Weisensee ve ark. (Weisensee et al., 2012) 121 hastada yaptığı bir çalışmada hastalara implant cerrahisi öncesi ve sonrası yapılan anksiyete ölçümlerinde yaş ve anksiyete seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Yapılan birçok çalışmada yaş ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamakla birlikte (Lalabonova, 2015; Liu, Li, Wang, & Li, 2016) gençlerde daha yüksek anksiyete seviyesi gözlenen çalışmalarda mevcuttur (González Lemonnier, Bovaira Forner, Peñarrocha Diago, & Peñarrocha Oltra, 2010).

Çalışmamız neticesinde STAI-S ve STAI-T değerleri ve MDAS değerleri tedavi sonrasında istatistiksel olarak anlamı dercede düşmüştür. ($p < 0,001$). Hastalarımız protez kliniğine gelmeden önce diğer dental tedavilerin tamamlanması süresince implant cerrahisi gibi sonrasında ağrı, ödem ve benzeri komplikasyonların yaşanabileceği uzun bir tedavi süreci yaşamaktadır. Tüm bu dental öykü içerisinde birçok travmatik deneyim yer alabilir. Hastaların ilk ölçüm değerlerinde bu psikolojik gerilimin etkili olduğu düşünülebilir. Protez tesliminden sonraki üçüncü haftada yapılan ikinci ölçümlerde

hastaların dental tedavilerinin sonlanması ve dişsizliğin giderilmesi değerlerdeki düşüşte etkili olabilir.

2017 yılında yapılmış bir çalışmada implant cerrahisi öncesi ve sonrası hastalara STAI S-T ölçekleri uygulanmıştır. Preoperatif safhada yapılan ölçümler postoperatif ölçümlere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Mammadova & Yamalık, 2018).

2001 yılında İtalya’da yapılmış bir çalışmada üç üyeli diş destekli venner kron endikasyonu olan 20 hasta üzerinde öncesi ve sonrası uygulanan ölçeklerde çalışmamızın aksine STAI-S değerleri tedavi sonrası daha yüksek çıkmıştır (Branchi, Boddi, Corti, & Hardoy, 2001). Branci ve ark. hastalara implant tedavisini önermiş fakat hastalar kabul etmeyince kron-köprü tedavisi endikasyonu konulmuştur. Tedavi türünün farklı olması sebebi ile çalışmamızın sonuçlarıyla örtüşmediği düşünülmektedir. Diş destekli tedavide cerrahi işlem olmaması sebebi ile ilk ölçümlerde daha düşük değerler görüldüğü düşünülebilir. Bu nedenle cerrahi deneyimleyen hastalarda tedavi sonrası kaygı seviyesindeki olumlu değişiklik daha net görülmüştür. Ayrıca DDSP tedavisinde dental anestezi enjeksiyonu ve yaşanabilecek ağrılı durumların anksiyete artışında etkili olabileceği, implant üstü protetik tedavide bunların mevcut olmamasının farklı sonuçlar doğmasında etken olduğu düşünülebilir.

2004 yılında Yusa ve ark. (Yusa et al., 2004) yaptığı bir çalışmada hastaların ilk geldiği gün, işlemden hemen önce ve işlemden sonra uygulanan STAI S-T formlarıyla anksiyete skorlarını değerlendirdiklerinde ilk iki ziyaretlerinde fark yokken, işlem sonrası ziyarette belirgin bir düşüş olduğunu ifade etmiştir. Muğlalı ve ark. (Muğlalı & Komerik, 2008) 120 hasta ile yaptıkları çalışmada minor cerrahi işlemden önce, operasyondan hemen sonra ve 1 hafta sonra anksiyete düzeylerini değerlendirmiştir. Hastalara STAI ve

MDAS ölçekleri uygulanmıştır. En yüksek anksiyete skorlarının işlem öncesi elde edildiğini vurgulamışlardır.

55 hasta üzerinde yapılmış bir dental anksiyete çalışmasında hastalara implant cerrahisinden önce, operasyon günü ve operasyon sonrası randevuda STAI ve MDAS ölçekleri uygulanmıştır. Hastaların durumluluk kaygı değerleri en yüksek operasyon günü ölçülürken süreklilik kaygısı operasyondan önceki ölçümde daha yüksek çıkmıştır. Zamanın anksiyete üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu gözlemlenmiştir (Candido et al., 2015).

İspanya’da 90 hasta üzerine yapılmış çalışmada STAI S-T ve MDAS dış çekimi öncesi, hemen sonrası ve 7 gün sonra olmak üzere 3 zamanlı olarak uygulanmıştır. Ölçeklerin skorlarına göre STAI skalası için operasyon günü ve sonrası ölçümde anlamlı bir farkla anksiyete düşüşü görülmüştür. MDAS için ise çekim öncesi ve çekim anında anlamlı dercede fark bulunmuştur. Zamanın kaygı seviyesindeki etkisini gösteren sonuçlara ulaşılmıştır (López-Jornet et al., 2014).

Yapılan çalışmalarda dental anksiyete üzerindeki en önemli etkenlerden birinin ağrı duygusu olduğu gözlenmiştir. Scott ve ark.’nın (Scott et al., 1984) yaptığı çalışmaya göre ağrı korkusu katılımcıların anksiyetesi üzerindeki en büyük etken olarak gözlenmiştir.

Lautch’ın (Lautch, 1971) yaptığı çalışmada dental anksiyete ve yüksek kaygının en önemli etkeninin yaşanmış travmatik bir tecrübe ve ağrı olduğu rapor edilmiştir. Ağrı yaşama korkusu hastaların çoğunda etkili olan ve kaygı yaratan bir durumdur. Çalışmamıza katılan hastalar implant cerrahisi operasyonundan sonra bizim kliniğimize başvurmuş ve ağrılı sayılabilecek bir deneyim yaşamışlardır. Çalışmamızda ilk ölçüm

değerlerindeki yüksekliğin bu cerrahi öyküden kaynaklandığı düşünülebilir. Hastalar implant üstü protetik tedaviyi; anestezi enjeksiyonu olmaması, ağrılı bir süreç yaşanmaması sebebi ile daha pozitif karşılamış ve değerlerde düşüşe sebep olmuş olabilir.

Çalışmamızda hastaların süreklilik anksiyetelerinde anlamlı bir düşüş yaşanırken dental anksiyetelerinde de anlamlı bir düşüş olduğu sonucunda varılmıştır. Süreklilik anksiyetesi yüksek olan hastalarda dental anksiyetenin de yüksek olduğu ve ikisi arasında doğru orantı olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Economou, 2003; Ng, Chau, & Leung, 2004; Yusa et al., 2004).

2020 yılında yayınlanmış bir çalışmada hastalara işlem öncesi video izleterek bilgilendirmenin anksiyeteye etkisi değerlendirilmiştir. STAI ve MDAS ölçekleri uygulanan hastalarda video izletilerek bilgilendirilen hastaların kontrol grubuna göre her iki ölçek değerlerinde düşüş olduğu gözlenmiştir. İki ölçeğin de biribiri ile paralelik gösterdiği görülmüştür (Toledano-Serrabona et al., 2020).

2017 yılında İspanya’da bir cerrahi kliniğinde yapılan çalışmada hastalara işlem öncesi ve sonrası STAI ve MDAS ölçekleri uygulanmıştır. Yapılan en zorlu işlem 3. molar çekimi olarak bildirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre hastaların postoperatif anksiyete seviyesinde anlamlı bir düşüş gözlenmiştir (Reyes-Gilabert et al., 2017).

Çalışmamız neticesinde hastaların kaygı seviyelerindeki anlamlı düşüşte hasta ve hekim arasındaki ilişkinin, hekimin yaklaşım şekli ve hastanın psikolojik geriliminin bilincinde olmasının etkili olduğunu düşünmekteyiz. Dental anksiyetede hasta ve hekim arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, bir hasta grubuna tedavi öncesi MDAS ölçeği uygulanmış ve hastaların dental anksiyete seviyeleri belirlenmiştir. Hekim hastanın dental kaygısı hakkında fikir sahibi olmuştur. Bir grup hastaya ise MDAS ölçeği uygulanmamış ve kontrol grubu oluşturulmuştur. Her iki grupta yer alan hastalara da tedavi öncesi,

sonrası STAI ölçeği uygulanmıştır. Hekimin hastanın dental anksiyetesi konusunda bilgilendirildiği çalışma grubunda kontrol grubuna göre durumluluk kaygı seviyesinde anlamlı düşüş olduğu gözlenmiştir. Hastaların, hekimin kaygıları ile ilgili bilgi sahibi olduğunu gözlemlemesi var olan kaygı seviyelerini düşürmüştür (Dailey, Humphris, & Lennon, 2002).

Çalışmamız sonuçlarına göre tedavi öncesi OHIP-14 toplam değeri ortalama olarak 25.30 iken tedavi sonrası 21,35'e düşmüştür. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası OHIP-14 toplam değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.

2016 yılında Eekeren ve ark.'nın (Van Eekeren, Aartman, Tahmaseb, & Wismeijer, 2016) Hollanda'da yaptığı bir çalışmada OHIP-14'ün Hollanda versiyonu kullanılmıştır. Çalışma grupları premolar-molar bölgede 2 implant ile desteklenen 3 üyeli sabit protetik restorasyon endikasyonu olan Kennedy sınıf 2 veya sınıf 3 hastalarından oluşturulmuştur. Hastalar implant cerrahisi öncesi, cerrahi sonrası 2. haftada ve yükleme sonrası 1. yılda OHIP anketleri ile değerlendirilmiştir. Toplam 35 hasta çalışmaya katılmıştır. Sonuçlara göre Kennedy sınıflaması önemli olmaksızın zamana bağlı anlamlı skor düşüşleri olduğu görülmüştür. Ayrıca posterior bölgede diastema yerine tek taraflı kısaltılmış dental ark tedavisi uygulanan hastalarda yaşam kalitesinde pozitif yönde anlamlı derecede değişim gözlenmiştir.

Literatürde İDSP ve DDSP'lerin birlikte incelendiği çalışmalar da mevcuttur. Her iki tedavi arasında anlamlı bir fark görülmediği rapor edilmiştir. 2006 yılında Swelem ve ark. (Swelem, Gurevich, Fabrikant, Hassan, & Aqou, 2014) 200 hastada OHIP-14'ün Rus versiyonunu kullanarak bir çalışma yürütmüştür. Çalışmaya HBP, DDSP, sabit ve hareketli protez birlikte, İDSP endikasyonu bulunan hastalar katılmıştır. Tedavi öncesi,

tedavi sonrası 6. hafta ve tedavi sonrası 6. ayda olmak üzere OHIP-14 uygulanmıştır. Tedavi öncesi analizlerde skorlarda olumsuz değişikliğe en çok psikolojik rahatsızlık ve fiziksel ağrı katagorileri sebep olmuştur. Bu sonuç çalışmamızla benzerlik göstermiştir. Çalışma neticesinde bütün gruplarda zamana bağlı skorlarda anlamlı düşüşler görülmüştür. HBP kullanan hastalarda en yüksek skorlar gözlenmiştir. Anketler neticesinde skorlarda en fazla düşüş İDSP ve DDSP tedavisi uygulanan genç hasta grubunda gözlenmiştir.

Kende ve ark. (Kende, Szabó, Marada, & Szentpétery, 2008) 2008 yılında 68 hastada OHIP-14'ün Macar versiyonu olan OHIP-H 53 bildirimi yapmıştır. DDSP, HBP ve total protez endikasyonu konulmuş hastalara tedavi öncesi ve tedaviden sonraki 1., 6. ve 12. ayda anketler uygulanmıştır. Yapılan ölçümlerde OHIP skorlarının zamana bağlı anlamı derecede düştüğü gözlenmiştir. En fazla düşüşün ise kron-köprü protezi yapılan hastalarda olduğu bildirilmiştir.

2004 yılında John ve ark. (John, Slade, Szentpétery, & Setz, 2004) 107 hastanın yaşam kalitesinin incelediği bir çalışma yürütmüştür. Hastalara OHIP-49'un Alman versiyonunu uygulanmıştır. 107 hastaya sayıları farklı olmakla birlikte sabit protez, teleskopik hareketli protez, geleneksel hareketli bölümlü protez ve geleneksel tam protez endikasyonu konulmuştur. Tedavi öncesi, tedavi sonrası 1. ayda ve tedavi sonrası 6-12 ay arasında ölçümler yapılmıştır. Tedavi sonrası ilk ölçümlerde hareketli protez tedavi seçeneklerinin hiçbirinde anlamlı bir fark gözlenmediği için bir sonraki ölçümlerde hepsi bir katagoride birleştirilmiştir. Sabit protez uygulanan hasta grubunda tedavi sonrası OHIP değerlerinde anlamlı bir düşüş görülmüştür. Ayrıca sabit protez kullanan hastalarda zamanla OHRQoL'nde daha fazla artış görülmüştür.

Felix ve ark. (Berretin-Felix, Nary Filho, Padovani, & Machado, 2008) hareketli protez kullanan 15 yaşlı hastada İDSP tedavisinin yaşam kalitesine etkisini incelemiştir. Hastara implant cerrahisi öncesi, tedavi sonrası 3, 6, 18. aylarda OHIP-14 ve OIDP ölçümleri yapılmıştır. Neticesinde İDSP'lerin hastaların yaşam kalitesini artırdığı gözlenmiştir.

Ponsi ve ark. (Ponsi, Lahti, Rissanen, & Oikarinen, 2011) 2011 yılında implant üstü sabit protetik restorasyon endikasyonu alan 80 hastada OHIP-14 bildirimi yapmıştır. Çalışmada kesici, premolar, molar bölgelere uygulanan tek kron İDSP tedavilerinde lokasyonun yaşam kalitesine etkisi incelenmiştir. Hastaların cerrahi öncesi, implant yapıldıktan sonra ve tedavi tamamlandıktan 3 ay sonra OHIP-14 skorları incelenmiştir. Her grupta anlamlı derecede düşüş görülmüştür. En fazla düşüş ise kesici diş bölgesine implant yapılan hastalarda gözlenmiştir.

2011 yılında Çakır ve ark. (Çakır, 2011) Türkiye’de yaptıkları bir çalışmayı 136 hasta ile yürütmüşlerdir. İDHP, İDSP, geleneksel tam protez ve HBP çalışma gruplarına tedavi öncesi ve sonrası olmak üzere OHIP-14, OHQoL-UK ve SF-36 anketleri uygulanarak ağız yaşam ve genel yaşam kaliteleri değerlendirilmiştir. Yapılan tüm protetik tedavilerin ağız sağlığı ve yaşam kalitesi üzerine olumlu etki ettiği, bunlar içinde İDHP grubunun istatistiksel açıdan en anlamlı grup olduğu saptanmıştır. Anketlerin tedavi öncesi ve sonrası puan ortalamaları incelendiğinde değerlerin en az İDSP grubunda düştüğü görülmüştür.

2007 yılında Grossmann ve ark. (Grossmann et al., 2007) yaptıkları bir çalışmada 54 hastada OHIP-14 geri bildirimi yapmıştır. Galvano formulu teleskopik kron ve konik formulu teleskopik kron içeren overdenture protez tedavisi alan hastaların tedavi öncesi, tedavi sonrası 6.ay ve 12. aydaki değerleri incelenmiştir. Gruplar arasında anlamlı bir fark

bulunmasada her iki grup içinde OHIP değerlerinde anlamlı dercede düşük raporlanmıştır. Baran ve ark. (Baran & Nalcaci, 2011) 2011 yılında Türkiye’de yaptığı bir çalışmada geleneksel total ve parsiyel protez kullananan hastaların tedavi öncesi, tedavi sonrası 1.ay ve 12. ayda OHIP geri bildirimleri incelenmiştir. 136 hasta ile yapılan çalışmada değerlerin zamana bağlı düşüş gösterdiği gözlenmiştir.

Eitner ve ark. (Eitner, Wichmann, Schlegel, Kollmannsberger, & Nickenig, 2012) 2011 yılında 16 hastaya OHIP-14’ün Alman versiyonunu operasyon öncesi, iyileşme süreci ve protetik tedavi sonrası olmak üzere 3 zamanlı uygulamıştır. Ortalama değerlerin iyileşme sürecinde tedavi öncesine kıyasla arttığı görülmüştür. Yaşam kalitesinde düşüş olduğu gözlenmiştir. Fakat protetik tedavi sonrası değerlerin anlamlı derecede düştüğü yani yaşam kalitesini olumlu etkilediği görülmüştür. En fazla düşüş psikolojik rahatsızlık ve fiziksel ağrı katagorilerinde gözlenmiş ve bu yönüyle çalışmamızla benzerlik göstermiştir.

Awad ve ark. (M. Awad, Locker, Korner-Bitensky, & Feine, 2000) 102 hasta ile yaptıkları OHIP-14 geri bildiriminde implant destekli overdenture ve geleneksel total protez kullanan hastaların tedavi öncesi ve protez teslimi sonrası 2. ay ölçümleri incelenmiştir. Tedavi sonrası değerlerde anlamlı düşüş olduğu görülmüştür.

Nickeing ve ark. (Nickenig et al., 2008) 219 kısmi dişsiz 124’ü diş eksikliği olmayan 343 hastaya OHIP-14’ün Alman versiyonunu uygulamıştır. Tedavi öncesi ve sonrası değerlerde anlamlı düşüş görülmüştür.

2015 yılında Jenei ve ark. (Jenei et al., 2015) yaptığı bir çalışmada OHIP-14’ün Macar versiyonunu 389 hastada uygulamıştır. Sabit protezi olan veya hiç dişsizliği olmayan hastalar, parsiyel dişsiz ve tam dişsiz hastalar olmak üzere 3 çalışma grubu oluşturmuştur. Hastalar tedavi öncesi, tedavi sonrası 1.ay ve 6-12 ay arasında anketleri

doldurmuştur. 92 hasta üçüncü anketi doldurarak çalışmayı tamamlamıştır. 1. ayda yapılan ölçümlerde değerlerin yükseldiği görülürken sonraki ölçümlerde belirgin düşüş gözlenmiştir.

2019 yılında Zanin ve ark. (Zanin, Ommizolo, Weber, Heitz, & de Lima, 2019) TME disk deplasmanı olan kadın hastalara diski yeniden konumlandırmak için cerrahi işlem uygulamıştır. Tedavi öncesi ve sonrası OHIP-14 anketlerini dolduran hastaların yaşam kalitelerindeki değişikliği incelemiştir. Araştırmacılar çalışmalarında zamanlar arası karşılaştırmada skorlarda anlamlı bir düşüş gözlemlendiğini bildirmiştir. 50-60 yaş grubu hastalarda yalnızca fonksiyonel kısıtlama katagorisinde anlamlı bir düşüş rapor etmiştir. McGrath ve ark. (McGrath, Comfort, Lo, & Luo, 2003a) 3.molar dişlerin cerrahi çekimi yapılan hastalarda 6 ay takipli bir çalışma yapmıştır. Operasyon öncesi, operasyon sonrası 1. hafta, 1.ay, 3.ay ve 6.ayda OHIP-14 ve OHQoL-UK anketlerini uyguladığı hastaların uzun dönem yaşam kalitesindeki değişikliği incelemiştir. Postoperatif 1. haftada OHIP-14 skorlarında ciddi bir yükseliş gözlenmiştir. Fakat 1. hafta sonrası bu değerler azalmaya başlamış ve 6.ayda yapılan gözlemlerde değerler preoperatif ölçümlerden de düşük çıkmıştır. Bu düşüş tüm OHIP-14 katagorilerinde görülmüştür.

Negreiros ve ark. (Negreiros, Biazevic, Jorge, & Michel-Crosato, 2012) da 2012 yılında 3.molar diş çekimi sonrası ilk bir hafta boyunca her gün OHIP-14 bildirimini yapmıştır. Operasyondan hemen sonra 1. günde ciddi bir artış olurken 2. günde değerler düşmeye başlamış ve 6. günde başlangıç değerlerine ulaşmıştır. Benzer çalışmalarda da ameliyat sonrası 6. günden itibaren değerlerin ilk ölçümlerle uyumlu olduğu bildirilmiştir (Fernandes, Ruta, Ogden, Pitts, & Ogston, 2006; Shugars et al., 2006).

Yaptığımız çalışma ve literatür taramaları neticesinde implant üstü sabit protetik tedavilerin hastaların anksiyete seviyelerinde düşüşe ve ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesinde yükselişe sebep olduğu gözlemlenmiştir. Anksiyete tedavide direkt olumsuz etkiye sahip olmasa da hekimin hastası hakkında bilgi sahibi olup davranışını buna göre şekillendirmesi açısından önemlidir. Çalışmamız farklı hekimlerin tedavi uygulaması ve anksiyete değişikliğinin gözlenmesi ile geliştirilebilir. Ayrıca sosyokültürel faktörler de etkilerini tespit etmek için kriterler arasına dahil edilebilir. Çalışmamız hasta takibi gerektiren klinik bir çalışmadır. Yaşanan yeni tip Coronavirüs (COVID-19) salgını sebebi ile hastaların kontrollere gelmesinde zorluklar yaşanmıştır. Uyguladığımız ölçeklerdeki soru sayısının fazla olması sebebi ile hastaların dikkatlerini uzun süre korumakta sorun yaşadığı gözlenmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tüm çalışma prosedürü uygulandıktan ve verilerin istatistiksel analizi yapıldıktan sonra elde edilen bulgular dahilinde çalışmamızdan çıkarılan sonuçlar aşağıda listelenmiştir.

1. İmplant üstü sabit protetik tedavinin MDAS, STAI S-T, OHIP-14 ölçek skorlarında düşüşe sebep olduğu görüldü. Hastaların tedavi sonrası yaşam kalitelerinde olumlu değişiklik gözlemlendi.
2. Cinsiyetin anksiyete üzerinde etkili bir faktör olduğu, kadınların erkeklerden daha yüksek değerler gösterdiği tespit edildi.
3. MDAS, OHIP-14, STAI S-T formları için yaş faktörü incelendiğinde anlamlı bir etki gözlenmedi. Yaş, anksiyete seviyesi ve yaşam kalitesindeki değişiklik üzerinde etkili bulunmadı.

KAYNAKLAR

- Adell, R., Hansson, B., Brånemark, P., & Breine, U. (1970). Intra-osseous anchorage of dental prostheses. *Scandinavian journal of plastic and reconstructive surgery*, 4(1), 19-34.
- Adell, R., Lekholm, U., Rockler, B., & Brånemark, P.-I. (1981). A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. *International journal of oral surgery*, 10(6), 387-416.
- Ahles, T. A., Ruckdeschel, J. C., & Blanchard, E. B. (1984). Cancer-related pain—II. Assessment with visual analogue scales. *Journal of Psychosomatic Research*, 28(2), 121-124.
- Akarslan, Z., & Yıldırım Biçer, A. (2013). Influence of gag reflex on dental attendance, dental anxiety, self-reported temporomandibular disorders and prosthetic restorations. *Journal of oral rehabilitation*, 40(12), 932-939.
- Akarslan, Z. Z., & Erten, H. (2009). Diş hekimliği korkusu ve kaygısı. *Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Derg. (Clinical Dentistry and Research)*, 33(1), 62-68.
- Akyol, A. D. (1993). Yaşam Kalitesi Ve Yaklaşımları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 9(2), 75-80.
- Allen, F., & Locker, D. (2002). A modified short version of the oral health impact profile for assessing health-related quality of life in edentulous adults. *International Journal of Prosthodontics*, 15(5), 446-450.
- Allen, P. F. (2003). Assessment of oral health related quality of life. *Health and quality of life outcomes*, 1(1), 1-8.
- Allen, P. F., & McMillan, A. S. (1999). The impact of tooth loss in a denture wearing population: an assessment using the Oral Health Impact Profile. *Community dental health*, 16(3), 176-180.
- Alp, H. (2013). *Tam ve kısmi dişsizlik halinde uygulanan ve farklı şekillerde yüklenen implantların uzun dönemde yaşam kalitesine olan etkisinin incelenmesi*. Ankara Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü /
- Armfield, J. M., Pohjola, V., Joukamaa, M., Mattila, A. K., Suominen, A. L., & Lahti, S. M. (2011). Exploring the associations between somatization and dental fear and dental visiting. *European journal of oral sciences*, 119(4), 288-293.
- Association, A. D. (2002). ADA Survey Reveals Increase in Dental Implants Over Five-Year Period, Vol. 2007. *Chicago: ADA*, 185-186.
- Atkinson, R. L., Smith, E. E., Nolen-Hoeksema, S., Fredrickson, B., Bem, D. J., & Maren, S. (2015). *Psikolojiye giriş*: Arkadaş Yayınevi.
- Awad, M., Locker, D., Korner-Bitensky, N., & Feine, J. (2000). Measuring the effect of intra-oral implant rehabilitation on health-related quality of life in a randomized controlled clinical trial. *Journal of Dental Research*, 79(9), 1659-1663.
- Awad, M. A., Lund, J. P., Shapiro, S. H., Locker, D., Klemetti, E., Chehade, A., Feine, J. S. (2003). Oral health status and treatment satisfaction with mandibular implant

- overdentures and conventional dentures: a randomized clinical trial in a senior population. *International Journal of Prosthodontics*, 16(4), 390-396
- Ayranci, L. (2019). Endodonti Klinik Eğitimi Öncesi ve Sonrası Diş Hekimliği Öğrencilerinin Dental Anksiyete Düzeylerinin Belirlenmesi. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 16(3), 562-568.
- Babbush, C. A., Hahn, J. A., Krauser, J. T., & Rosenlicht, J. L. (2010). *Dental Implants-E-Book: The Art and Science*:Elsevier Health Sciences.
- Baran, I., & Nalcaci, R. (2011). Self-reported problems before and after prosthodontic treatments according to newly created Turkish version of oral health impact profile. *Archives of gerontology and geriatrics*, 53(2), e99-e105.
- Başaran, S., Güzel, R., & Sarpel, T. (2005). Yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarını değerlendirme ölçütleri. *Romatizma Dergisi (. Turkish Journal of Rheumatology)*, 20(1), 55-63.
- Benic, G. I., Gallucci, G. O., Mokti, M., Hämmerle, C. H., Weber, H. P., & Jung, R. E. (2013). Titanium-zirconium narrow-diameter versus titanium regular-diameter implants for anterior and premolar single crowns: 1-year results of a randomized controlled clinical study. *Journal of clinical periodontology*, 40(11), 1052-1061.
- Berggren, U., & Carlsson, S. G. (1984). Psychometric measures of dental fear. *Community dentistry and oral epidemiology*, 12(5), 319-324.
- Berretin-Felix, G., Nary Filho, H., Padovani, C. R., & Machado, W. M. (2008). A longitudinal study of quality of life of elderly with mandibular implant-supported fixed prostheses. *Clinical oral implants research*, 19(7), 704-708.
- Branchi, R., Boddi, V., Corti, D., & Hardoy, M. (2001). Can a prosthesis cause psychological disturbances? *Journal of oral rehabilitation*, 28(12), 1133-1138.
- Branemark, P. I. (1977). Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Experience from a 10-year period. *Scand. J. Plast. Reconstr. Surg. Suppl.*, 16(1), 132
- Branemark, P. I. (1985). Introduction to osseointegration. *Tissue-integrated prostheses*, 11-76.
- Branemark, P. I. (1959). Vital microscopy of bone marrow in rabbit. *Scand J Clin Lab Invest*, 11 Supp 38, 1-82
- Bringuier, S., Dadure, C., Raux, O., Dubois, A., Picot, M.-C., & Capdevila, X. (2009). The perioperative validity of the visual analog anxiety scale in children: a discriminant and useful instrument in routine clinical practice to optimize postoperative pain management. *Anesthesia & Analgesia*, 109(3), 737-744.
- Brown, D. F., Wright, F. C., & McMurray, N. E. (1986). Psychological and behavioral factors associated with dental anxiety in children. *Journal of behavioral medicine*, 9(2), 213-218.
- Candido, M. C., Andreatini, R., Zielak, J. C., de Souza, J. F., & Losso, E. M. (2015). Assessment of anxiety in patients who undergo surgical procedures for tooth implants: a prospective study. *Oral and maxillofacial surgery*, 19(3), 253-258.
- Canullo, L., Cocchetto, R., Marinotti, F., Oltra, D. P., Diago, M. P., & Loi, I. (2016). Clinical evaluation of an improved cementation technique for implant-supported restorations: a randomized controlled trial. *Clinical oral implants research*, 27(12), 1492-1499.
- Cimprich, B., & Paterson, A. G. (2002). Health-related quality of life: Conceptual issues and research applications. *Oral Health-Related Quality of Life Chicago: Quintessence Pub*, 47-53.

- Clementini, M., Morlupi, A., Canullo, L., Agrestini, C., & Barlattani, A. (2012). Success rate of dental implants inserted in horizontal and vertical guided bone regenerated areas: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 41(7), 847-852.
- Coatoam, G. W., & Mariotti, A. (2000). Immediate placement of anatomically shaped dental implants. *Journal of Oral Implantology*, 26(3), 170-176.
- Corah, N. L. (1969). Development of a dental anxiety scale. *Journal of Dental Research*, 48(4), 596-596.
- Corah, N. L., Gale, E. N., & Illig, S. J. (1978). Assessment of a dental anxiety scale. *Journal of the American Dental Association*, 97(5), 816-819.
- Corey, G. (2005). Psikolojik danisma, psikoterapi kuram ve uygulamalari. *Ankara: MentisYayincilik*.
- Crofts-Barnes, N., Brough, E., Wilson, K., Beddis, A., & Girdler, N. (2010). Anxiety and quality of life in phobic dental patients. *Journal of Dental Research*, 89(3), 302-306.
- Cunningham, S. J., & Hunt, N. P. (2001). Quality of life and its importance in orthodontics. *Journal of orthodontics*, 28(2), 152-158.
- Cushing, A., Sheiham, A., & Maizels, J. (1986). Developing socio-dental indicators--the social impact of dental disease. *Community dental health*, 3(1), 3-17.
- Cüceloğlu, D. (2003). İnsan ve Davranışı, Psikolojinin temel kavramları, 12. Basım, *Remzi Kitabevi, İstanbul*, 532-537.
- Çakır, O. (2011). Impact of conventional and implant-supported prosthesis on oral health-related and general quality of life in total and partial edentulous patients. *İstanbul Üniversitesi Ağız Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı*
- Dailey, Y.-M., Humphris, G., & Lennon, M. (2002). Reducing patients' state anxiety in general dental practice: a randomized controlled trial. *Journal of Dental Research*, 81(5), 319-322.
- Darle, C. (2003). Honoring a pioneer. *The International journal of periodontics & restorative dentistry*, 23(4), 311-311.
- De Jongh, A., & Stouthard, M. E. (1993). Anxiety about dental hygienist treatment. *Community dentistry and oral epidemiology*, 21(2), 91-95.
- Dent, J. P. (2005). The glossary of prosthodontic terms. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 94(1), 10-92.
- Do, C. (2004). Applying social learning theory to children with dental anxiety. *The journal of contemporary dental practice*, 5(1), 126-135.
- Doganer, Y. C., Aydogan, U., Yesil, H. U., Rohrer, J. E., Williams, M. D., & Agerter, D. C. (2017). Does the trait anxiety affect the dental fear? *Brazilian oral research*, 4(31), e36.
- Dumbrigue, H. B., Abanomi, A. A., & Cheng, L. L. (2002). Techniques to minimize excess luting agent in cement-retained implant restorations. *J Prosthet Dent*, 87(1), 112-114.
- Economou, G. C. (2003). Dental anxiety and personality: Investigating the relationship between dental anxiety and self-consciousness. *Journal of dental education*, 67(9), 970-980.
- Eitner, S., Wichmann, M., Schlegel, K. A., Kollmannsberger, J. E., & Nickenig, H.-J. (2012). Oral health-related quality of life and implant therapy: an evaluation of preoperative, intermediate, and post-treatment assessments of patients and physicians. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 40(1), 20-23.

- El-Zahhar, N. E., & Hocevar, D. (1991). Cultural and sexual differences in test anxiety, trait anxiety and arousability: Egypt, Brazil, and the United States. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 22(2), 238-249.
- Eli, I., Uziel, N., Baht, R., & Kleinhauz, M. (1997). Antecedents of dental anxiety: learned responses versus personality traits. *Community dentistry and oral epidemiology*, 25(3), 233-237.
- Ergen, A., Tanrıverdi, O., Kumbasar, A., Arslan, E., & Atmaca, D. (2011). Sağlık Personelinin Yaşam Kalitesi Üzerine Kesitsel Bir Çalışma. *Medical Bulletin of Haseki/Haseki Tıp Bulteni*, 49(1), 14-19.
- Erten, H., Akarslan, Z. Z., & Bodrumlu, E. (2006). Dental fear and anxiety levels of patients attending a dental clinic. *Quintessence international*, 37(4), 304-310.
- Eser, E. (2004). SYK Ölçeklerinin Kültüre Uyarlanması. 1. *Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu. Genel Sunumlar*.
- Eski, S. (1999). Miyokart Enfarktüsü Geçiren Bireylerin Yaşam Kalitesinin Belirlenmesi. *Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*.
- Estes, W. K., & Skinner, B. F. (1941). Some quantitative properties of anxiety. *Journal of Experimental Psychology*, 29(5), 390.
- Evans, D. R., Burns, J. E., Robinson, W. E., & Garrett, O. J. (1985). The quality of life questionnaire: A multidimensional measure. *American Journal of Community Psychology*, 13(3), 305-322.
- Feldman, R. S. (2005). *Essentials of understanding psychology*: New York, McGraw-Hill.
- Fernandes Azevedo, A. B., Câmara-Souza, M. B., Dantas, I. d. S., de Resende, C. M. B. M., & Barbosa, G. A. S. (2018). Relationship between anxiety and temporomandibular disorders in dental students. *Cramo*, 36(5), 300-303.
- Fernandes, M. J., Ruta, D. A., Ogden, G. R., Pitts, N. B., & Ogston, S. A. (2006). Assessing oral health-related quality of life in general dental practice in Scotland: validation of the OHIP-14. *Community dentistry and oral epidemiology*, 34(1), 53-62.
- Firat, D., Tunc, E. P., & Sar, V. (2006). Dental anxiety among adults in Turkey. *J Contemp Dent Pract*, 7(3), 75-82.
- Firestein, S. K. (1976). Patient anxiety and dental practice. *The Journal of the American Dental Association*, 93(6), 1180-1187.
- Folstein, M. F., & Luria, R. (1973). Reliability, validity, and clinical application of the visual analogue mood scale. *Psychological medicine*, 3(4), 479-486.
- Freeman, R. (1985). Dental anxiety: a multifactorial aetiology. *British dental journal*, 159(12), 406-408.
- Gatchel, R. J. (1989). The prevalence of dental fear and avoidance: expanded adult and recent adolescent surveys. *The Journal of the American Dental Association*, 118(5), 591-593.
- Gençtan, E. (2000). Psikanaliz ve Sonrası (9. Basım). *İstanbul: Remzi Kitapevi*.
- Gisler, V., Bassetti, R., Mericske-Stern, R., Bayer, S., & Enkling, N. (2012). A cross-sectional analysis of the prevalence of dental anxiety and its relation to the oral health-related quality of life in patients with dental treatment needs at a university clinic in Switzerland. *Gerodontology*, 29(2), e290-e296.
- González Lemonnier, S., Bovaira Forner, M., Peñarrocha Diago, M., & Peñarrocha Oltra, D. (2010). Relationship between preoperative anxiety and postoperative satisfaction in dental implant surgery with intravenous conscious sedation. *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*, 15(2), e379-382.

- Grossmann, A.-C., Hassel, A. J., Schilling, O., Lehmann, F., Koob, A., & Rammelsberg, P. (2007). Treatment with Double Crown--Retained Removable Partial Dentures and Oral Health--Related Quality of Life in Middle and High-Aged Patients. *International Journal of Prosthodontics*, 20(6), 576-578.
- H., G. (2010). Investigation of the Effect of Different Surface Processes on the Bonding Strength of Dental Implant Abutment. Atatürk Üniversitesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı.
- Hägglin, C., Hakeberg, M., Ahlqwist, M., Sullivan, M., & Berggren, U. (2000). Factors associated with dental anxiety and attendance in middle-aged and elderly women. *Community dentistry and oral epidemiology*, 28(6), 451-460.
- Heaton, L. J., Mancl, L. A., Grembowski, D., Armfield, J. M., & Milgrom, P. (2013). Unmet dental need in community-dwelling adults with mental illness: Results from the 2007 Medical Expenditure Panel Survey. *The Journal of the American Dental Association*, 144(3), e16-e23.
- Hecker, D. M., Wiens, J. P., Cowper, T. R., Eckert, S. E., Gitto, C. A., Jacob, R. F., . . . Logan, H. (2002). Can we assess quality of life in patients with head and neck cancer? A preliminary report from the American Academy of Maxillofacial Prosthetics. *The Journal of prosthetic dentistry*, 88(3), 344-351.
- Hegarty, A., McGrath, C., Hodgson, T., & Porter, S. (2002). Patient-centred outcome measures in oral medicine: are they valid and reliable? *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 31(6), 670-674.
- Hill, K., Hainsworth, J., Burke, F., & Fairbrother, K. (2008). Evaluation of dentists' perceived needs regarding treatment of the anxious patient. *British dental journal*, 204(8), e13.
- Humphris, G. M., Dyer, T. A., & Robinson, P. G. (2009). The modified dental anxiety scale: UK general public population norms in 2008 with further psychometrics and effects of age. *BMC oral health*, 9(1), 1-8.
- Ilgüy, D., Ilgüy, M., Dinçer, S., & Bayirli, G. (2005). Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale in Turkish patients. *Journal of International Medical Research*, 33(2), 252-259.
- Işık, E. (1996). Nevrozlar. *Ankara: Kent Matbaası*.
- Jaakkola, S., Rautava, P., Alanen, P., Aromaa, M., Pienihäkkinen, K., Räihä, H., . . . Sillanpää, M. (2009). Dental fear: one single clinical question for measurement. *The open dentistry journal*, 28(3), 161-166.
- Jenei, Á., Sándor, J., Hegedüs, C., Bágyi, K., Nagy, L., Kiss, C., Márton, I. J. (2015). Oral health-related quality of life after prosthetic rehabilitation: a longitudinal study with the OHIP questionnaire. *Health and quality of life outcomes*, 13(1), 1-7.
- Jlala, H., French, J., Foxall, G., Hardman, J., & Bedfordth, N. (2010). Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anaesthesia. *British journal of anaesthesia*, 104(3), 369-374.
- John, M. T., Slade, G. D., Szentpétery, A., & Setz, J. M. (2004). Oral Health--Related Quality of Life in Patients Treated with Fixed, Removable, and Complete Dentures 1 Month and 6 to 12 Months After Treatment. *International Journal of Prosthodontics*, 17(5), 503-511.
- John MT, Patrick DL, Slade GD. (2002).The German version of Oral Health Impact Profile: translation and psychometric properties. *Eur J Oral Sci*.110(6), 425-33.

- Kazancioglu, H. O., Dahhan, A.-S., & Acar, A.-H. (2017). How could multimedia information about dental implant surgery effects patients' anxiety level? *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 22(1), e102.
- Kende, D., Szabó, G., Marada, G., & Szentpétery, A. (2008). Impact of prosthetic care on oral health related quality of life. *Fogorvosi szemle*, 101(2), 49-57.
- Khesht-Masjedi, M. F., Shokrgozar, S., Abdollahi, E., Habibi, B., Asghari, T., Ofoghi, R. S., & Pazhooman, S. (2019). The relationship between gender, age, anxiety, depression, and academic achievement among teenagers. *Journal of family medicine and primary care*, 8(3), 799.
- Kida, I. A., Åström, A. N., Strand, G. V., Masalu, J. R., & Tsakos, G. (2006). Psychometric properties and the prevalence, intensity and causes of oral impacts on daily performance (OIDP) in a population of older Tanzanians. *Health and quality of life outcomes*, 4(1), 1-11.
- King, T. L., & McCool, W. F. (2004). The definition and assessment of pain. In: Wiley Online Library. 49(6), 471-472
- Kleinknecht, R. A., Klepac, R. K., & Alexander, L. D. (1973). Origins and characteristics of fear of dentistry. *The Journal of the American Dental Association*, 86(4), 842-848.
- Kocatürk, U. (2005). Açıklamalı Tıp Terimleri Sözlüğü, 10. bası. *İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi*.
- Köroğlu, D. A., & Durkan, R. (2010). Diş Hekimliği Uygulamalarında Karşılaşılan Dental Anksiyete Sendromunun Etiyolojisinin Ve Tedavi Yöntemlerinin Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 2010(3), 205-212.
- Krochak, M. (1988). The psychodynamics of dental anxiety and dental phobia. *Dent Clin North Am*, 32(4), 647.
- Kuoppala, R., Näpänkangas, R., & Raustia, A. (2013). Quality of life of patients treated with implant-supported mandibular overdentures evaluated with the oral health impact profile (OHIP-14): A survey of 58 patients. *Journal of oral & maxillofacial research*, 4(2), e4.
- Lalabonova, C. K. (2015). Impact of dental anxiety on the decision to have implant treatment. *Folia medica*, 57(2), 116.
- Lautch, H. (1971). Dental phobia. *The British Journal of Psychiatry*, 119(549), 151-158.
- LeDoux, J. (1998). Fear and the brain: where have we been, and where are we going? *Biological psychiatry*, 44(12), 1229-1238.
- Linkow, L., & Dorfman, J. (1991). Implantology in dentistry. A brief historical perspective. *The New York state dental journal*, 57(6), 31-35.
- Liu, Y., Li, B., Wang, L., & Li, C. (2016). Preoperative anxiety decrease the postoperative satisfaction in anterior dental implant surgery. *Int J Clin Exp*, 9(10), 20044-20049.
- Locker, D. (1988). Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health*, 5(1), 3-18.
- Locker, D., Matear, D., Stephens, M., Lawrence, H., & Payne, B. (2001). Comparison of the GOHAI and OHIP-14 as measures of the oral health-related quality of life of the elderly. *Community dentistry and oral epidemiology*, 29(5), 373-381.
- Locker, D., Poulton, R., & Thomson, W. (2001). Psychological disorders and dental anxiety in a young adult population. *Community dentistry and oral epidemiology*, 29(6), 456-463.

- Locker, D., Shapiro, D., & Liddell, A. (1996). Who is dentally anxious? Concordance between measures of dental anxiety. *Community dentistry and oral epidemiology*, 24(5), 346-350.
- Locker, D., & Slade, G. (1993). Oral health and the quality of life among older adults: the oral health impact profile. *Journal (Canadian Dental Association)*, 59(10), 830-833, 837.
- López-Jornet, P., Camacho-Alonso, F., & Sanchez-Siles, M. (2014). Assessment of general pre and postoperative anxiety in patients undergoing tooth extraction: a prospective study. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 52(1), 18-23.
- Machado, A. V., Castro, C. O., Botelho Filho, C. R., Bruzamin, C. D., Scariot, R., Pizzatto, E., & Gabardo, M. C. (2020). Anxiety and sleep quality in dental students at a private Brazilian University. *The Bulletin of Tokyo Dental College*, 61(1), 27-36.
- Mammadova, U., & Yamalik, K. (2018). Dental implant cerrahisinde preoperativ ve postoperativ anksiyete durumunun değerlendirilmesi. *7tepe Klinik Dergisi*, 14(3), 31-36.
- McGrath, C., & Bedi, R. (2002). Population based norming of the UK oral health related quality of life measure (OHQoL-UK©). *British dental journal*, 193(9), 521-524.
- McGrath, C., & Bedi, R. (2003). Measuring the Impact of Oral Health on Quality of Life in Britain Using OHQoL-UK©. *Journal of public health dentistry*, 63(2), 73-77.
- McGrath, C., & Bedi, R. (2004). A national study of the importance of oral health to life quality to inform scales of oral health related quality of life. *Quality of Life Research*, 13(4), 813-818.
- McGrath, C., Comfort, M. B., Lo, E. C., & Luo, Y. (2003). Can third molar surgery improve quality of life? A 6-month cohort study. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 61(7), 759-763.
- McGrath, C., Comfort, M. B., Lo, E. C., & Luo, Y. (2003). Patient-centred outcome measures in oral surgery: validity and sensitivity. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 41(1), 43-47.
- McLean, C. P., & Anderson, E. R. (2009). Brave men and timid women? A review of the gender differences in fear and anxiety. *Clinical psychology review*, 29(6), 496-505.
- Meijer, H. J., Raghoobar, G. M., Batenburg, R. H., & Vissink, A. (2009). Mandibular overdentures supported by two Brånemark, IMZ or ITI implants: a ten-year prospective randomized study. *Journal of clinical periodontology*, 36(9), 799-806.
- Merey, B. (2010). *Yetişkinlerde özgüven duygusu ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişkinin karşılaştırılması ve kültürlerarası bir yaklaşım*. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Misch, C. E. (1999). Prosthetic options in implant dentistry. In *Contemporary implant dentistry* (pp. 67-72): Mosby, St Louis.
- Misch, C. E. (2004). *Dental implant prosthetics-E-book*: Elsevier Health Sciences.
- Misch, C. E., Misch-Dietsh, F., Silc, J., Barboza, E., Cianciola, L. J., & Kazor, C. (2008). Posterior implant single-tooth replacement and status of adjacent teeth during a 10-year period: a retrospective report. *Journal of periodontology*, 79(12), 2378-2382.

- Moraschini, V., Poubel, L. A., Ferreira, V. F., & Barboza Edos, S. (2015). Evaluation of survival and success rates of dental implants reported in longitudinal studies with a follow-up period of at least 10 years: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 44(3), 377-388.
- Muglali, M., & Komerik, N. (2008). Factors related to patients' anxiety before and after oral surgery. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 66(5), 870-877.
- Mumcu, G., Inanc, N., Ergun, T., Ikiz, K., Gunes, M., Islek, U., . . . Direskeneli, H. (2006). Oral health related quality of life is affected by disease activity in Behçet's disease. *Oral diseases*, 12(2), 145-151.
- Najman, J. M., & Levine, S. (1981). Evaluating the impact of medical care and technologies on the quality of life: a review and critique. *Social Science & Medicine. Part F: Medical and Social Ethics*, 15(2-3), 107-115.
- Negreiros, R. M., Biazevic, M. G. H., Jorge, W. A., & Michel-Crosato, E. (2012). Relationship between oral health-related quality of life and the position of the lower third molar: postoperative follow-up. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 70(4), 779-786.
- Ng, S. K., Chau, A. W., & Leung, W. K. (2004). The effect of pre-operative information in relieving anxiety in oral surgery patients. *Community dentistry and oral epidemiology*, 32(3), 227-235.
- Ng, S. K., & Leung, W. K. (2006). Oral health-related quality of life and periodontal status. *Community dentistry and oral epidemiology*, 34(2), 114-122.
- Nickenig, H.-J., Wichmann, M., Andreas, S. K., & Eitner, S. (2008). Oral health-related quality of life in partially edentulous patients: Assessments before and after implant therapy. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 36(8), 477-480.
- Nuttall, N., Steele, J., Pine, C., White, D., Pitts, N. (2001) Adult dental health survey: The impact of oral health on people in the UK in 1998. *British Dental Journal*. 190(3):121-126.
- Noyes, R., & Hoehn-Saric, R. (1998). Anksiyete Bozuklukları, 1. *Baskı, İstanbul: Medikal&Paramedikal Yayıncılık*.
- Okoro, C. A., Strine, T. W., Eke, P. I., Dhingra, S. S., & Balluz, L. S. (2012). The association between depression and anxiety and use of oral health services and tooth loss. *Community dentistry and oral epidemiology*, 40(2), 134-144.
- Oner, N., & Lecompte, A. (1983). Durumluk/surekli kaygi envanteri el kitabı. *Bogazici Universitesi, Istanbul*.
- Peretz, B., & Efrat, J. (2000). Dental anxiety among young adolescent patients in Israel. *International journal of paediatric dentistry*, 10(2), 126-132.
- Peretz, B., & Moshonov, J. (1998). Dental anxiety among patients undergoing endodontic treatment. *Journal of endodontics*, 24(6), 435-437.
- Peretz, B., & Zadik, D. (1994). Dental anxiety of parents in an Israeli kibbutz population. *International journal of paediatric dentistry*, 4(2), 87-92.
- Peyrot, M., & Rubin, R. R. (1997). Levels and risks of depression and anxiety symptomatology among diabetic adults. *Diabetes care*, 20(4), 585-590.
- Pohjola, V., Mattila, A. K., Joukamaa, M., & Lahti, S. (2011). Anxiety and depressive disorders and dental fear among adults in Finland. *European journal of oral sciences*, 119(1), 55-60.
- Ponsi, J., Lahti, S., Rissanen, H., & Oikarinen, K. (2011). Change in subjective oral health after single dental implant treatment. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*, 26(3), 571-577.

- Preciado, A., Del Río, J., Suárez-García, M.-J., Montero, J., Lynch, C. D., & Castillo-Oyagüe, R. (2012). Differences in impact of patient and prosthetic characteristics on oral health-related quality of life among implant-retained overdenture wearers. *Journal of dentistry*, 40(10), 857-865.
- Reilly, C. E., Sokol, L., & Butler, A. C. (1999). A cognitive approach to understanding and treating anxiety. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, 14(S1), S16-S21.
- Reyes-Gilabert, E., Luque-Romero, L.-G., Bejarano-Avila, G., Garcia-Palma, A., Rollon-Mayordomo, A., & Infante-Cossio, P. (2017). Assessment of pre and postoperative anxiety in patients undergoing ambulatory oral surgery in primary care. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 22(6), e716.
- Ring, M. (1995). A thousand years of dental implants: a definitive history--part 1. *Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, NJ: 1995)*, 16(10), 1060, 1062, 1064 passim.
- Sari, Z., Uysal, T., Karaman, A. I., Sargin, N., & Üre, Ö. (2005). Does orthodontic treatment affect patients' and parents' anxiety levels? *The European Journal of Orthodontics*, 27(2), 155-159.
- Schienle, A., Scharmüller, W., Leutgeb, V., Schäfer, A., & Stark, R. (2013). Sex differences in the functional and structural neuroanatomy of dental phobia. *Brain Structure and Function*, 218(3), 779-787.
- Schroeder, A., Pohler, O., & Sutter, F. (1976). Tissue reaction to an implant of a titanium hollow cylinder with a titanium surface spray layer. *Schweizerische Monatsschrift für Zahnheilkunde= Revue mensuelle suisse d'odonto-stomatologie*, 86(7), 713.
- Schroeder, A., van der Zypen, E., Stich, H., & Sutter, F. (1981). The reactions of bone, connective tissue, and epithelium to endosteal implants with titanium-sprayed surfaces. *Journal of maxillofacial surgery*, 9(1), 15-25.
- Scott, D. S., Hirschman, R., & Schroder, K. (1984). Historical antecedents of dental anxiety. *Journal of the American Dental Association*, 108(1), 42-45.
- Shepherd, M., Nadanovsky, P., & Sheiham, A. (1999). The prevalence and impact of dental pain in 8-year-old school children in Harrow, England. *British dental journal*, 187(1), 38-41.
- Shugars, D. A., Gentile, M. A., Ahmad, N., Stavropoulos, M. F., Slade, G. D., Phillips, C., . . . White Jr, R. P. (2006). Assessment of oral health-related quality of life before and after third molar surgery. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 64(12), 1721-1730.
- Simon, H., & Yanase, R. (2004). Terminology for implant prostheses. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 91(3), 273.
- Simonis, P., Dufour, T., & Tenenbaum, H. (2010). Long-term implant survival and success: a 10-16-year follow-up of non-submerged dental implants. *Clin Oral Implants Res*, 21(7), 772-777.
- Sindel, P. T. (2014). *İmplant Destekli Ve Konvansiyonel Tam Protez Kullanan Hastaların Ağız Sağlığı İle İlgili Yaşam Kalitelerinin Ölçülmesi*. Gazi Üniversitesi Ankara,
- Slade, G. D. (1997). Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community dentistry and oral epidemiology*, 25(4), 284-290.
- Slade, G. D., & Spencer, A. J. (1994). Development and evaluation of the oral health impact profile. *Community dental health*, 11(1), 3-11.
- Spiekermann, H. (1995). *Implantology*: New York, Thieme Medical Publisher.

- Spielberger, C. D., Gorsuch, R., Lushene, R., Vagg, P., & Jacobs, G. (1983). State-trait anxiety inventory. Palo Alto, CA: *Mind Garden*.
- Stewart, A. L., Hays, R. D., & Ware Jr, J. E. (1988). The MOS short-form general health survey: reliability and validity in a patient population. *Medical care*, 724-735.
- Stouthard, M., De Jongh, A., & Hoogstraten, J. (1991). Dental anxiety: the use of photographs. *Nederlands tijdschrift voor tandheelkunde*, 98(4), 152-155.
- Strauss, R. P., & Hunt, R. J. (1993). Understanding the value of teeth to older adults: influences on the quality of life. *Journal of the American Dental Association* (1939), 124(1), 105-110.
- Sullivan, R. M. (2001). Implant dentistry and the concept of osseointegration: a historical perspective. *J Calif Dent Assoc*, 29(11), 737-745.
- Swelem, A. A., Gurevich, K. G., Fabrikant, E. G., Hassan, M. H., & Aqou, S. (2014). Oral Health-Related Quality of Life in Partially Edentulous Patients Treated with Removable, Fixed, Fixed-Removable, and Implant-Supported Prostheses. *International Journal of Prosthodontics*, 27(4), 338-347.
- Szabó, G., John, M. T., Szántó, I., Marada, G., Kende, D., & Szentpétery, A. (2011). Impaired oral health-related quality of life in Hungary. *Acta Odontologica Scandinavica*, 69(2), 108-117.
- Taani, D. M. Q. (2001). Dental fear among a young adult Saudian population. *International dental journal*, 51(2), 62-66.
- Tarazona, B., Tarazona-Álvarez, P., Peñarrocha-Oltra, D., Rojo-Moreno, J., & Peñarrocha-Diago, M. A. (2015). Anxiety before extraction of impacted lower third molars. *Medicina oral, patología oral y cirugía bucal*, 20(2), e246.
- Tarsitano, A., Pizzigallo, A., Ballone, E., & Marchetti, C. (2012). Health-related quality of life as a survival predictor for patients with oral cancer: is quality of life associated with long-term overall survival? *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 114(6), 756-763.
- Toet, A., Smeets, M. A., Van Dijk, E., Dijkstra, D., & Van Den Reijen, L. (2010). Effects of pleasant ambient fragrances on dental fear: Comparing apples and oranges. *Chemosensory perception*, 3(3), 182-189.
- Toledano-Serrabona, J., Sánchez-Torres, A., Camps-Font, O., Figueiredo, R., Gay-Escoda, C., & Valmaseda-Castellón, E. (2020). Effect of an Informative Video on Anxiety and Hemodynamic Parameters in Patients Requiring Mandibular Third Molar Extraction: A Randomized Clinical Trial. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 78(11), 1933-1941.
- Tsuge, T., & Hagiwara, Y. (2009). Influence of lateral-oblique cyclic loading on abutment screw loosening of internal and external hexagon implants. *Dental Materials Journal*, 28(4), 373-381.
- Tunc, E. P., Firat, D., Onur, O. D., & Sar, V. (2005). Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) in a Turkish population. *Community dentistry and oral epidemiology*, 33(5), 357-362.
- Uzbay, İ. T. (2002). Anksiyetenin nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 5(1), 5-13.
- Ürer, Ç. (2013). *Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Kliniği'ne Ağrı Yakınması İle Başvuran Hastalarda Kişilik Özellikleri ve Diş Tedavi Deneyimleri İle Ağrı Algısı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi*, Gazi Üniversitesi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara,
- Van Eekeren, P., Aartman, I., Tahmaseb, A., & Wismeijer, D. (2016). The effect of implant placement in patients with either Kennedy class II and III on oral health-

- related quality of life: a prospective clinical trial. *Journal of oral rehabilitation*, 43(4), 291-296.
- Van Velzen, F. J., Ofec, R., Schulten, E. A., & Ten Bruggenkate, C. M. (2015). 10-year survival rate and the incidence of peri-implant disease of 374 titanium dental implants with a SLA surface: a prospective cohort study in 177 fully and partially edentulous patients. *Clin Oral Implants Res*, 26(10), 1121-1128.
- Weinstein, P., Milgrom, P., & Heaton, L. J. (2009). *Treating Fearful Dental Patients: A Patient Management Handbook: Dental Behavioral Resources*.
- Weisensee, W., Scheer, M., Müller, L., Rothamel, D., Kistler, F., Bayer, G., Neugebauer, J. (2012). Impact of anxiety parameters on prospective and experienced pain intensity in implant surgery. *Implant dentistry*, 21(6), 502-506.
- Yalom, I. D., & Babayiğit, Z. İ. (2001). *Varoluşçu psikoterapi*: Kabalcı Yayınevi.
- Yusa, H., Onizawa, K., Hori, M., Takeda, S., Takeda, H., Fukushima, S., & Yoshida, H. (2004). Anxiety measurements in university students undergoing third molar extraction. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 98(1), 23-27.
- Zanin, R. F., Ommizolo, G., Weber, A., Heitz, C., & de Lima, E. M. S. (2019). Oral health-related quality of life in women with temporomandibular joint disk anterior displacement before and after disk repositioning and anchoring surgery assessed with the Oral Health Impact Profile (OHIP-14). *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 128(2), 112-116.
- Zealley, A., & Aitken, R. (1969). A Growing Edge of Measurement of Feelings [Abridged] Measurement of Mood. In: SAGE Publications. 62(10), 993-996.

Ek-1



T.C.
TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 83116987 - 402
Konu : Etik Kurul Kararı
Toplantı Tarihi : 18.03.2021
Toplantı No : 2021/05
Proje No : 21-KAEK-082

08.04.2021

Sayın, Doç.Dr. Işıl SARIKAYA

Etik Kurulumuzun 18.03.2021 tarihli toplantısında görüşülen 21-KAEK-082 kayıt numaralı "İmplant Destekli Sabit Protezlerin Hastaların Yaşam Kalitesine ve Kaygı Durum Bozukluğuna Etkisinin Değerlendirilmesi" başlıklı çalışmanız gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.

İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmeliğin 14-4. maddesi ve yönergemizin 18-3. maddesine göre çalışmanız tamamlandıktan sonra sonuç raporunun tarafımıza en geç 90 gün içerisinde bildirilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Dr. Öğretim Üyesi Muzaffer KATAR
Başkan

ÖZGEÇMİŞ

İlkokul eğitimimi Besime Özderici İlköğretim Okulu'nda, lise eğitimimi ise Kayseri Fen Lisesi'nde tamamladım. 2013 yılında Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başladım. 2018 yılında diş hekimi olarak mezun oldum. 2018 yılı Diş Hekimliğinde Uzmanlık Sınavını kazanarak 2019 Ocak ayında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak uzmanlık eğitimime başladım.

