



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**



**20 YAŞ DIŞI OPERASYONU İLE İLGİLİ BİLGİ VE
TECRÜBENİN PREOPERATİF VE POSTOPERATİF
DÖNEMDE HASTANIN ANKSİYETE DÜZEYİNE
ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Kevser SANCAK

**AĞIZ, DIŞ VE ÇENE CERRAHİSİ ANABİLİM DALI
UZMANLIK TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Ümit Kıymet AKAL**

**ANKARA
2019**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**

**20 YAŞ DİŞİ OPERASYONU İLE İLGİLİ BİLGİ VE
TECRÜBENİN PREOPERATİF VE POSTOPERATİF
DÖNEMDE HASTANIN ANKSİYETE DÜZEYİNE
ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Kevser SANCAK

**AĞIZ, DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ ANABİLİM DALI
UZMANLIK TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Ümit Kıymet AKAL**

**ANKARA
2019**

Ankara Üniversitesi

Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığı'na,

Uzmanlık tezi olarak hazırlayıp sunduğum “20 Yaş Diş Operasyonu ile İlgili Bilgi Ve Tecrübenin Preoperatif ve Postoperatif Dönemde Hastanın Anksiyete Düzeyine Etkisinin Değerlendirilmesi” başlıklı tez, bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan klinik çalışma tarafımdan yapılmış olup, tüm yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Uzmanlık Öğrencisinin Adı Soyadı : Kevser SANCAK

Tarih :

İmza :

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

..... Uzmanlık Programı

çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından

Yüksek Lisans/Doktora/Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi:

..../..../2017

.....
..... Üniversitesi

Jüri Başkanı

.....
..... Üniversitesi
Üye

.....
..... Üniversitesi
Üye

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul ve Onay	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vi
Simgeler ve Kısaltmalar	vii
Şekiller	viii
Çizelgeler	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Anksiyete	1
1.1.1. Anksiyetenin Tanımı	2
1.1.2. Anksiyetenin Tarihçesi	5
1.1.3. Anksiyetenin Prevelansı ve Yaygınlığı	7
1.1.4. Anksiyeteyi Oluşturan Nedenler	7
1.1.5. Anksiyeteyi Sürdüren Etkenler	8
1.1.6. Anksiyeteyi Açıklayan Teoriler	9
1.1.6.1. Psikanalitik Görüş	9
1.1.6.2. Davranışsal Görüş	11
1.1.6.3. Varoluşçu Görüş	11
1.1.6.4. Bilişsel Görüşler	12
1.1.7. Çevresel Etkenler	12
1.1.8. Anksiyeteyi Açıklayan Biyolojik Teoriler	13
1.1.8.1. Genetik Çalışmalar	13
1.1.8.2. Otonom Sinir Sistemi	13
1.1.8.3. Beyin Görüntüleme Çalışmaları	14
1.1.8.4. Nörotransmitterler, Provakatif Testler ve İlaçların Etkisi	14
1.1.8.5. Nöroanatomik Görüşler	15
1.1.9. Anksiyete Bozukluklarında Risk Etkenleri	15
1.2. Dental Anksiyete	17
1.2.1. Cerrahide Anksiyetenin Önemi	17
1.2.2. Ameliyata Karşı Stres Tepkisinin Oluşması	17
1.3. Preoperatif Anksiyete	18
1.4. Dental Anksiyete	19
1.4.1. Dental Anksiyete Etiyolojisi	20
1.4.2. Dental Anksiyeteye Karşı Verilen Yanıt	22
1.4.3. Dental Anksiyete Belirtileri	24
1.4.4. Dental Anksiyetenin Belirlenmesi	24
1.4.5. Dental Anksiyete Ölçekleri	25
1.5. Hastayı Bilgilendirme Yöntemleri	26
1.6. Gömülü Dişler	27
1.6.1. Gömülü Alt Yirmi Yaşların Sınıflandırılması	28
1.6.2. Gömülü Alt Yirmi Yaş Cerrahisi Tedavi Prensipleri	30
1.6.3. Komplikasyonları	31
1.7. Gömülü 20 Yaş Dişi Çekiminin Dental Anksiyete Üzerine olan Etkisi	32
2. GEREÇ VE YÖNTEM	34

2.1. Hasta Tanımı ve Sayısı	34
2.1.1. Araştırmaya Dahil Olma Ölçütleri	34
2.1.2. Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri:	35
2.2. Metodoloji	35
2.3. Veri Toplama Yöntemi	36
2.3.1. Anketler Hakkında Genel Bilgi, Kapsamı ve Puanlanması	36
2.3.1.1. Durumluluk Kaygı(STAI-I) ve Sürekli Kaygı(STAI-II) Ölçeği	36
2.3.1.2. Modifiye Dental Anksiyete Skalası	38
2.3.1.3. Dental Korku Skalası	38
2.3.1.4. Vizüel Analog Skala	39
2.4. Uygulama	39
2.4. İstatistiksel Yöntem	40
3. BULGULAR	42
3.1. Tüm vakaların anksiyete bakımından bütün yapılan anket sonuçlarının preoperatif ve postoperatif olarak karşılaştırılması	42
3.2. Gruplar arasında anksiyete bakımından bütün yapılan anket sonuçlarının preoperatif ve postoperatif olarak karşılaştırılması	43
3.2.1. STAI-I	43
3.2.2. STAI-II	44
3.2.3. Dental Korku Skalası (DFS)	45
3.2.4. Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS)	47
3.2.5. Vizüel Analog Skala (VAS)	48
3.2.6. Cinsiyet bakımından karşılaştırılması	50
3.2.7. Gruplara göre anket sonuçlarının preoperatif ve postoperatif olarak dağılımlarının karşılaştırılması	52
3.2.8. Tüm olgular içerisinde preoperatif ve postoperatif dönemlerde DFS ölçeğinde yer alan her bir soruya verilen yanıtlara ait tanımlayıcı istatistikler	60
4. TARTIŞMA	62
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	72
ÖZET	73
SUMMARY	74
KAYNAKLAR	75
EKLER	94
EK-1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	94
EK-2. Yazılı Olarak Hazırlanmış Ayrıntılı Bilgilendirme Formu	95
EK-3. STAI FORM TX-1	97
EK-4. STAI FORM TX-2	98
EK-5. Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS)	99
EK-6. Dental Korku Anketi (DFS)	100
ÖZGEÇMİŞ	102

ÖNSÖZ

Ağız, Diş ve Çene cerrahisinde uygulanan en sık prosedürlerden biri olsa da; özellikle 3. molar dişlerin çekimine bağlı olarak hasta anksiyetesinin meydana gelmesiyle ilgili az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu nedenle gömülü alt 20 yaş diş çekimi öncesinde ve sonrasında bilgilendirme düzeyinin anksiyeteyi olan etkisini değerlendirmek için bu çalışma yapılmıştır.

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde emeği geçen, uzmanlık tezi çalışmamın planlanmasında ve yazılmasında yol gösteren, eğitimim boyunca bana yardımcı olup desteğini esirgemeyerek üzerimde büyük emeği olan ve beni bu değerli camiaya kazandıran saygıdeğer danışman hocam Prof. Dr. Ümit Kıymet AKAL'a,

Tüm uzmanlık eğitimim boyunca hiç eksilmeyen desteğiyle birlikte gerek klinik gerek teorik bilgi ve tecrübelerini benden esirgemeyen sayın hocam Prof. Dr. Ayşegül Mine TÜZÜNER'e,

Eğitim sürecim boyunca sadece bir uzman olarak değil her konuda bana yol gösteren Dr. Dt. Mehmet Emre YURTTUTAN'a,

Uzmanlık eğitim sürecimde, bilgi ve tecrübelerini benden esirgemeyen, maddi ve manevi her zaman yanımda olan Uzm. Dt. Özün KARAAHMETOĞLU, Dr. Dt. Abbascan KORTMAZ, Doktora Öğretim Üyesi Dr. Dt. Eda Naifoğlu, Dt. Mine ALKAYA ve Dt. Orxhan Halilov'a,

Uzmanlık eğitimim süresinde bilimsel ve mesleki bilgilerini benimle paylaşan Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş Ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'ndaki tüm değerli hocalarıma,

Mesleki ve özel yaşamımda hep yanımda olan tüm bölüm arkadaşlarıma,

Bu süreçte hep yanımda olan, beni hep destekleyen ve özveride bulunan eşim Mecit SANCAK'a ve aileme teşekkürü borç bilirim.

SİMGELER VE KISALTMALAR

DFS	Dental Korku Anketi
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
MDAS	Modifiye Dental Anksiyete Skalası
STAI-I	Durumluluk Kaygı Ölçeği
STAI-II	Sürekli Kaygı Ölçeği
VAS	Görsel analog skalası



ŞEKİLLER

Şekil 1.1. Dental anksiyetenin oluşumu ile ilgili model	21
Şekil 1.2. Dental Anksiyeteye Karşı Verilen Yanıt	24
Şekil 1.3. Vertikal	28
Şekil 1.4. Mezyoanguler	28
Şekil 1.5. Distoanguler	28
Şekil 1.6. Horizontal	28
Şekil 1.7. Bukkoanguler	29
Şekil 1.8. Linguloanguler	29
Şekil 1.9. Ters	29
Şekil 1.10. Klas I	29
Şekil 1.11. Klas II	29
Şekil 1.12. Klas III	29
Şekil 1.13. Klas A	30
Şekil 1.14. Klas B	30
Şekil 1.15. Klas C	30
Şekil 3.1. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I düzeyinde meydana gelen değişim miktarları	44
Şekil 3.2. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II düzeyinde meydana gelen değişim miktarları	45
Şekil 3.3. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları	46
Şekil 3.4. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları	47
Şekil 3.5. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları	48

ÇİZELGELER

Çizelge 3.1. Gruplara göre olguların demografik özellikleri	42
Çizelge 3.2. Tüm olguların pre- ve post-op STAI 1, STAI 2, DFS, MDAS ve VAS düzeyleri	43
Çizelge 3.3. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I düzeyinde meydana gelen değişim miktarları	44
Çizelge 3.4. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II düzeyinde meydana gelen değişim miktarları	45
Çizelge 3.5. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları	46
Çizelge 3.6. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları	47
Çizelge 3.7. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları	48
Çizelge 3.8. Gruplara göre olguların preoperatif ve postoperatif STAI-I, STAI-II, DFS, MDAS ve VAS düzeyleri	49
Çizelge 3.9. Cinsiyet göre olguların pre ve post-op STAI 1, STAI 2, DFS, MDAS ve VAS düzeyleri	52
Çizelge 3.10. Gruplara göre olguların preoperatif ve postoperatif STAI-I skorlarına ait frekans dağılımları	53
Çizelge 3.11. Gruplara göre olguların preoperatif ve postoperatif STAI-II skorlarına ait frekans dağılımları	54
Çizelge 3.12. Gruplara göre olguların preoperatif ve postoperatif DFS skorlarına ait frekans dağılımları	55
Çizelge 3.13. Gruplara göre olguların preoperatif ve postoperatif MDAS skorlarına ait frekans dağılımları	56
Çizelge 3.14. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I, STAI-II, DFS ve MDAS açısından anksiyete derecesinde meydana gelen değişimler yönünden gruplara göre olguların frekans dağılımları	59
Çizelge 3.15. Tüm olgular içerisinde preoperatif ve postoperatif dönemlerde DFS ölçeğinde yer alan her bir soruya verilen yanıtlara ait tanımlayıcı istatistikler	60

1. GİRİŞ

1.1. Anksiyete

Anksiyete sempatik, parasempatik ve endokrin stimülasyon sonucunda oluşan, hipertansiyon ve taşikardi gibi anormal hemodinamik göstergelerle ilişkili olabilen, huzursuzluk ve gerginlik şeklindeki hoş olmayan bir durum olarak tanımlanmıştır (Pritchard, 2011). Anksiyete, sadece psikiyatride değil genel tıbbi uygulamalarda da en sık karşılaşılan nozolojik sınıftır ve “nedensiz korku” olarak tanımlanmıştır (Türkçapar, 2004; Öhman, 2008).

İnsan karşılaştığı birçok etkene karşı anksiyete reaksiyonu geliştirebilir. Diş hekimliği uygulamaları da hala anksiyete reaksiyonlarının gelişmesindeki etkenlerden birisidir (Akarşlan, 2009). Diş tedavisi nedeniyle gelişen genel korku ve endişe duygusu “dental anksiyete” olarak ifade edilir (Ayer Jr *et al.*, 1983).

Dental anksiyete hastaların diş tedavilerini yaptırmasını engellemekte, hatta diş doktorundan randevu almasını bile engellemektedir (Wisløff *et al.*, 1995). Özellikle gömülü 20 yaş dişinin çekimi hastalar için büyük korku haline gelebilmektedir. Cerrahi işlemlerin hasta kaygısını arttırdığına dair birçok bilimsel kanıt vardır (Jlala *et al.*, 2010; Karayağız *et al.*, 2011). Çene cerrahisi için bu durumu pekiştiren iki ana unsur; işlemin nasıl olacağını bilmemek ve tedavinin ameliyathane ortamında yapılması gerektiğini öğrenmektir. Bilgilendirmenin sözel ve yazılı yapılabilmesi nedeniyle, hastalardaki kaygı düzeyi çok değişken sonuçlar verebilmektedir (Jlala *et al.*, 2010). Bu durum gömülü 20 yaş dişlerinin çekiminde dental anksiyete konusunun araştırılması gerektiğini göstermektedir. Literatürden elde edilen bilgiler ışığında dental anksiyete ile ilgili Türk toplumu üzerinde daha çok araştırılma yapılması gerektiği gözlenmektedir.

Anksiyete cerrahiyi, anesteziyi ve postoperatif iyileşmeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Preoperatif dönemde hastaların %60 - %80'inin anksiyetik olduğu, yapılan bazı çalışmalarda bildirilmiştir (Jlala *et al.*, 2010; Taşdemir *et al.*, 2013) . Anksiyete düzeyi kadınlarda erkeklere, ailesi ve arkadaşları tarafından ameliyata getirilen hastalarda yalnız gelenlere, gençlerde yaşlılara ve kötü anestezi deneyimi olanlarda olmayanlara göre daha fazla bulunmuştur (Garip *et al.*, 2004; Ilgüy *et al.*, 2005; Akarşlan, 2009; Karayağız *et al.*, 2011; Ost *et al.*, 2013; López-Jornet *et al.*, 2014). Anksiyetik hastalarda anestezi indüksiyonu sırasında daha yüksek dozda anestetik ilaca ihtiyaç duyulmaktadır (Kömerik, 2005; Jlala *et al.*, 2010; Arabul *et al.*, 2012; López-Jornet *et al.*, 2014). Ayrıca anksiyete bu hastaların ağrı beklentisini kötüleştirip postoperatif analjezi gereksinimini arttırmaktadır (Jlala *et al.*, 2010).

Bu çalışmanın amacı Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalına gömülü alt 20 yaş dişini çekirmek üzere başvuran hastalara yapılan sözlü ve yazılı bilgilendirmenin ve hastaların daha önceki cerrahi tecrübesinin hastanın preoperatif ve postoperatif dönemde anksiyetesi üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesidir.

1.1.1. Anksiyetenin Tanımı

Anksiyete, hoş olmayan belirsiz endişe veya kaygı hali olup, benliğin kendini tehdit altında hissettiği bir gerilim ve duygulanım olarak tanımlanmaktadır (Cüceloğlu, 2005). Kaygı (anksiyete) sözcüğünün kökü eski yunanca “Anxiteas” olup Türkçe’de bun, bunaltı, kaygı, endişe, iç sıkıntısı, can sıkıntısı ya da hoş olmayan heyecansal bir endişe hali gibi sözcüklerle eş anlamlıdır (Köknel, 1988; Yıldırım, 2010). Endişe, klinik olarak şiddetli ve normal olmayan endişe durumunu ifade etmekte ise yetersiz kalır. Bu nedenle bunaltı veya anksiyete sözcüklerinin kullanılması daha yerinde olacaktır (Öztürk, 2008).

Literatürde teorik bakış açılarına göre farklılaşan birçok kaygı tanımı bulunmaktadır. Horney’e göre kaygı, kaynağını baskı altına alınmış dürtülerden alan korku durumu şeklinde tanımlamıştır (Horney, 1993). Spielberger’e göre ise kaygı,

sosyal süreçleri içermekte ve insan ilişkilerinde yaşanan hoş olmayan deneyimlerden meydana gelmektedir (Spielberger, 1966).

Anksiyete hemen her insan tarafından zaman zaman yaşanan bir duygudur. Asıl amacı, yaşamın sürdürülmesini ve uyum davranışının gelişimini sağlamak olan bu duygunun yardımıyla, bilinmeyen, yeni ya da tehlikeli uyarılardan sakınma, onlarla başa çıkma, onlara karşı koyma, ya da gerektiğinde onlardan kaçma gibi davranışlar gösterilebilir. Özetle, insan yaşamının sürdürülebilmesi için, tüm bu uyum sağlayıcı özellikleri nedeniyle var olması gerekli bir duygudur. Ancak bir yere kadar sağlıklı ve normal olan bu duygunun yaşanması, bir noktadan sonra kişinin yaşamını, aktivitelerini, kişilerarası ilişkilerini olumsuz yönde etkilemeye başlar. İşte bu noktadan sonra anksiyete, kişide ruhsal sorunlar yaratan bir duygu özelliğini kazanır (Saygılı, 1990).

Anksiyetenin psikolojik ve somatik olmak üzere iki temel bileşeni vardır. Psikolojik bileşen kişiden kişiye büyük ölçüde değişmekle birlikte, somatik bileşen de değişkenlik gösterir. Yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum, kültürel etkenler anksiyeteyi etkiler. Somatik belirtiler arasında kas sertliği, baş ağrısı, sırt ağrısı, tremor, yorgunluk, güçsüzlük, irkilme reaksiyonu, çarpıntı, sıcak basması, solukluk, hiperventilasyon, nefes darlığı, göğüste sıkışma hissi, titreme, terleme, baş dönmesi, ekstremitelerde karıncalanma, reflekslerde canlılık, hipertansiyon, pupillerde genişleme, epigastrik rahatsızlık, diyare, ağız kuruluğu, bulantı, kusma, boğazda yumruk hissi, sık idrara çıkma sayılabilir (Yüksel, 2014).

Anksiyetik bireyler; genellikle kendilerinde oluşan bu fizyolojik ve psikolojik öğeler ile fark edilmektedir. Anksiyete düşünmeyi, öğrenmeyi ve algılamayı etkileyerek; konsantrasyon, hatırlama ve ilişkilerde bozukluk ile algıda bozulma meydana getirebilmektedir. Korkulu bir duruma tepki olarak savunma amacıyla oluşan anksiyetenin önem arz eden diğer bir yönü ise; etrafındaki belirli cisimleri ve olayları seçip diğerlerinin önemini arttıran seçici dikkat kavramını da etkileyebilmesidir (Szirmai, 2011).

Sözlü sınava giren öğrencinin hafızasının bomboş olduğunu hissetmesi, bir tıp öğrencisinin katıldığı ilk ameliyatta bayılması veya dış çekimi sırasında hastanın kendini kötü hissetmesi anksiyete sonucu gelişen durumlardır. Anksiyetenin paradoksal tarafı kişinin en çok korktuğu ya da nefret ettiği şeyin istemeden başına geliyor olması, sanki korktukça olma olasılığının artmasıdır. Anksiyetede bir refleksmiş gibi bir anda beliriveren ve bir imge veya otomatik düşünce biçimini alan bilişsel bir süreç söz konusudur. Bu süreç, makul görünen bir uyararla birlikte başlar ve bir anksiyete dalgası tarafından izlenir (Beck *et al.*, 2006).

“Korku”, “fobi” ve “anksiyete” kavramları birbirlerinin yerine kullanılsa da aslında aralarındaki farktan dolayı her birinin tanımlanması yerinde olacaktır.

Korku; gerçekten tehdit olarak algılanan, nesnelere veya durumlara karşı gösterilen, dışardaki tehlike ya da tehdit geçtiğinde biten, kısa süreli normal duygusal bir tepkidir (Garip *et al.*, 2004; Ost *et al.*, 2013). Cevap olarak, otonom sinir sisteminin sempatik kolunun aktivasyonu ile kişiyi kaçmaya ya da savaşmaya sevk eden, koruyucu bir tepki oluşmaktadır (Ost *et al.*, 2013; Malamed, 2017). Bu nedenle korku, rasyonel olarak düşünülmelidir (Öztürk, 2008). Anksiyete ve korku, anksiyete duygusal bir süreçken, korkunun bilişsel bir süreç olması ile birbirinden ayrılır (Beck *et al.*, 2006; Yıldırım, 2010).

Fobi kelimesi, düşmanları üzerinde korku yaratan Yunan tanrısı ‘Phobos’tan gelmektedir ve Yunanca kaçış anlamına gelen ‘phobos’tan türetilmiştir. Fobi, tanı kriterlerine göre (Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatiksel El Kitabı-DSM-IV veya Hastalıkların ve Sağlık Sorunlarının Uluslararası Sınıflama Ölçümü-ICD-10) klinik olarak ruhsal bir bozukluktur (Ost *et al.*, 2013). Fobi spesifik bir korkuya işaret ederek, korku verici bir durumdan sakınma konusunda duyulan şiddetli bir istek ve beraberinde anksiyete belirtilerinin görülmesi ile karakterize edilir. Fobiye neden olan uyarı, bir durum ya da ortam (kalabalık, taşıt içinde seyahat, kapalı mekânlar v.b.), bir nesne veya canlı (böcek, silah, iğne v.b.) veya doğal bir yaşantı ya da olay (karanlık, şimşek çakması v.b.) olabilir. Böyle bir durumla karşılaştığında kişi, söz konusu olayın o an için geçerli sonuçlarından korkmaktadır (düşmek, havasızlıktan boğulmak v.b.).

Bir fobinin en önemli niteliği, kişinin aslında güvenli görünen bir durumu yüksek risk taşıyan bir durummuş gibi değerlendirmesidir (Çalıyurt, 1999; Öztürk, 2008; Yıldırım, 2010). Doktor ve diş hekimi fobisi; özellikle çocuklar ebeveynlerinin sözlerini dinlemediklerinde, ebeveynlerin çocuklarını korkutmak için, onları doktor ve diş hekimine götürmeyi tehdit etme amaçlı kullanan ailelerde yetişen çocuklarda daha sık karşılaşılan bir korkudur (Işık, 2006).

1.1.2. Anksiyetenin Tarihçesi

Anksiyete kavramı ilk olarak milattan önce 3000' lerde yazılmış olan Gılgamış destanında karşımıza çıkar. Gılgamış bu destanda, kendi ölümsüzlüğü ile ilgili mevcut endişelerini dile getirmiştir (Tükel, 2000).

Anksiyete çok eski tarihlerde yazarların eserlerinde çeşitli şekillerde görünmektedir. Birçok terimi psikiyatrye kazandırmış olan Hippocrates'a göre, beyin her türlü psikiyatrik belirtinin kaynağıdır. Hippocrates'ın ruhsal bozukluklarla ilgili metinlerinde korkudan ve "amaçsız anksiyete" (aimless anxiety) olarak ismini verdiği bir durumdan bahsettiği bilinir (Stone, 1997). Orta çağda anksiyeteyi Tanrı korkusu ile ilgili olduğunu düşündükleri için hastalık olarak görmemişlerdir.

Descartes'in(1937) çalışmalarıyla beraber anksiyete artık bir problem olarak görülmeye başlanmıştır. Psikiyatrinin artık kendini kanıtladığı 18. yüzyıldan sonra anksiyete tıbbi yazılarda sıkça yer almaktadır (Berksun, 2003). Otto Domrich 1800'lerin ortalarında tıbbi psikoloji alanında ilk kez "anksiyete atakları"ndan söz etmiştir. Bu kavram sonradan, Fransız devriminin ardından ortaya çıkan nörosürkülatuvar nevrasteni, asker kalbi, hiperventilasyon sendromu gibi tanımların yerini almıştır (Argyropoulos *et al.*, 2001). Feuchtersleben, 1847'de ilk kez organik hastalıkların neden olduğu anksiyete belirtilerini gözlemlemiştir. Morel, 1866'da otonom sinir sistemindeki değişikliklerin emosyonel belirtilere yol açtığından söz etmiştir (Argyropoulos *et al.*, 2001).

Anksiyeteye ilişkin ciddi tanımlama ve açıklamalara 18. yüzyıldan sonra rastlanmaktadır (Arıkan, 1999). Anksiyete bozukluklarını kapsamlı bir biçimde ilk ele alan Sigmund Freud'dur. Freud yaklaşık 100 yıl önce ilk kez "anksiyete nevrozu"nu ayrı bir sendrom olarak tanımlamıştır. Freud'un anksiyete nevrozu kavramı oldukça kapsamlı bir kavramdır. Freud'a göre anksiyetenin bir tipi kontrol altına alınamamış libidodan kaynaklanır. Artmış libidodan kaynaklanan bu gerilimin normal boşalımı, Freud'a göre, cinsel ilişki yolu ile olur; diğer cinsel uygulamalar (cinsel yoksunluk ve koitus interruptus) gerilimin boşalmasını önler ve nevroz ile sonuçlanır. Libidinal blokaja bağlı olarak anksiyetenin yükselmesinin şartları sonucunda nevrasteni, hipokondriasis ve anksiyete nevrozu oluşur. Bunlar Freud'a göre biyolojik temele sahip görünümüdür. Freud, bilinen bu şartlarla bağlantılı olarak ortaya çıkan anksiyeteyi, fizyolojik faktörlerden ziyade psikolojik faktörlere bağlamaktadır. İntrapsişik çatışmalar psikonevroz ve anksiyeteye neden olur. "Inhibitions,. Symptoms and Anxiety" (Freud 1926) isimli kitabında Freud, anksiyete ile ilgili yeni bir teori oluşturdu. Bu teoride, gerçek dış kaynaklı anksiyetenin ve nörotik iç kaynaklı anksiyetenin her ikisinin de tehlikeli durumlara bir cevap olarak oluştuğuna inanmaktadır (Özakkaş, 2014).

Anksiyete kavramının anlaşılabilmesinde en önemli katkılardan biri Karen Horney'den gelmiştir. Horney, anksiyete ve korku kavramını sıkça birlikte kullanarak bu iki kavram arasındaki yakınlığı ifade etmiştir (Geçtan, 2005).

Bu gelişmelere karşın yine de anksiyete kapsamına giren çeşitli klinik durumların birbirinden ayrılarak farklı klinik durumlar olarak tanımlanması 1980'de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-III (DSM-III) ile gerçekleşebilmiştir.

2013'te yayınlanan DSM-V'e göre anksiyete şu şekilde sınıflandırılmaktadır (Köroğlu, 2013).

- 1- Ayrılma anksiyetesi bozukluğu
- 2- Seçici konuşmazlık (mutizm)

- 3- Panik bozukluğu
- 4- Agorafobi
- 5- Özgöl fobi
- 6- Sosyal anksiyete bozukluğu
- 7- Yaygın kaygı (anksiyete) bozukluğu
- 8- Başka belirlenmiş anksiyete bozukluğu
- 9- Başka bir tıbbi duruma bağlı anksiyete bozukluğu
- 10- Madde veya ilacın yol açtığı anksiyete bozukluğu
- 11- Belirlenmemiş anksiyete bozukluğu

1.1.3. Anksiyetenin Prevelansı ve Yaygınlığı

Anksiyete bozukluğunun genel nüfustaki prevalansı %4–6 olarak bilinmektedir. Oranların erkeklerde bir yıllık %2, yaşam boyu %3,6 olduğu ve kadınlarda bir yıllık %4,3, yaşam boyu %6,6 olduğu saptanmıştır. Kadınlarda anksiyete erkeklere oranla iki kat sık görölmektedir (Alkın, 1995). Çocuklar ve gençlerde de anksiyete bozukluğu görölmektedir. Yaşla ilgili bulgular ise değişkindir. Anksiyete bozukluklarının yaşla artış gösterdiğini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Şahin, 1993).

Anksiyete düzeyi kadınlarda erkeklere, ailesi ve arkadaşları tarafından ameliyata getirilen hastalarda yalnız gelenlere, kardiyak ve vertebra cerrahisi uygulanacak hastalarda diğerlerine göre, gençlerde yaşlılara göre ve kötü anestezi deneyimi olanlarda olmayanlara göre daha fazla bulunmuştur (Edelmann, 1992).

1.1.4. Anksiyeteyi Oluşturan Nedenler

Anksiyeteye neden olan pek çok durum olabilir. Bunlardan bazıları ise alışılmamış bir durum, çevre, nesne, kişi ya da engeller, belirli bir nesneye karşı duyulan korku, zihinde herhangi bir olayı ya da durumu tasarlamak, zorlu, takıntılı

düşünce ve tutsaklıklar, doğal afetler, umulmadık olaylar ve felaketlerdir. Kaygı yaratacak ortamlar bir kültürden başka bir kültüre göre farklılık gösterebilir. Ancak hemen hemen tüm toplumlar için geçerli sayılabilecek bazı genellemeler yapılabilir. Bu genellemeler, kaygı duygusunun ortaya çıkmasına sebep olan ortamlardaki bazı ortak yönleri ifade eder. Örneğin, beraber yaşamaya alışılan kişinin, hep yanınızda olan ve sizin için değeri olan kişinin veya nesnelerin artık yanınızda olmamaları durumunda kaygı duyulabilir. Başınızdaki geçen herhangi bir durumun nihayetinin sizin için olumsuz olacağını düşündüğünüz zamanlarda kaygı hissedilebilir. Doğruluğuna inandığınız ve önem verdiğiniz bir fikirle, yaptığınız ya da yapmak zorunda olduğunuz davranış farklıysa, yaşanan iç çelişki nedeniyle kaygı hissedilebilir. Herhangi bir durumun geleceğe yönelik nasıl sonuçlanabileceğine ilişkin belirsizlik durumunda da kaygı hissedilebilmektedir (Köknel, 1988).

1.1.5. Anksiyeteyi Sürdüren Etkenler

Anksiyete başlangıç nedeninden farklı pek çok etmen tarafından sürdürülebilir. Anksiyetenin iç oluşumundan sonra diğer etmenler anksiyetenin sürdürülmesine katkıda bulunabilirler. Anksiyeteyi sürdüren etmenler rahatsızlık verici düşünceler, kaçma ya da kaçınma, güven kaybı ve yaşam olaylarıdır. Örneğin, korkulan bir olayın (dış tedavisi gibi) şiddetinin aşırı değerlendirilmesi durumu. Anksiyete yaratan durumlardan kaçma ya da kaçınma, geçici bir rahatlama sağlayabilir fakat bir döngüye neden olur ve tehlikenin olmadığı durumlarda da kaçınma tepkisi gelişebilir. Güven duygusu başarı deneyimleriyle oluşur; kaçma ya da kaçınma başarı deneyimlerini engelleyerek güven kaybına neden olabilir. Yaşam olayları, hem anksiyetenin temel nedeni olabilirken hem de kaygıyı sürdüren etmen olabilmektedirler. İki ya da daha çok stresli olay aynı dönemde meydana geldiğinde daha ciddi bir durum oluşabilmektedir (France e Robson, 1986).

1.1.6. Anksiyeteyi Açıklayan Teoriler

1.1.6.1. Psikanalitik Görüş

Psikanalitik teorinin gelişiminde anksiyetenin temel bir öneme sahip olduğu bilinir. 1970'lerin ortalarına dek, anksiyete ve fobilerin oluş neden ve biçimleri daha çok Freud'un başlattığı psikanalitik kuramla açıklanmaktaydı. Bu kurama göre anksiyete temelde bir iç çatışmanın ürünüdür. İç çatışma ve buna bağlı gelişen bunaltı kavramını anlayabilmek için ruhsal gelişimi gözden geçirmek gerekir (Doğan, 1993; Öztürk, 2008). Freud'un anksiyete ile ilgili görüşlerini 1895'te yayınladığı "Obsesyonlar ve Fobiler", "Histeri Üzerine Çalışmalar" ve en son 1926'da yayınlanan "İnhibisyonlar , Semptomlar ve Anksiyete" kitaplarında görmek mümkündür (Özakkaş, 2014). Freud, çaresizlik ve ezilmişliğin olduğu tecrübeleri anksiyete kuramında "travmatik durum" olarak ifade eder ve bunun prototipi olarak doğum travmasını gösterir. "Tehlikeli durum" ise, bireyin travmanın tekrarlanacağını beklemesini ifade eder ve bu nedenle birey anksiyete denilen ego tepkisini başlatarak savunma mekanizmalarını harekete geçirir. Bu durumda anksiyete egoyu işgal eder; dönüşüm veya bastırma gerçekleşmeden doğrudan açığa çıkar. Çatışma durumunda kalan benliğin savunma düzeneklerini harekete geçirmesiyle, adrenerjik dizge kamçılanır ve otonomik belirtiler ortaya çıkar. Tehlike durumu-anksiyete ilişkisinde ruhsal çatışma bilinçdışı yaşanır; ancak savunma mekanizmaları yetersiz kalırsa bilinçli hale gelerek nonspesifik anksiyete semptomları olarak karşımıza çıkar. Sonuçta içten gelen tehlikelere karşı duyulan tepki anksiyete şeklinde ortaya çıkar (Öztürk, 2008).

Psikanalitik teoriye göre anksiyeteyi oluşturan 4 ana komponent vardır (Özakkaş, 2014).

- 1- İd veya impulsif anksiyete
- 2- Ayrılık anksiyetesi
- 3- Kastrasyon anksiyetesi
- 4- Süperego (Üstbenlik) anksiyetesi

İd anksiyetesi; Çeşitli nedenlerle egonun denetim gücü azaldığında (örneğin psikozlarda, yaşlı kişilerde) ya da altbenlik dürtülerinin aşırı güç kazandığı durumlarda (örneğin ergenlik çağında) dürtülerin bütünüyle ortaya çıkarak kontrol edilemeyen eylemlere yol açabileceği korkusudur. Kişi dürtülerini kontrol edememekten ötürü hem üstbenlik cezasından, hem de gerçeklere ters düşme tehlikesinden dolayı derin korkuya kapılır. Aslında altbenlik, üstbenlik, içdişlik bunaltıları birbiriyle bağlantılıdır ve bunları birbirlerinden ne klinik ne de psikodinamik olarak ayırt etmek kolay değildir.

Ayrılık (seperasyon) anksiyetesi, preödüpal dönemden, infant döneminden sonra ortaya çıkar. Bu dönemde sevgi objesinin kaybindan korkmaya bağlı ve sevilen bir kişiden ayrılmaya bağlı olarak gelişir. Küçük çocuğun annesinden ayrılması yaşamın en acı olaylarından ve ileriki yaşamda sevilen ya da ileri derecede bağlılık duyulan kişiden ayrılma korkusu şeklinde bu durumun yeni baştan yaşanması olarak kendini gösterir.

Kastrasyon (İçdişlik) anksiyetesi; kaynağını ödipal çatışmalardan alan yaralanma, bedenine zarar gelecek, sakat kalacak gibi korkuların bulunması ile karakterizedir. Ayrıca başarısızlık korkusu, cinsel korkular, otorite karşısında aşırı sıkıntı duyma ve sinme biçiminde de olabilir.

Süperego anksiyetesi ise ödipal dönemi aşmış, prepubertal dönemdeki çocuğun gelişen süperegosunun baskısına bağlı hissedilen anksiyetedir. Aşırı denetleyici bir üstbenliğin varlığına bağlı kişinin eylemlerinden veya eğilimlerinden dolayı cezalandırılacakmış gibi hissetmesidir (Doğan, 1993; Öztürk, 2008; Özakkaş, 2014).

Psikanalistler arasında anksiyetenin doğası ve kaynağı hakkında farklı görüşler de ileri sürülmüştür. Adler, anksiyetenin sebebi olarak aşağılık duyguları üzerinde durmuştur. Adler'e göre kişi toplumla bağlantılarını kaybetmiş hissettiği zaman anksiyete duyar. Otto Rank, anksiyetenin temel kaynağını doğum travmasına bağlamıştır. Karen Horney'e göre, anksiyete de, tıpkı korku gibi tehlikeye karşı bir cevaptır (Geçtan, 2005).

1.1.6.2. Davranışsal Görüş

Davranışsal teoriye göre, hem fobiler hem de obsesif- kompulsif bozukluk bir şartlanma sonucu oluşmaktadır. Fobilerde hastalığın devam etmesinde en önemli etkenin korkulan uyarandan kaçma ve kaçınma davranışları olduğu düşünülmüş ve kaçınma davranışlarının söndürülmesi ve alışma döneminin ortaya çıkmasını sağlama amacıyla, “alıştırma tedavileri (exposure)” olarak bilinen yaklaşım geliştirilmiştir (Argyropoulos *et al.*, 2001).

Davranışçı görüşe göre anksiyete ve fobiler öğrenilmiş durumlardır. Hayvanlarda bu durumlar deneysel olarak yaratılabilmektedir. Korku, acı veren ve tehlikeli bir uyarana karşı biyolojik temeli olan bir tepkidir. Kişi korku yaratmayan bir nesne ile karşılaşırken aynı zamanda ağırlı bir uyarana maruz bırakılırsa zamanla korkmadığı nesneden de kaçınma davranışı gösterir. İnsanda karmaşık öğrenme süreçleri ile bu korkular yerleşebilmektedir. Örneğin sürekli hastalık korkusu yaşanan bir ailede çocukta da öğrenme ile hastalık fobileri oluşabilir (Öztürk, 2008).

1.1.6.3. Varoluşçu Görüş

Varoluşçu teori daha çok yaygın anksiyete bozukluğunun etyolojisini açıklamaya yöneliktir. Varoluşçu teori farklı türde bir temel çatışmayı vurgulamaktadır. Bastırılmış içgüdüsel çekişmeler ve içselleştirilmiş önemli yetişkinlerle olan çatışma yerine, bireyin var olmanın getirileriyle yüzleşmesinden kaynaklanan çatışma üzerinde durmaktadır (Yalom, 2001). Bireyin hayatın gerçeklerinden biriyle karşı karşıya kalması varoluşçu dinamik çatışmanın içeriğini oluşturmaktadır.

Varoluşçu teoriye göre ölümün çaresizliği ve kaçınılmazlığı karşısında hissedilen ve derinden yaşanan memnuniyetsizlik hissi sonucu anksiyete ortaya çıkar. Anksiyete hayatı anlamlandıran ve var olmanın bir aracı olarak ya da hissetmenin bir aracı olarak kullanılmaktadır. Anksiyete varlığın ve anlamın derin boşluğuna ya da

anlamsızlığına karşı kişinin geliştirdiği bir cevaptır (Özakkaş, 2014). Dinamik varoluşçu yaklaşım Freud tarafından ana hatları çizilen temel dinamik yapıyı korumakta, fakat içeriği temelden değiştirmektedir (Yalom, 2001).

1.1.6.4. Bilişsel Görüşler

Davranışsal psikolojinin insana yaklaşımını mekanik ve basit bulan psikologlar, 1960'lardan günümüze bilişsel süreçlere ağırlık vermeye başlamışlardır. Bilişsel psikologlar bireyin davranışını, onun toplumu ve kendini algılama şeklini ve tutumlarını bilmeden açıklanamayacağını savunurlar. Bilişsel psikologlar insanı, pasif bir yaratık olarak değil, algılayan, uyarıcıları işleyen, anlamlandıran aktif bir sistem olarak görürler. Bilişsel öğrenme taraftarı psikologlar, klasik ve edimsel koşullamanın temelinde yatan çağrışım ilişkisini yetersiz bulurlar. Onlara göre öğrenmenin temelinde organizmanın algılaması, hatırlaması, düşünmesi, başka bir deyişle bilişsel süreçler ve yapılar yatar (Cüceloğlu, 2005).

Anksiyete bozuklukları ile ilgili bilişsel bir analiz, anksiyetesi olan kişilerin durumlar ve potansiyel tehlikeler hakkındaki düşünme tarzları üzerine yoğunlaşır (Atkinson *et al.*, 2002). Kişilerin uyum gösterme modlarında belirli bir denge vardır ve modlardan biri baskın olursa, mod uzun süre hiperaktif düzeyde kalır. Sonuçta otonom sinir sisteminde aşırı mobilizasyon ve gastrointestinal fonksiyon bozuklukları gibi semptomlar görülür. Kişi yanlış yorumlama, aşırı genelleştirme ve abartma gibi hatalar yapar. Anksiyete bozukluklarında baskın mod tehlike (korku) modudur. Tehlikeler abartılır, genelleştirilir, tehlikeli olmayan şeyler tehlike gibi algılanır (Doğan, 1993).

1.1.7. Çevresel Etkenler

Çocuklukta çocuğun kendine bakım veren kişiye güven duymamasıyla ilerideki yaşamındaki yaygın anksiyetenin bağlantılı olduğu düşünülmektedir.

Kendisine bakan kişiye güvenini yitiren çocuk, olası tehditlere karşı aşırı duyarlılaşır, hem kendisi hem de bakım veren için tasalanmaya başlar. Bu şekilde büyüyen çocuk, erişkin hayatında dünyanın tehlikeli bir yer olduğunu düşünür ve tasalanmayı etkili bir başa çıkma yöntemi olarak benimser. Ayrıca çocukluktaki her türlü kötü muamele ve travmatik olaylar, erişkin yaşamdaki davranışları belirler ve her türlü psikopatoloji için kaynak oluşturur (Fisher, 2007).

1.1.8. Anksiyeteyi Açıklayan Biyolojik Teoriler

1.1.8.1. Genetik Çalışmalar

Anksiyete bozukluğu olanların sıklıkla ailesel hikayesi olduğu, genetik ve çevresel faktörlerin bunda rol oynadığı bildirilmektedir. Kan-yaralanma fobisi, bütün bunaltı bozuklukları arasında kalıtıma en çok bağlı olanıdır. Panik bozukluğun birinci derece akrabalarında görülme olasılığı kadınlar için %33, erkekler için %17 bulunmuştur. İkiz çalışmaları, monozigotik ikizlerde dizigotik ikizlere göre önemli ölçüde yüksek konkordans oranları göstermektedir. Bu bozukluklarda belirtilerin kendisinin değil, aşırı duyarlı bir otonom sinir sisteminin kalıtsal olarak geçtiği bildirilmektedir. Çevresel koşullar da hastalık belirtisini biçimlendirmektedir. Sonuç olarak genetik etkenler bireyde yatkınlık oluşturmakta, filogenetik etkenlerin de bu duruma etkisi olduğu düşünülmektedir (Marks, 1986; Weissman, 1988; Doğan, 1993; Öztürk, 2008).

1.1.8.2. Otonom Sinir Sistemi

Otonom sinir sisteminin uyarılmasıyla kardiyovasküler sistem, kas sistemi, gastrointestinal sistem ve respiratuvar sistemde bazı semptomlar gerçekleşir. Anksiyete bozukluğu bulunan bazı hastaların, artmış sempatik tonusa sahip olan, tekrarlayan uyarana yavaş uyum sağlayan ve orta derecede uyarana aşırı yanıt veren otonom sinir sistemleri bulunmaktadır (Sadock, 2016).

1.1.8.3. Beyin Görüntüleme Çalışmaları

Spesifik anksiyete bozuklukları ile bağlantılı olarak bir çok beyin görüntüleme çalışması yapılmıştır. Bunlarla, anksiyete bozukluklarını anlamak için ciddi muhtemel bulgulara ulaşılmıştır. Yapısal çalışmalarda (BT ve MRI) beyin ventriküllerinin hacminin arttığı ile ilgili bulgulara ulaşılmıştır. Başka bir çalışmada, panik bozukluklu hastalarda sağ temporal lobun içinde MRI ile spesifik bir defekt tespit edilmiştir (Sadock, 2016).

Fonksiyonel beyin görüntüleme çalışmalarında (SPECT ve EEG), anksiyete bozukluğu olan hastalarda, frontal kortekste, oksipital ve temporal bölgelerde çeşitli anormallikler rapor edilmiştir (Özakkaş, 2014).

Anksiyete bozukluğu olan bu hastalarda elde edilen bu bulgular, fonksiyonel serebral patolojileri bize gösterebilmektedir. Bu tespit edilen patolojiler, hastaların anksiyete bozukluğu semptomlarının nedeni olabilir.

1.1.8.4. Nörotransmitterler, Provakatif Testler ve İlaçların Etkisi

Hayvan çalışmaları ve ilaç tedavisine yanıt esas alındığında anksiyete ile ilişkili bulunan üç ana nörotransmitter; norepinefrin (NE), serotonin (5-HT) ve gama-aminobutirik asit (GABA)'tir (Sadock, 2016).

Panik bozukluklu hastalarda norepinefrin, serotonin gibi sistemlerin regülasyonunda bir anormallik olduğu ya da otonomik esnekliğin azaldığı düşünülmektedir. Ayrıca antidepresan ilaçların tedavide oldukça iyi sonuçlar vermesi de bu düşüncüyü desteklemektedir. Santral sinir sisteminde özgül benzodiazepin reseptörlerinin bulunması, anksiyetenin biyolojik temeli olduğu görüşünü destekleyen diğer bir bulgudur. Fakat farmakolojik olmayan yöntemlerle (ani gürültü, egzersiz v.s) de panik ataklarının provoke edilebilmesi biyolojik varsayımıla açıklanamaz. Provakatif testlerle oluşturulan panik atakların tekrarlanan uygulamalarda azalması, sadece

farmakolojik tedavi sonrası değil psikolojik yöntemlerle tedavi sonrasında da bu testlere yatkınlığın azalması biyolojik görüşe terstir (Öztürk, 2008).

1.1.8.5. Nöroanatomik Görüşler

Anksiyete, beyin sapındaki çekirdekler, limbik sistem, prefrontal korteks ve serebellum arasındaki etkileşimin bir sonucudur. Limbik sistem ve bu sistemin içinde yer alan amigdala, duyguların oluşmasında ve gerginlik yaratan durumlara karşı gelişen duygusal tepkilerin ve otonom sistemle ilgili tepkilerin kontrolünde rol oynamaktadır. Hipokampus ve amigdala, korkunun edinilmesi, sürdürülmesi ve körelmesinin bilişsel ve duygusal yönden öğrenilmesinde ve bellekte tutulmasında önemli bir rol oynarlar (Eşel, 2003).

1.1.9. Anksiyete Bozukluklarında Risk Etkenleri

- a. Genetik etkenler
- b. Biyolojik etkenler
- c. Psikodinamik etkenler
- d. Öğrenme kuramları
- e. Ayrılık anksiyetesi
- f. Stresli yaşam olayları
- g. Ailesel etkenler
- h. Çocukluk yaşantıları
- i. Kişilik
- j. Madde bağımlılığı
- k. Cinsiyet : Yapılan çoğu çalışmada kadınlarda anksiyete oranı daha yüksek bulunmuştur.
- l. Yaş: Kadınlardaki anksiyete bozukluklarının erken ve orta erişkinlikte daha sık olmak üzere yaşamın tüm dönemlerinde görüldüğünü göstermektedir. Ayrıca, erkeklerdeki anksiyete bozuklukları da yaşam boyunca daha

sabitken, kadınlarda dördüncü ve beşinci on yıllık dönemlerde artış göstermekte, daha sonra azalmaktadır.

- m. Sosyoekonomik düzey : Düşük sosyoekonomik düzeydekilerde daha yüksek oranda bulunmuştur.
- n. İşle ilgili etkenler (Doğan, 1993; Sadock, 2016)
- o. Dikkat eksikliği bozukluğu : Dikkat eksikliği bozukluğu olanlarda anksiyete bozukluklarının daha yüksek oranda görüldüğünü gösteren bazı çalışmalar olduğu gibi, bu sonucu bulamayan bir çalışma da vardır (Koyuncu, 2014).
- p. Fiziksel hastalıklar : Kanser, alerjiler, alopesi areata, inme, kalp hastalığı, hipertansiyon, diyabet, myastenia gravis, migren, kalp transplantasyonu, düşük (abortus), hiperlipidemi, epilepsi, immunolojik bozukluklar ve bağ dokusu hastalıkları ile anksiyete arasında birliktelik gösterilmiştir.
- q. Göç
- r. Medeni durum
- s. Irk ve kültür

1.1.10. Anksiyetenin Belirti ve Bulguları

Anksiyete tüm psikiyatrik bozukluklarda görülebilecek bir semptomdur, anksiyete bozukluğunda ise tek başına veya primer semptom olarak ortaya çıkar (Berkow, 1987). Anksiyete bozukluğu bulguları;

Genel Görünüm: Kişide huzursuzluk, endişeli yüz, gergin duruş, hareketlerinde tedirginlik, çabuk irkilme, çabuk kızma, sabırsızlık ve yerinde duramama hali vardır.

Duygulanım: Kişi içinde korkuya benzeyen bir duygu olduğunu, sanki kötü bir haber alacakmış gibi hissettiğini anlatır. Fakat korkusunun nedenini bilemez.

Konuşma ve İlişki Kurma: Kişinin konuşması heyecanlı fakat düzgündür. İlişkilerinde endişeli, huzursuz ve gergindir.

Düşünce Akışı ve İçeriği: Düşünce içeriğinde yakınmaları dışında bir bozukluk yoktur. Yakınmalarını büyük bir sabırsızlıkla anlatmak istediğinden düşünce akışı bozulmuş olabilir.

Bilişsel (Kognitif) Yetiler: Kişinin bilişsel yetilerinde temelde bir eksiklik yoktur. Aşırı ve yorucu olan sıkıntı nedeniyle hasta dikkatini toplayamaz, bu dönemde unutkanlık olabilir.

Fizyolojik Belirtiler: Otonom uyarı ile ilgili olarak; kan basıncının yükselmesi, kalp atımının hızlanması, çarpıntı, kaslarda gerginlik, kılların dikleşmesi, göz bebeklerinin genişlemesi, ağız kuruluğu, yüzde solukluk ya da kızarma, terleme, sık idrar, sık dışkılama, öğürme ve bazen kusmalar, boğazda düğümlenme, soluk almada zorluk, hava açlığı, ellerde ve ayaklarda soğukluk ve karıncalanmalar görülebilir (Öztürk, 2008).

1.2. Dental Anksiyete

1.2.1. Cerrahide Anksiyetenin Önemi

Cerrahi girişim büyük ya da küçük, acil ya da elektif olsun hastayı hem psikolojik hem de fizyolojik olarak etkiler. Her ameliyat kendine özgü sorunlar yaratabilir. Bunun yanı sıra ameliyatın hasta üzerine bazı genel etkileri vardır. Bu etkiler; ameliyata karşı stres tepkisinin oluşması, enfeksiyona karşı direncin azalması, vasküler sistemin bozulması, organ fonksiyonlarının bozulması, beden imajının ve yaşam tarzının değişmesi olarak değerlendirilebilir (Alper, 2001).

1.2.2 Ameliyata Karşı Stres Tepkisinin Oluşması

Stres tepkisi, çeşitli fizyolojik ve psikolojik faktörlerin neden olduğu sinirsel ve hormonal değişiklikleri ifade eder. Ameliyata bağlı stres tepkisinin oluşmasında

hem psikolojik (anksiyete, bilinmeyen korkusu vb.) hem de fizyolojik (kan kaybı, anestezi, hareketsizlik gibi) stres faktörleri rol oynar. Stres tepkisinin büyüklüğü stresörlerin büyüklüğü ile ilişkilidir.

Ameliyat olmayı beklemek preoperatif dönemde nöro-endokrin tepkinin gelişmesine neden olabilir ve bu durum hem fizyolojik olarak kalp hızının artması, kan basıncının yükselmesi, hem de psikolojik olarak iştahsızlık ve halsizlik belirti ve bulgularıyla izlenir. Cerrahi işlemin kendisi de hastada stres tepkisinin ortaya çıkmasına neden olabilir. Cerrahi travma, hipotalamus aracılığıyla hem hipofizi hem de sempatik sinir sistemini uyararak çeşitli hormonların etkisiyle de stres tepkisinde birbirini izleyen çeşitli kardiyovasküler ve metabolik değişikliklerin ortaya çıkmasına neden olur (Öztürk, 2008).

1.3. Preoperatif Anksiyete

İnvaziv medikal işlemler uygulanacak hastalarda sıklıkla anksiyete gözlenmektedir. Oluşan preoperatif anksiyete, hastada stresinin artmasına, toleransının azalmasına ve bireyin fizyolojik durumunda beklenmedik değişikliklerin oluşumuna yol açmaktadır (Arabul *et al.*, 2012). Hasta ameliyat olacağını bildiği ve sonrasını bilmediği için korku ve anksiyete duyar (Varcarolis *et al.*, 2006). Bireye anksiyete ve korku yaşatan ameliyat öncesi dönem, bireyin yaşamında yer alan bir kriz dönemidir (Buldukoğlu, 1988). Cerrahi girişimlere ek olarak yapılan tüm anestezi uygulamaları hasta için tehlike olarak algılanır ve bu algılama ile hem preoperatif hem de postoperatif gerginlik ve stres ortaya çıkar (Kehlet e Wilmore, 2008).

Yapılan çalışmalarda cerrahi işlem uygulanacak hastaların preoperatif dönemde %60 ila %80'inin anksiyetik olduğu tespit edilmiştir (Jlala *et al.*, 2010; Karayağız *et al.*, 2011). Cerrahi öncesi artan anksiyete sonucu meydana gelen patofizyolojik değişiklikler (hipertansiyon, disritmi gibi) nedeniyle hasta planlanan cerrahinin yapılmasını reddedebilmektedir (Jlala *et al.*, 2010).

Anksiyeteli hastada en etkili yaklaşım, güvence vermek ve psikolojik destek sağlamaktır. Hastanın cerrahi girişimden önce cerrah ve anestezi uzmanıyla görüşmesi ve kendisine yeterli bilginin verilmesi, güveni sağlar ve endişelerin giderilmesine yardımcı olur (Karaca; Çelikkol, 2001).

1.4. Dental Anksiyete

Diş hekimi korkusu en sık rastlanan korkular arasında dördüncü sırada yer alıp varlığı uzun zamandan beri bilinmektedir (Beena, 2013; Malamed, 2017). Diş hekimliğinde korku ile ilgili iki önemli terim dental korku ve dental anksiyetedir (Jaakkola *et al.*, 2009).

Amerikan Psikoloji Birliğinin tanımında diş hekimi korkusu spesifik fobi grubunda ele alınmış ve belirgin bir nesneye veya öğrenilmiş bir duruma karşı gösterilen, kaçınma davranışı ile birlikte görülen, bireyin günlük yaşamını etkileyen bir durum olarak tanımlanmıştır (A.P.A, 1994).

Dental anksiyete, diş tedavisi nedeniyle gelişen genel korku ve endişe duygusudur. Genel anksiyeteye göre daha spesifik karakterdedir; strese verilen yanıt diş tedavisi ile ilgili durumun özelliğine göre değişir (Corah *et al.*, 1978).

Weiner'a göre diş tedavisinden korku, bir "beklenti anksiyetesi" olarak değerlendirilebilir. Bekleme sırasında, tedavinin gerçekleştiği ana göre daha fazla anksiyete duyulduğu göz önüne alınırsa Weiner'in görüşü kabul edilebilir. Bekleme sırasında duyulan nedensiz anksiyete diş hekiminden kaçma davranışının en önemli bileşenleri arasındadır (Kvale *et al.*, 1998).

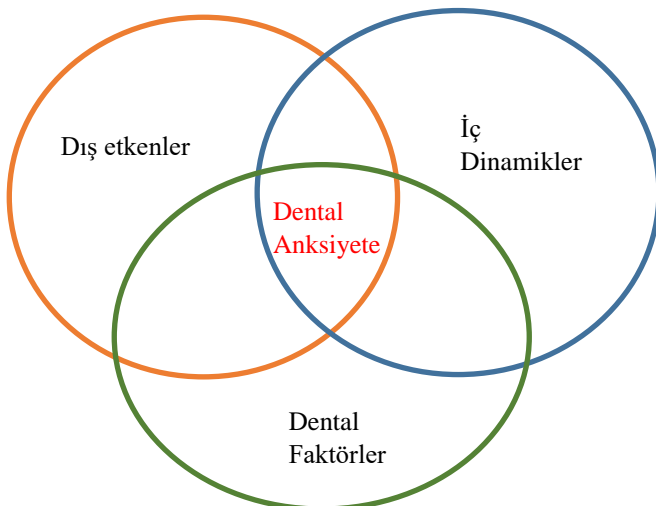
Diş tedavisi ile ilgili anksiyete oldukça sık görülmekle birlikte, tedavi için başvuran hastalarda genellikle korku ve anksiyete gözlenmektedir (İlgüy *et al.*, 2005; Firat *et al.*, 2006; Lago-Méndez *et al.*, 2006). Bu korku ve anksiyete çoğunlukla daha önce diş hekimliğinde yaşanan olumsuz deneyimler ve ağrı ile ilişkili olarak ortaya

çıkmaktadır (Baygın *et al.*; Firat *et al.*, 2006; Andersson *et al.*, 2013; Stenebrand *et al.*, 2013). Bu durum bazı hastaların randevularını geciktirmesi hatta iptal ettirmesine yol açıp, tedavinin daha acil ve masraflı hale gelmesine neden olmaktadır. Ayrıca anksiyetik hastanın davranışından dolayı diş hekiminin işi daha da zorlaşarak, hekimin de anksiyetik hale gelmesine yol açabilmektedir (İlgüy *et al.*, 2005; Lago-Méndez *et al.*, 2006).

Dental anksiyetenin tüm popülasyonda yaygınlığı %4 ile %23,4 oranları arasında tespit edilmiştir (Jaakkola *et al.*, 2009). Türk popülasyonunda ise %21.3 ile %23.5 oranları arasında olduğu tespit edilmiştir (Firat *et al.*, 2006).

1.4.1. Dental Anksiyete Etiyolojisi

1920 ve 30'larda dental anksiyetenin en önemli nedeninin ağrı olduğu görüşü yaygın olarak kabul edilmiştir. Fakat lokal anestezi ve analjeziklerdeki gelişmelere rağmen, dental anksiyetenin gerek şiddetinde gerekse yaygınlığında herhangi bir azalma gözlenmemesi başka etiyolojik faktörlerin de söz konusu olabileceğini düşündürmüştür (Firestein, 1976). İlerleyen yıllarla birlikte elde edilen bilgi birikimi dental anksiyete etiolojisinin multifaktöriyel bir yapıda olduğunu göstermiştir (Johansson, 1992). Bu yapıda korkunun gelişimini dış etkenler (çevresel etkenler), dental faktörler ve kişinin iç dinamikleri (iç etkenler) şekillendirir (Şekil 1). Dış etkenler, kötü deneyimler ve etraftan duyulanlar doğrultusunda klasik koşullama ve modelleme esaslarına göre korkunun öğrenilmesini temsil eder. İç etkenler ise kişinin kaygıya olan yapısal hassasiyetini (ruhsal bozukluklarını, başka fobilerin varlığı, genel kaygı durumu) belirtir (Weiner, 1990).



Şekil 1.1. Dental anksiyetenin oluşumu ile ilgili model

Genel olarak anksiyetenin etiyolojisinde rol oynayan faktörler, geçmişteki travmatik deneyimler (işlem sırasında oluşan ağrı, uzun süreli ve yorucu tedaviler), çevre (muayene odası, kullanılan aletlerin sesi ve görüntüsü, ortamın kokusu), düşük ağrı eşiği, hekimin hastaya yaklaşımı (hastanın ağız sağlığı ile ilgili eleştiri, duyarsızlık, tedaviyi açıklamada yetersizlik, eksik veya yanlış tedavi), hastanın hekime yaklaşımı (güvensizlik, hekimi yetersiz bulma), sosyal etkileşimler (ebeveyn, kardeş ve arkadaşların negatif etkisi, dramatize edilmiş çizgi filmler ve televizyon programları), kötü deneyimlerin ön plana çıkması şeklinde sıralanabilir (Ter Horst, 1993).

Anksiyetenin nedenlerini anlatan birçok literatür bulunmasına karşın dental anksiyeteye sebep olan üç karakteristik unsur belirlenmiştir. Birincisi değişiklik (yenilik)'tir. Yeni tecrübeler genellikle korkuya sebep olur. İnsanlar tanıdıkları (aşına oldukları) durumlarda rahat, yeni deneyimlerinde huzursuz hissederler (Pawlicki, 1991). Kişinin ilk defa gördüğü bir yabancıya güvenmesi normalde mümkün değilken, ilk defa karşılaştığı bir diş hekimine de koşulsuz güvenmesi beklenmemelidir. Hasta diş hekiminin muayenehanesine gittiğinde hekimin kendisi ve yapacakları konusunda hiçbirşey bilmemektedir. Daha sonra koltuğa oturtulur, ağzı açtırılıp muayene edilmek istenir ve sonrasında yapılacak işlemlere izin vermesi beklenir. Bu durumda kişinin tedirginlik duyması normal karşılanmalıdır. Bir cerrah ile diş hekimi bu konuda farklı davranmak zorundadır. Çünkü tıp alanındaki cerrahi operasyonlar genellikle genel anestezi altında yapıldığı için hasta ile hekimin operasyon sırasında kooperasyon kurması gerekmez, fakat diş hekimliğindeki işlemlerde gömülü diş ameliyatları gibi işlemler de dahil olmak üzere hasta uyanıktır ve kooperasyonu gerekir. Bu nedenle hastanın psikolojik durumu, tedirginliği, anksiyetesi önemlidir ve hekim, hastada güven sağlamak zorundadır (Firestein, 1976).

Dental anksiyetenin ikinci karakteristik unsuru belirsizliktir. Örneğin, küçük yaştaki bir çocuğun dental tedavide hissettiği bir belirsizliktir. Bu belirsizlik hastanın genel algılarının artmasında rol oynar (Pawlicki, 1991). Bireyin ailesi ile şimdiye kadar olan ilişkilerine bağlı olarak şekillenir. Bu nedenle diş hekimine güvenilmesi bir pozitif aktarımdır. Aktarım bazen negatif de olabilir. Hasta hekime güvenmez, onu düşman gibi görür ve kendinden uzak tutmak ister, kooperasyon kurulamaz. Bunun kaynağında diş hekimiyle ilgili geçmiş kötü tecrübeler ya da kişinin ailesi veya kendini yetiştirenlere karşı güven sorunu vardır. Çocuğun yetiştirilmesinden köken alan şüphe ve güvensizliği ilerideki yaşamına da aktarılır ve yabancı birine güven sorunu ancak zamanla aşılabılır (Firestein, 1976).

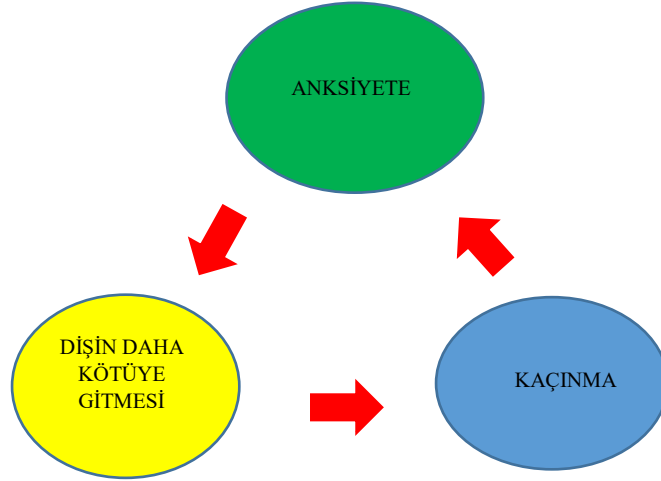
Üçüncü karakteristik unsur ise beklentidir. Dental tedavi ile ilgili aileden ve arkadaşlardan alınan bilgiler, hastanın anksiyetesini artırmaktadır (Pawlicki, 1991). Çocukluktaki fizyolojik ve duygusal gelişim sırasında belirgin uyaranlara duyarlılık artar. Beklenmeyen bir durumla karşılaşıldığında çocuklarda anksiyete görülür. Normalde çocuklar bu duruma kolayca adapte olurlar fakat travmatik deneyim sonradan güçlendirilirse bu duruma karşı fobi gelişir. Özellikle de anksiyetik çocuklarda, çocuğun psikolojik olarak olaya hazırlanmaması, yapılacakların anlatılmaması, güven verilmemesi etkindir. Diş hekimi, hemşire veya anestezi uzmanının sempatik olmayan zorlayıcı yaklaşımı ve ağrısız olacağı söylenen dental işlemin ağrılı olarak gerçekleşmesi de dental fobi gelişiminde önemli rol oynar (Lautch, 1971).

1.4.2. Dental Anksiyeteye Karşı Verilen Yanıt

Dental anksiyete dental tedavilerin yapılabilmesi için problem teşkil etmektedir. Dental anksiyete hastaların diş tedavisi yapan kurumlara gidişlerini kısmen veya tamamen engellemektedir. Bu da dental hastalıkların görülme sıklığını artırmaktadır (Kumar *et al.*, 2009).

Dental korku ve anksiyete karşısında gösterilen yanıt üç aşamadan meydana gelir. Bunlardan ilki entelektüel düzeyde olan yanıttır. Yanıtın bu aşamasında hasta sonunda elde edeceği yararı göz önünde bulundurarak zorluklarla karşılaşmaya ve bunları kabul etmeye hazırdır. İkinci olarak psikolojik ve fizyolojik belirtilerin öne çıktığı duygusal yanıt aşaması gelir. Bu aşamada hasta, şiddete başvurmaya yol açabilecek kadar aşırı öfke, panik ya da dehşete kadar varabilen ve durumdan kaçmaya neden olacak düzeyde korku duyar. Sonuç olarak yanıtın duygusal aşaması, mücadele etme veya kaçma şeklindeki çatışmalardan oluşur. Bu mücadele veya kaçmaya yol açan korku yanıtı algılanan tehdit veya tehlikeye karşı ani bir savunma reaksiyonudur. Yanıtın üçüncü aşaması zevke düşkünlüktür. Hastalar sadece kendileriyle ilgilidir. Tedavinin sonuçları onları ilgilendirmez. Rahatsızlık veren tedavi şekillerini reddederler (King, 2004; Şentürk Ürer, 2013).

Kişinin ilk korku ve anksiyetesi onu düzensiz dental tedaviye ya da tedaviden kaçınmaya sürükler. Bu durum; sadece acil diş tedavisi gerektiren düzensiz dental randevulara gitme ya da tedaviden tamamen kaçınma anlamına gelmektedir. Gereken tedavi yapılmazsa, çürük oluşumu veya periodontitis gelişimi gibi durumlar meydana gelmekte ve ağız, diş sağlığı kötü yönde etkilenerek, hasta daha şiddetli ağrıya karşı karşıya kalabilmektedir (Beena, 2013; Ost *et al.*, 2013). Artan diş çürüğü ve ağrı hekime gitme bilincinde olan hastanın başlangıçtaki korku ve anksiyetesinin daha da şiddetlenmesine sebep olarak oluşan bu kısır döngüyü tekrar ettirir (Beena, 2013)(Şekil 2).



Şekil 1.2. Dental Anksiyeteye Karşı Verilen Yanıt

1.4.3. Dental Anksiyete Belirtileri

Hastaların muayenehanede gösterdikleri ilk ve en önemli anksiyete belirtisi nefes almadaki değişikliklerdir. Soluklar düzensizleşir, iç çekme ve sığ nefes alma gözlenebilir. İkinci belirti dişlerin ve çenenin sıkılması, kaslarda gerginlik ve ekstremitelerde sertliktir. Üçüncü olarak normalde konuşkan olan birisi aniden sessizleşir veya sakin bir kişi çok konuşmaya başlar. Böylece hasta-hekim ilişkisinde ani bir değişiklik olur. Dördüncü olarak tedavinin hemen her aşamasında sık sık tükürme veya ağız çalkalama, hekimin kolunu tutarak çalışmasını durdurma, koltukta rahat oturamama gibi rahatsızlık belirtileri gözlenir. Son ve en şiddetli durum ise panik atak veya bayılmadır (Krochak, 1988; Şentürk Ürer, 2013). Burada unutulmaması gereken önemli bir nokta, bazı hastaların hiçbir anksiyete belirtisi göstermedikleri halde yüksek düzeyde anksiyete duyabilmeleri, diş tedavisini gayet rahat tolere ediyor gibi görünüp, bir panik yaşamalarıdır (Firestein, 1976; Şentürk Ürer, 2013).

1.4.4. Dental Anksiyetenin Belirlenmesi

Diş hekimine başvuran bireylerin dental korku ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi hekimin tedavi sırasında karşılaşılabileceği tepkilere hazırlıklı olmasını ve hastanın korku ve anksiyetesinin azaltılmasına ilişkin bir takım önlemlerin alınmasını

sağlayacaktır (Johansson, 1992). Bu nedenle hastaların anksiyete ve korku düzeyleri hakkında bilgi sahibi olmak hem klinik hem de bilimsel açıdan büyük önem taşımaktadır.

Anksiyetenin belirlenmesindeki en etkili ve güvenilir yöntemlerin başında gözlem ve iletişim gelmekte ancak bunun yetersiz kaldığı durumlarda, özellikle korku veya anksiyete duyan ve ifade edemeyen hastaların sözel ve sözel olmayan davranışsal bulguları (genel duruş, fotöyde oturma şekli, konuşma isteği ve şekli) hastadan edinilen bilgiler doğrultusunda elde edilebilir ve yorumlanabilir. Bu bilgiler sadece sözel olarak elde edilebileceği gibi, sadece yazılı olarak formlarla veya önce form uygulayıp sonrasında verilen cevaplar üzerinden sözel olarak yorumlanabilir (King, 2004).

1.4.5. Dental Anksiyete Ölçekleri

Bireylerin dental korku ve anksiyetesinin tüm boyutlarıyla ortaya konulup, değerlendirilebilmesi için çeşitli ölçekler mevcuttur. Bunlar güvenilir, kolay uygulanan çoğunlukla bireyin kendisinin okuyup cevapladığı anket formlarından oluşur. Dental tedavi öncesi bu skalaların doldurulmasının hastaların korku ve anksiyete seviyeleri üzerine olumsuz etkisi yoktur (Humphris *et al.*, 2006).

Dental anksiyete; hiç bir kaygının olmamasından çok şiddetli kaygıya kadar devam eden bir skala üzerinde, ölçülebilen bir olgu olarak görülebilmektedir (Ost *et al.*, 2013). Dental anksiyete ve fobiye ölçmek için kullanılan ölçekler, dental anksiyetenin tüm bileşenlerini hesaba katmalı ve tüm düzeylerini kapsamalıdır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olmalıdır. Kültür, dil ve diğer değişkenlerin, psikometrik skalaların geçerlik ve güvenilirliklerini etkiledikleri göz önüne alınmalı ve ölçeklerin topluma uyarlanmış yeni formları yeniden geçerli kılınmadan önce kullanılmamalıdır. Psikometrik bir araç olarak bir ölçeğin uygulanabilirliği, kontrol ve deney grubunu birbirinden ayırt edebilme gücü, temelde aynı fenomeni ölçmek için kullanılan diğer psikometrik araçlarla korelasyon derecesi

veya işlemin başarısını değerlendirme yeteneği ile ölçülür (Schuurs, 1993; Kvale *et al.*, 1998).

20 yıldan uzun bir zamandır kişilerin bireysel olarak doldurdıkları dental korku ve anksiyeteyi ölçen anket formları yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Bazı testler, pratik kullanıma uygun değildir; bazıları ise basit ve kullanımı kolayken, dental anksiyete ve korku fenomeninin tüm özelliklerini içermezler (Hakeberg, 1997).

Bilimsel çalışmalarda birbirinden farklı birçok ölçek kullanılmaktadır. Görsel analog skalası (VAS) ve Likert formatının uygulandığı sözel değerlendirme ölçekleri yoluyla, tek ögeli soruların kullanımı, dünya çapında daha yaygındır. Ancak, Dental Anksiyete Sorusu (DAQ), Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS), Dental Korku Anketi (DFS) ve Stouthard, Hoogstraten ve Mellenbergh tarafından hazırlanan Dental Anksiyete Envanteri (DAI) gibi çok ögeli skalalar da sıklıkla uygulanmaktadır (Ost *et al.*, 2013).

1.5. Hastayı Bilgilendirme Yöntemleri

Hastanın tedavi öncesinde kendisine yapılacak işlem hakkında bilgilendirilmesinin, anksiyete düzeyinin azalmasına katkıda bulunduğu çeşitli araştırmalarda gösterilmiştir (Baygın *et al.*). Hastaları bilgilendirme yöntemleri :

1. Sözel anlatım (İnteraktif olarak)
2. Yazılı anlatım (Broşür)
3. Multimedya sunumları
4. Bunların kombinasyonları

Öğrenme farklı yollarla (işitsel, görsel vb.) olabileceği için bilgi farklı yollarla verildiği zaman anlayış değişebilmektedir (Mulsow *et al.*, 2012).

Hasta tatmininde artmanın, uygulanacak muayenenin yararlarının ve potansiyel risklerinin daha çok farkına varılmasının, daha düşük oranlardaki anksiyete ve komplikasyonların, kısalmış hastanede kalma süresinin ve analjezik tüketiminin azalmasının; hastanın bilgilendirilmesi ile ilişkili olduğu genellikle kabul edilmektedir (Obled *et al.*, 2007).

Preoperatif bilginin sunulması, hastaların anksiyetesini hafifletebilir. Bu bilgiyi sunmanın en ideal yöntemi henüz bilinmemektedir. Yazılı bilgilendirme hastaya bilgi vermede en etkili yol olmasına rağmen bilgilendirme formunu okuma ve anlamada tüm hastalar yeterli olmamakla birlikte, hastalar bu bilgileri değişik miktarlarda koruyabilmektedir. Bilgilendirme şeklinin etkisi küçük olsa da, diğer çalışmalar tarafından desteklenmese de, cerrahiden önce hasta anksiyetesini azaltmasındaki değeri gösterilmiştir. Bilgilendirmenin hasta anksiyetesi üzerindeki etkisiyle ilgili ortaya çıkan çelişkili sonuçlar (Obled *et al.*, 2007; Jlala *et al.*, 2010); çalışmanın metodolojisi, multimedyanın formatı, ölçüm araçları ve çalışma popülasyonundaki değişkenlikten dolayı ortaya çıkabilmektedir (Jlala *et al.*, 2010).

Görsel-işitsel formatın kullanımının avantajlarından birisi; hastaların eğitim seviyesi ile okuryazarlıkları göz önüne alınmaksızın, hepsine yapılacak cerrahi girişim ve olası komplikasyonlar hakkında aynı bilgilendirmeyi vermesidir. Böylelikle okuyarak bilgilendirme ile ortaya çıkabilecek problemler en aza indirilebilmektedir.

1.6. Gömülü Dişler

Sürme yaşı tamamlandığı halde normal okluzyonda yerini almamış, tamamıyla veya kısmen yumuşak doku ya da kemik içinde kalmış dişlere “gömülü diş” denmektedir (Özen *et al.*; Meral, 2005; Damlar *et al.*, 2014).

Çene arkında en son yerini alan 3. molar dişlerin gömülü kalmalarına çeşitli etkenlere neden olabilir. Ark darlığı (yetersiz mandibular büyüme vb.), travma, mekanik engeller (kist, tümör, lokal enfeksiyonlar, persiste süt dişi, süt dişlerinin erken

kaybı vb.) gibi lokal faktörlerin yanı sıra; heredite, vitamin eksiklikleri (raşitizm vb.), malnütrüsyon, endokrin bozuklukları, anemi, konjenital sifiliz ve spesifik bazı sendromlar (cleidocranial diostosis, akondroplazi, hidrosefali vb.) gibi sistemik etkenler de rol oynamaktadır(Meral, 2005; Benlidayı *et al.*, 2013; Damlar *et al.*, 2014). Türk toplumunda 3. molar dişlerin gömülü ya da yarı gömülü kalma oranı %67 olarak rapor edilmiştir(Benlidayı *et al.*, 2013).

1.6.1. Gömülü Alt Yirmi Yaş Dişlerinin Sınıflandırılması

Gömülüğün cerrahi zorluğunun değerlendirilmesine yardımcı olmak amacıyla birçok sınıflama geliştirilmiştir.

- Gömülü dişin açısına göre sınıflandırma (Winter, 1926) : Vertikal, mezyoanguler, distoanguler, horizontal, bukkoanguler, linguloanguler, ters.



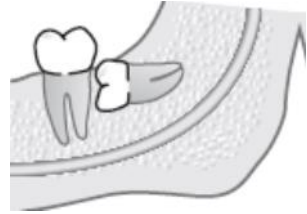
Şekil 1.3. Vertikal



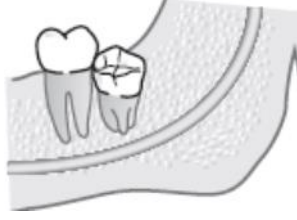
Şekil 1.4. Mezyoanguler



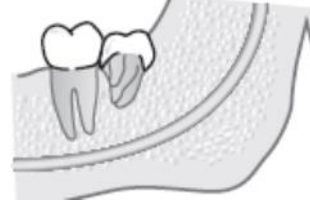
Şekil 1.5. Distoanguler



Şekil 1.6. Horizontal



Şekil 1.7. Bukkoanguler



Şekil 1.8. Linguloanguler



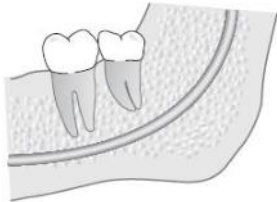
Şekil 1.9. Ters

Gömülü dişin ramusun ön kenarı ile ilişkisine göre sınıflandırma (Pell, 1942):
3. molar dişin sürebilmesi için mandibula ramusun ön kenarı ile 2. molar dişin distalindeki mesafenin değerlendirildiği sınıflandırmadır.

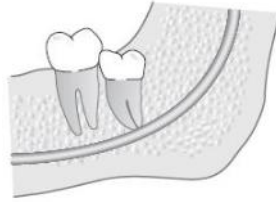
Klas I: 3. molar dişin sürebilmesi için ramus anterior kenarı ve 2. molar diş arasında yeterli mesafenin olduğu pozisyonudur.

Klas II: 3. molar dişin sürebilmesi için ramus anterior kenarı ve 2. molar diş arasında yeterli mesafenin dişin meziodistal boyutundan kısa olduğu pozisyonudur.

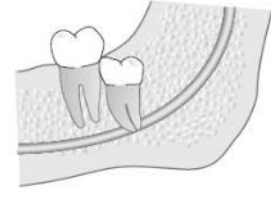
Klas III: 3. molar dişin tamamen veya çoğunlukla ramusun içinde yer aldığı durumdur.



Şekil 1.10. Klas I



Şekil 1.11. Klas II



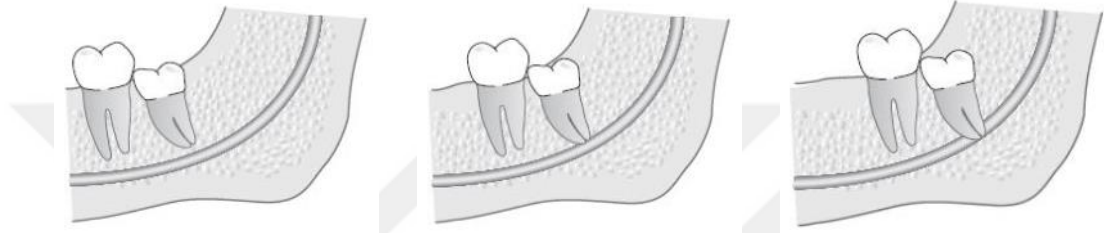
Şekil 1.12. Klas III

3. molar dişin 2. molar dişin oklüzal düzlemiyle olan ilişkisine göre sınıflandırma (Pell, 1942):

Klas A: 3. molar dişin oklüzal planı, 2. molar dişin oklüzal planı ile aynı seviyededir.

Klas B: 3. molar dişin oklüzal planı, 2. molar dişin oklüzal planı ve servikal hattı arasındadır.

Klas C: 3. molar dişin oklüzal planı, 2. molar dişin servikal hattının tamamen altındadır.



Şekil 1.13. Klas A

Şekil 1.14. Klas B

Şekil 1.15. Klas C

1.6.2. Gömülü Alt Yirmi Yaş Dişi Cerrahisi Tedavi Prensipleri

Tartışmalar halen sürmekteyken gömülü yirmi yaş dişlerinin hemen çekilmesi önerilmektedir. Zaman geçtikçe hastanın yaşındaki artışla beraber cerrahi çekim zorlaşmaktadır. Erken çekim, postoperatif morbiditeyi azaltacak ve yara iyileşmesi, gecikmiş çekime oranla daha iyi olacaktır (Lyons *et al.*, 1980). Genç hastalar operasyonu daha iyi tolere etmekte ve daha hızlı iyileşme göstermektedir. Dişlerin en optimal çekim zamanlamasının köklerin apikal 1/3'ü geliştikten sonra apikal 2/3'ü gelişimi tamamlanmadan yaklaşık 17-20 yaş arası olduğu belirtilmiştir. Eğer diş gömülü olarak bırakılırsa birçok probleme sebep olabilmektedir (Hupp *et al.*, 2013). 20 yaş diş çekim endikasyonları:

1. Perikoronitisi önleme ve tedavi aşamasında; eğer operkulektomi kontrendike ve rekürrent perikoronitisi varsa,
2. Hastada kronik veya akut ağrı mevcutsa,

3. Dental hastalıklardan korunma amacıyla; bölgenin iyi temizlenmesine bağlı periodontal problem veya çürük meydana gelmişse ve oluşma ihtimali varsa,
4. Ortodontik sebeplerden dolayı,
5. Komşu dişte kök rezorpsiyonuna yol açıyorsa,
6. Çene kırığı oluşumunun önlenmesinde,
7. Preprotetik amaçla, protez yapımına engel olacaksa,
8. Odontojenik kist ve tümörleri önlemek amacıyla,
9. Nedensiz ağrıların tedavisinde,
10. Ortognatik cerrahi planlandığı zaman,
11. Ektopik pozisyonda sürmüşse (Hupp *et al.*, 2013; Steed, 2014).

1.6.3. Komplikasyonları

Gömülü alt yirmi yaş cerrahisi sonrasında istenmeyen durumlar oluşabilmektedir. Bunlar:

- Ağrı
- Ödem
- Trismus
- Enfeksiyon
- Alveolar osteitis
- Hemoraji, hematom
- Amfizem
- Sinir hasarı (alveolaris inferior ve lingual sinir)
- Fraktür
- Temporomandibuler eklem hasarı
- Gömülü dişin anatomik boşluklara kaçırılması (Bouloux *et al.*, 2007)
- Gecikmiş iyileşme ve dokuda dehisens (Kasapoğlu *et al.*, 2013)

Yaş, medikal hikaye, sigara kullanımı, oral kontraseptif kullanımı, kötü ağız hijyeni, perikronit varlığı, dişin inferior alveoler sinir ile ilişkisi, gömülülük derecesi, cerrahi tecrübe, anestezi teknik, topikal antiseptik kullanımı, soket içi medikasyon, işlem öncesi antibiyotik kullanımı gibi faktörler komplikasyon oluşumunu etkileyebilmektedir (Blondeau, 2007; Bouloux *et al.*, 2007).

Ağrı, şişlik, trismus en çok görülen durumlardır ve hastanın cerrahi sonrası yaşam kalitesini etkilemektedir (Pell, 1942).

1.7. Gömülü 20 Yaş Dişi Çekiminin Dental Anksiyete Üzerine olan Etkisi

Cerrahi işlem uygulanan hastaların iyileşmeleri üzerine anksiyetenin etkileri araştırılmış ve orta düzeyde yaşanan anksiyetenin olumlu etkisi olduğu çünkü hastayı cerrahi ile ilişkili sıkıntıya hazırladığı gözlemlenmiştir. Ancak, bu düzeyin üstündeki veya altındaki anksiyete olumsuz olabilir ve hastanın iyileşmesi üzerinde olumsuz etki yaratabilir. Hastanın anksiyeteye dair deneyimleri subjektiftir, yalnızca hasta tarafından algılanır. Ancak bireylerin anksiyete düzeylerini nasıl değerlendirdikleri ve bunun onların fizyolojik durumu üzerindeki etkileri belirsizdir. Anksiyete vücudu birçok yönden etkiler. Fizyolojik düzeyde, hastanın vital bulguları etkilenir. Örneğin; nabız, kan basıncı ve terleme artar (Pritchard, 2011). Preoperatif anksiyete, hastada katekolaminlerin salgılanmasını artırır; katekolaminler taşikardi, hipertansiyon ve aritmiye neden olur (Kim *et al.*, 2010). Ayrıca anksiyete, laringoskopi ve entübasyon sırasında refleks aşırı sempatik aktivite artışına neden olur (Carabine *et al.*, 1991).

Anksiyete intraoperatif dönemde de hastaları etkiler. Artmış anksiyete, anestezi ilaç gereksinimini önemli derecede artırır; postoperatif iyileşmeyi etkiler (Carabine *et al.*, 1991; Carr *et al.*, 2006; Kim *et al.*, 2010). Bağışıklık sistemini etkileyebilir ve yara iyileşmesini uzatabilir; postoperatif bulantı-kusmayı artırır (Carr *et al.*, 2006); postoperatif ağrıyı ve analjezik gereksinimini artırır (Carr *et al.*, 2006; Kim *et al.*, 2010), hastanede kalış süresini uzatır; (Caumo *et al.*, 2001; Carr *et al.*, 2006), hasta memnuniyetini azaltır (Erci *et al.*, 2008).

Ağız, diş ve çene cerrahisinde uygulanan en sık prosedürlerden biri olmasına rağmen; özellikle 3. molar dişlerin çekimi ile anksiyete oluşumu arasındaki ilişkiyi irdeleyen az sayıda çalışma bulunmaktadır (Yusa *et al.*, 2004; Lago-Méndez *et al.*, 2006). Gömülü 3. molar diş cerrahisi çoğunlukla lokal anestezi ile gerçekleştirilen bir operasyon olduğu için hastalarda daha fazla anksiyete oluşturmaktadır. Bir çalışmada sert ve yumuşak doku lezyonlarının uzaklaştırılması, implant cerrahisi, diş çekimi ve anksiyete oluşturan diğer lokal işlemlerle kıyaslandığında; 3. molar diş çekimi hastalar tarafından en korkulan deneyim olarak tanımlanmıştır(Sirin *et al.*, 2012). Bu nedenle gömülü 20 yaş dışı çekimlerinin öncesi ve sonrasında hastalarda anksiyete kontrolü önemlidir.



2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Hasta Tanımı ve Sayısı

Prospektif kohort çalışması olarak düzenlenen bu araştırmaya; Ankara Üniversitesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na, 2018 yılında gömülü yirmi yaş diş çekimi yaptırmak için başvuran 66 hasta gönüllü denekler olarak alınmıştır. Hastaların tedavilerinden önceki bilgi ve tecrübelerinin preoperatif ve postoperatif olarak anksiyete ve konforuna olan etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Operasyona başlamadan önce ve operasyon tamamlandıktan sonra tüm hastalara Durumluluk Kaygı Ölçeği (STAI-I) ve Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI-II), Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS), Dental Korku Anketi (DFS) anketleri uygulanması ve anksiyete durumunun VAS skalasıyla değerlendirilmesi planlanmıştır.

Çalışma öncesinde; Ankara Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan, 03.10.2018 tarihli ve 36290600/69 sayılı kararıyla onay alınmıştır.

2.1.1. Araştırmaya Dahil Olma Ölçütleri

- 1) Çalışma başlangıç tarihinden itibaren gömülü 20 yaş dışı çekimi için kliniğimize başvuran hastalar
- 2) Herhangi bir sistemik hastalığı veya düzenli ilaç kullanımı olmayan hastalar (özellikle teşhis konulmuş herhangi bir psikolojik rahatsızlığı olmayan hastalar)
- 3) Çalışmaya kendileri tarafından gönüllü olur veren hastalar

2.1.2. Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri:

- 1) Gönüllü olmayı kabul etmeyen hastalar.
- 2) Kooperasyona engel teşkil edecek mental ve fiziksel rahatsızlığı olan hastalar
- 3) Herhangi bir sistemik hastalığı veya düzenli ilaç kullanımı olan hastalar (özellikle teşhis konulmuş herhangi bir psikolojik rahatsızlığı olan hastalar

2.2. Metodoloji

Panoramik radyograflarının incelenmesi sonucunda alt çenesinde Pell-Gregory sınıflamasına göre Class 1 ve II, Pozisyon A ve B, mezyoanguler ve vertikal pozisyonda konumlanmış, klinik olarak çekim endikasyonu konmuş, gömülü 20 yaş dişi bulunan sağlıklı hastalar alınmıştır. Standardizasyonu sağlamak amacıyla çekimler aynı cerrah tarafından aynı teknikle yapılmıştır.

Her hasta araştırmacı tarafından muayene edilmiş, hastalara yapılacak işlem ve çalışma hakkında bilgi verilmiştir. “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” (EK.1) formu okutulmuş ve imzaları alınmıştır.

Hastalar 3 gruba ayrılmıştır:

1. Grup : Sadece sözel olarak bilgi verilen hastalar
2. Grup : Yazılı olarak hazırlanmış ayrıntılı bilgilendirme formunun(EK.2) okutulduğu hastalar
3. Grup : Daha önceden gömülü 20 yaş dişi çekirmiş bu konuda tecrübesi ve bilgisi olan hastalar

Operasyona başlamadan önce tüm hastalara durumluluk-sürekli kaygı envanteri olan Durumluluk Kaygı Ölçeği (STAI-I)(EK.3) ve Sürekli Kaygı Ölçeği

(STAI-II) (EK.4), Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) (EK.5), Dental Korku Anketi (DFS) (EK.6) anketleri uygulanmıştır ve anksiyete durumu VAS skalasıyla (EK.7) değerlendirilmiştir. Formda mevcut olan demografik veriler bölümü (yaş, cinsiyet) araştırmacı tarafından sorularak doldurulmuştur. Grup 3 deki hastalara başlamadan önce deha önceki tecrübelerinde olumsuz bir olay yaşayıp yaşamadıkları soruldu, olumsuz olay yaşayan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir.

Hasta operasyona alınmıştır. Operasyon tamamlandıktan hastaya reçete verilip dikkat etmesi gereken önlemler anlatıldıktan sonra preoperatif olarak uygulanan anketler ve VAS skalası tekrar uygulanmıştır.

2.3. Veri Toplama Yöntemi

Hastalara preoperatif ve postoperatif olarak STAI-I, STAI-II, MDAS, DFS ve VAS skalası uygulanmıştır.

2.3.1. Anketler Hakkında Genel Bilgi, Kapsamı ve Puanlanması

2.3.1.1. Durumluluk Kaygı(STAI-I) ve Sürekli Kaygı(STAI-II) Ölçeği

Dental anksiyeteye spesifik bir ölçek olmamakla birlikte anksiyete araştırmalarında en sık kullanılan ölçeklerden biridir (Kvale *et al.*, 1998). Spielberger ve arkadaşları tarafından kişilerin genel anksiyete seviyelerini (STAI-T) ve belirli durumlara karşı anksiyete yanıtlarını (STAI-S) ölçmek için tasarlanan, Türkçe'ye uyarlama çalışması Öner ve Le Compte tarafından yapılan bir skaladır (Spielberger, 1970; Öner N, 1985). 14 yaş ve üzeri yetişkin bireylere uygulanabilir. Envanterin, durumluluk ve sürekli kaygı düzeylerini gösteren her biri 20 maddelik iki ayrı ölçeği vardır:

1. Durumluluk Kaygı Ölçeği : Bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendini nasıl hissettiğini yansıtır.
2. Sürekli Kaygı Ölçeği : Bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullardan bağımsız olarak kendini nasıl hissettiğini yansıtır (Öner N, 1985).

Bireyin kendi kendine yanıtlayabileceği, uygulaması kolay bir envanterdir. Her iki ölçekde aynı zamanda uygulanabilir. Bu durumda önce durumluk kaygı ölçeği, sonra sürekli kaygı ölçeği verilmelidir. Bunun nedeni, durumluk kaygı ölçeği, sınav ya da sınav koşulları ile ilgili tedirginlik, kuruntu ve heyecan gibi duyuşsal, fizyolojik ve bilişsel süreçlere duyarlı olduğundan, bireyin başlangıçtaki olumsuz algılamalarına ifade olanağı vermesidir. Böylelikle anlık kaygı güvenilir bir düzeyde ölçülmüş olur. Durumluk kaygı ölçeğinin yanıtlanmasında maddelerin ifade ettiği duyuş, düşünce ya da davranışların şiddet derecesine göre “hiç”, “biraz”, “çok” ve “tamamıyla” şıklarından birinin seçilmesi; sürekli kaygı ölçeğinin yanıtlanmasında ise maddelerin ifade ettiği duyuş, düşünce ya da davranışların sıklık derecesine göre “hemen hiçbir zaman”, “bazen”, “çok zaman” ve “hemen her zaman” şıklarından birinin seçilmesi ve işaretlenmesi istenir (Öner N, 1985; Oner, 1994).

Durumluk kaygı ölçeğinde 10 adet (1,2,5,8,10,11,15, 16, 19 ve 20. Maddeler), sürekli kaygı ölçeğinde ise 7 adet (21,26,27,30,33,36 ve39. maddeler) tersine çevrilmiş ifade vardır(Oner, 1994). Puanlama için doğrudan ve tersine dönmüş ifadelerin her biri için iki ayrı anahtar hazırlanır. Böylece bir anahtarla doğrudan ifadelerin, diğer anahtarla tersine dönmüş ifadelerin toplam ağırlıkları saptanır. Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam puandan ters ifadelerin toplam ağırlıklı puanı çıkartılır. Bu sayıya önceden tespit edilmiş ve değişmeyen bir değer eklenir. Durumluk kaygı ölçeği için bu değişmeyen değer 50, Sürekli kaygı ölçeği için ise 35’ dir. En son elde edilen değer bireyin kaygı puanıdır. Elde edilen toplam puan 20 ile 80 arasında değişebilir. Puanın yüksek olması kaygı seviyesinin yüksek olduğuna işaret eder.

20-37 arası; hiç anksiyete olmadığını ya da minimal anksiyeteyi;

38-44 arası; orta derecede anksiyeteyi;

45-80 arası; yüksek anksiyeteyi göstermektedir(Ruffinengo *et al.*, 2009; Jlala *et al.*, 2010; López-Jornet *et al.*, 2014).

2.3.1.2. Modifiye Dental Anksiyete Skalası

Modifiye Dental Anksiyete Skalası(MDAS) Humphris ve arkadaşları tarafından oluşturulan, Türkçe'ye uyarlama çalışması Tunç ve arkadaşları tarafından yapılan bir anketdir.

MDAS, Dental Anksiyete Skalası enjeksiyon ile ilgili kaygı düzeyinin de belirlenmesini sağlayan bir soru eklenerek oluşturulmuştur. Ölçek 5 maddeden oluşan, 5 seçenekli likert tipinde derecelendirmeye sahip olup, (1) 'Endişeli Olmam', (2) 'Hafif Endişeli', (3) 'Oldukça Endişeli', (4) 'Çok Endişeli', (5) 'Aşırı Derecede Endişeli' ifadelerine denk gelmektedir. Bu skalada puanlama 5-25 arasında değişmektedir. 19 ve üzeri değerler şiddetli anksiyeteyi belirtmektedir. Türkiye'de yapılan iki çalışmada skalanın geçerli ve güvenilir olduğu belirlenmiştir(Ilgüy *et al.*, 2005; Tunc *et al.*, 2005).

2.3.1.3. Dental Korku Skalası

Dental Korku skalası (DFS) , Kleincketh ve arkadaşları tarafından 1973 yılında sunulmuştur. Bu spesifik dental korku ölçeği dental korkunun farklı komponentlerini geniş bir ölçüde değerlendirir. 20 maddeden oluşmaktadır ve dental korku hakkında 3 ana faktör(diş tedavisinden kaçma, diş tedavisi nedeniyle otonomik uyarılma, diş tedavisi boyunca karşılaşılan spesifik durum ve uyarılardan korku) aracılığıyla geniş ve detaylı bilgi toplamaktadır. İki öge kaçınma üzerine odaklanırken, 5 öge fizyolojik uyarılmaya, 12 öge özel dental uyarana karşı oluşan korkuyu değerlendirmeye ve son öge ise genel korkuyu gözlemeye yöneliktir. Beş puanlı Likert skalasına (5:yüksek, 1:düşük) göre oranlandığında toplamdaki puan 20'den 100'e kadar değişmektedir (Bodrumlu *et al.*, 2006; Lago-Méndez *et al.*, 2006; Ost *et al.*, 2013; López-Jornet *et*

al., 2014). Alınan puanın artması dental korkunun şiddetinin arttığını gösterir(Kleinknecht *et al.*, 1973). Altmış üç ve üzeri puanlar yüksek anksiyeteyi göstermektedir(Lago-Méndez *et al.*, 2006). Türk popülasyonunda yapılan bir çalışmada skalanın geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır(Firat *et al.*, 2006).

2.3.1.4. Vizüel Analog Skala (VAS)

VAS, dijital ve sözlü anlatımla ölçülemeyecek durumların skorlandırılması için idealdir(Aitken, 1969). Aitken'in makalelerinden bu yana, VAS psikolojik araştırmalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Tekniğin son derece pratik ve hastalar tarafından kolay adapte olunabilecek bir yöntem olması, sık ve tekrar kullanıma uygun olması, istatistiksel çalışmaya uygun sonuçlar vermesi araştırmacılar tarafından seçilmesinde etkili olmuştur(Luria, 1975; Ahles *et al.*, 1984).

VAS tipik olarak 10 santimetrelik iki ucu kapalı bir çizgiden oluşur. Hastalardan o anki duygusunun nerede olduğunu skalanın herhangi bir yerinde işaretlemesi istenir ve minimum (sıfır) ucundan uzaklığı hastanın skorunu vermektedir. Hasta bunu kendisi tanımlayacağı için, geçmişteki en şiddetli korku deneyimini göz önüne alıp bunu maksimum kabul etmesi ve hastanın ona göre korkuyu değerlendirmesi istenmektedir.

2.4. Uygulama

Hastalar ameliyata girmeden önce gruplara göre ayrılmıştır. Görsel bilgilendirme formunun okutulacağı hastalara ilk önce bu form verilmiştir. Sözel olarak bilgi verilen hastalara öncelikle işlemle ilgili sözel bilgi verilmiştir. Daha önce tecrübesi olan gruba ise temel bilgiler verilip ek olarak soruların olup olmadığı sorulmuştur. Daha sonra işleme başlamadan önce STAI-I, STAI-II, MDAS, DFS ve VAS anketleri verilip nasıl doldurulacağı konusunda bilgi verilmiştir.

Anketler tamamlandıktan sonra işleme başlanmıştır. İşlemlerin hepsi aynı araştırmacı tarafından yapılmıştır. Rutin anestezi ve cerrahi prensipler altında işlem öncesinde 1 ampul Ultracain D-S Forte kullanılarak mandibular anestezi ve bukkal infiltratif anestezi yapılmıştır. Zarf flep kaldırılacak retansiyona sebep olan kemik frezlerle kaldırılarak diş çekimi yapılmıştır. Daha sonra flep suture edilmiştir. Hasta dinlenme bölümüne alınıp dikkat etmesi gereken tavsiyeler verildikten sonra aynı anketler tekrar verilmiştir.

2.4. İstatistiksel Yöntem

Verilerin analizi IBM SPSS Statistics 17.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) paket programında yapılmıştır. Kesikli sayısal değişkenlerin dağılımının normale yakın olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile varyansların homojenliği ise Levene testiyle araştırılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler; kesikli sayısal değişkenler için ortalama \pm standart sapma veya medyan (minimum - maksimum) biçiminde gösterilirken, kategorik değişkenler olgu sayısı ve (%) şeklinde ifade edilmiştir.

Gruplar arasında ortalama değerler yönünden farkın önemliliği bağımsız grup sayısı iki olduğunda Student's t testi ile ikiden fazla bağımsız grup arasındaki farkın önemliliği ise Tek Yönlü Varyans analizi (One-Way ANOVA) ile değerlendirilmiştir.

Gruplar arasında parametrik test istatistiği varsayımlarının sağlanmadığı kesikli sayısal değişkenler yönünden farkın önemliliği bağımsız grup sayısı iki olduğunda Mann Whitney U testi ile ikiden fazla bağımsız grup arasındaki farkın önemliliği ise Kruskal Wallis testi ile incelenmiştir. Kruskal Wallis test istatistiği sonuçlarının önemli bulunması halinde Conover'in çoklu karşılaştırma testi kullanılarak farka neden olan grup(lar) tespit edilmiştir.

2x2'lik çapraz tablolarda gözelerin en az birinde beklenen frekansın 5'in altında olması durumunda söz konusu kategorik veriler; Fisher'in Kesin Sonuçlu Olasılık testiyle değerlendirilirken beklenen frekansın 5-25 arasında olduğu durumlarda

Sürekli Düzeltmeli Ki-Kare testiyle inceleme yapılmıştır. RxC (sıra ya da kolondaki kategorik değişkenlerden en az birinin ikiden fazla sonuçlu olması durumunda) çapraz tablolarındaki kategorik verilerin analizlerinde ise gözelerin en az birinde beklenen frekansın 5'in altında olması durumunda "Olabilirlik Oran Testiyle" değerlendirme yapılırken aksi durumlarda Pearson'un Ki-Kare testi kullanılmıştır.

Gruplar içerisinde preoperatif ve postoperatif STAI-I ve STAI-II düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı Bağımlı t-testi ile incelenirken DFS, MDAS ve VAS skorlarında istatistiksel olarak anlamlı değişim olup olmadığı Wilcoxon İşaret testiyle araştırılmıştır.

Aksi belirtilmedikçe $p < 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Ancak, olası tüm çoklu karşılaştırmalarda Tip I hatayı kontrol edebilmek için Bonferroni Düzeltmesi yapılmıştır.

3. BULGULAR

Gruplar arasında yaş ortalamaları yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p=0,328$). Kadın ve erkeklerin dağılımları gruplar arasında istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,561$).

Çizelge 3.1. Gruplara göre olguların demografik özellikleri

	Grup 1 (n=22)	Grup 2 (n=22)	Grup 3 (n=22)	p-değeri
Yaş (yıl)	25,5±9,0	23,3±8,5	27,5±10,7	0,328†
Cinsiyet				0,561‡
<i>Kadın</i>	15 (%68,2)	18 (%81,8)	17 (%77,3)	
<i>Erkek</i>	7 (%31,8)	4 (%18,2)	5 (%22,7)	

† Tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA), ‡ Pearson'un Ki-kare testi.

3.1. Genel olarak anksiyete bakımından tüm hastaların bütün anket sonuçlarının preoperatif ve postoperatif olarak karşılaştırılması

Tüm olgular içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I skorunda istatistiksel olarak anlamlı değişim görülmemiştir ($p=0,655$).

Tüm olgular içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II skorunda da istatistiksel olarak anlamlı değişim görülmemiştir ($p=0,792$).

Tüm olgular içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p=0,371$).

Tüm olgular içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı azalma saptanmıştır ($p=0,012$).

Tüm olgular içerisinde preopretif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyinde de istatistiksel olarak anlamlı azalma saptanmıştır ($p<0,001$).

Çizelge 3.2. Tüm olguların pre- ve post-op STAI 1, STAI 2, DFS, MDAS ve VAS düzeyleri

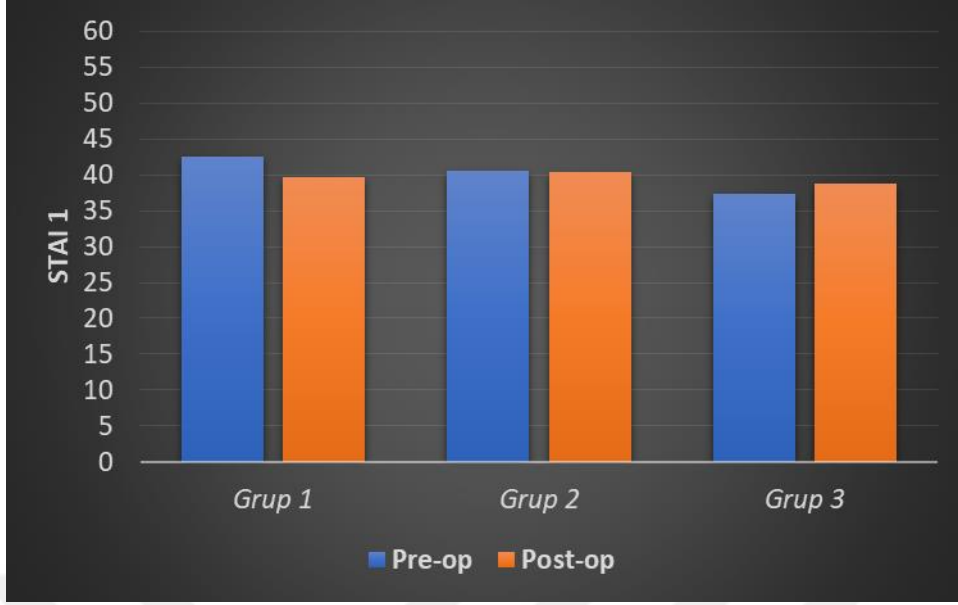
	Pre-op	Post-op	p-değeri	Değişim
STAI 1	40,1±10,0	39,6±10,0	0,655†	-0,5±9,3
STAI 2	39,3±7,3	39,1±8,1	0,792†	-0,2±6,1
DFS	38,5 (20-96)	40 (21-100)	0,371‡	0 (-27 – 19)
MDAS	10 (5-25)	9 (5-21)	0,012‡	-0,5 (-10 – 5)
VAS	4,6 (0,6-10)	2,7 (0,1-9)	<0,001‡	-1,7 (-9,4 – 3,5)

† Bağımlı T-Test, ‡ Wilcoxon İşaret testi.

3.2. Gruplar arasında anksiyete bakımından tüm anket sonuçlarının preoperatif ve postoperatif olarak karşılaştırılması

3.2.1. STAI-I

Gruplar arasında preoperatif STAI-I düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,236$). Grup 1’de preoperatif ve postoperatif STAI-I düzeyleri istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,212$). Grup 2 içerisinde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmamıştır ($p=0,967$). Grup 3’te preoperatif ve postoperatif STAI-I düzeyleri de istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,396$). Gruplar arasında postoperatif STAI 1 düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,859$). Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I düzeyinde meydana gelen değişim miktarları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,339$) (Şekil 3.1) (Tablo 3.3).



Şekil 3.1. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I düzeyinde meydana gelen değişim miktarları

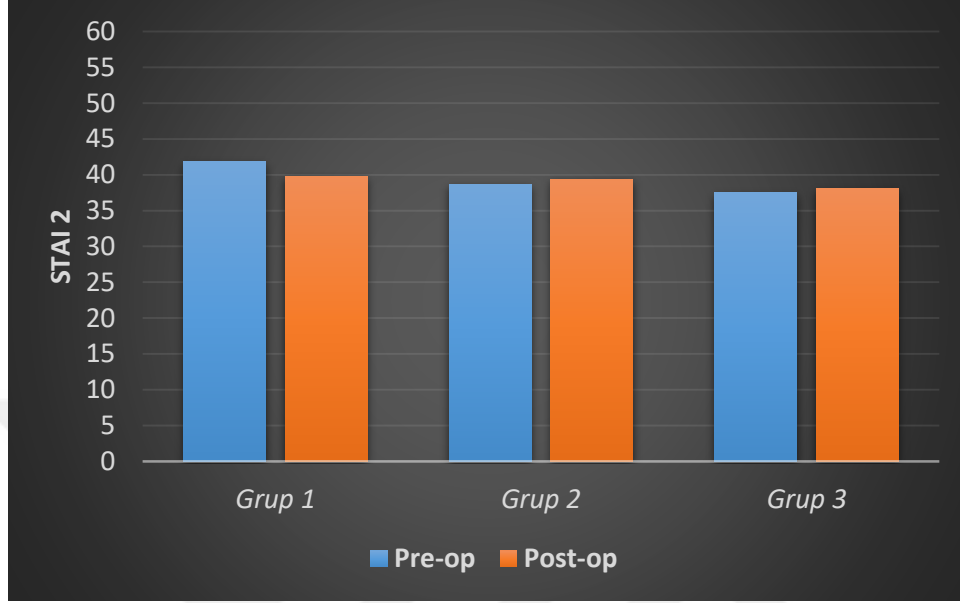
Çizelge 3.3. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I düzeyinde meydana gelen değişim miktarları

	Preoperatif	Postoperatif
Grup 1	42,5	39,7
Grup 2	40,5	40,4
Grup 3	37,4	38,7

3.2.2. STAI-II

Gruplar arasında preoperatif dönemde STAI-II düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p=0,144$). Grup 1’de preoperatif ve postoperatif dönemde STAI-II düzeyleri Bonferroni Düzeltmesine göre istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,039$). Grup 2 içerisinde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmamıştır ($p=0,576$). Grup 3’te preoperatif ve postoperatif dönemde STAI-II düzeyleri de istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,726$). Gruplar arasında postoperatif STAI-II düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,777$). Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II düzeyinde meydana gelen

değişim miktarları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,279$) (Şekil 3.2)(Tablo 3.4).



Şekil 3.2. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II düzeyinde meydana gelen değişim miktarları

Çizelge 3.4. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II düzeyinde meydana gelen değişim miktarları

	Preoperatif	Postoperatif
Grup 1	41,8	39,8
Grup 2	38,7	39,4
Grup 3	37,5	38,1

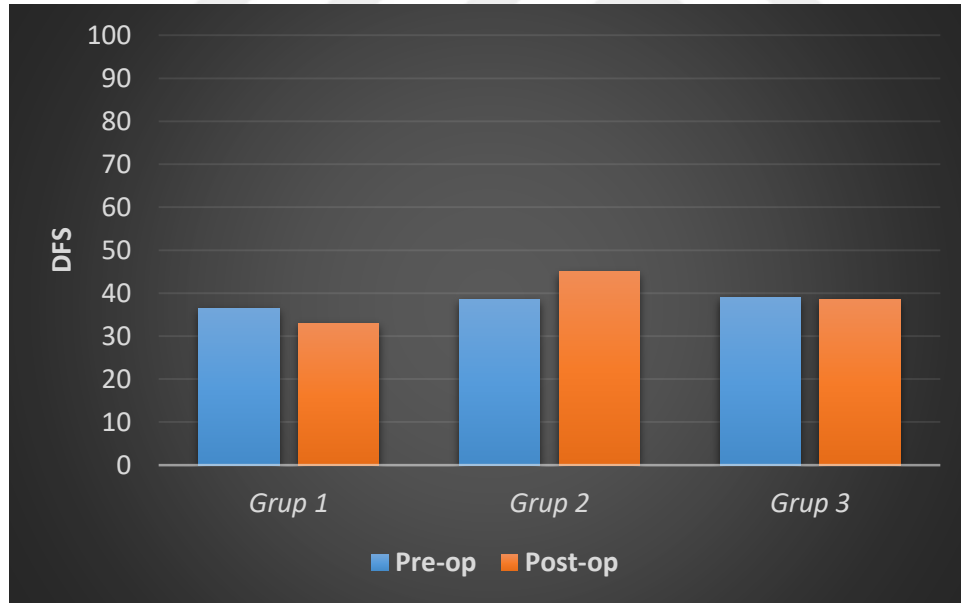
3.2.3. Dental Korku Skalası (DFS)

Gruplar arasında preoperatif DFS puanlama sonuçları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,642$). Grup 1’de preoperatif ve postoperatif DFS puan düzeyleri Bonferroni Düzeltmesine göre istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,048$). Grup 2 içerisinde ise preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı artış gözlemlendi ($p=0,010$). Grup

3'te ise preoperatif ve postoperatif DFS puan düzeyleri istatistiksel olarak benzerdi ($p=0,337$). Gruplar arasında postoperatif DFS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p=0,210$). Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p=0,002$), söz konusu farka neden olan durum Grup 1'de DFS düzeyi azalırken Grup 2 ve 3'te DFS düzeyinin artıyor olmasıdır. ($p<0,001$ ve $p=0,012$) (Şekil 3.3) (Tablo 3.5).

Çizelge 3.5. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları

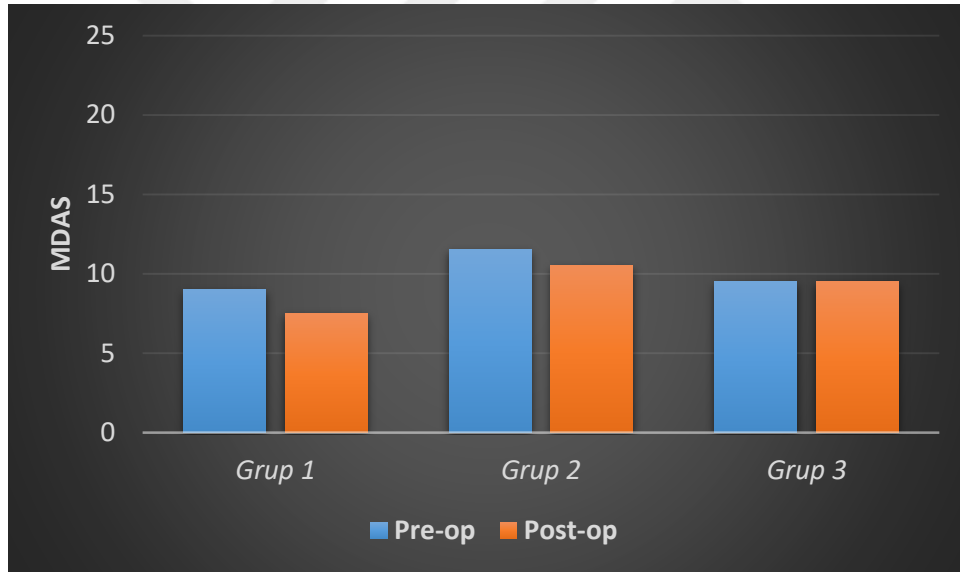
	Preoperatif	Postoperatif
Grup 1	36,5	33
Grup 2	38,5	45
Grup 3	39	38,5



Şekil 3.3. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları

3.2.4. Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS)

Gruplar arasında preoperatif MDAS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,107$). Grup 1’de preoperatif ve postoperatif dönemde MDAS düzeyleri istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,232$). Grup 2 içerisinde ise preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı azalma görülmüştür ($p=0,014$). Grup 3’te preoperatif ve postoperatif MDAS düzeyleri de istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,584$). Gruplar arasında post-op MDAS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,279$). Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,104$) (Şekil 4.4)(Tablo 4.6).



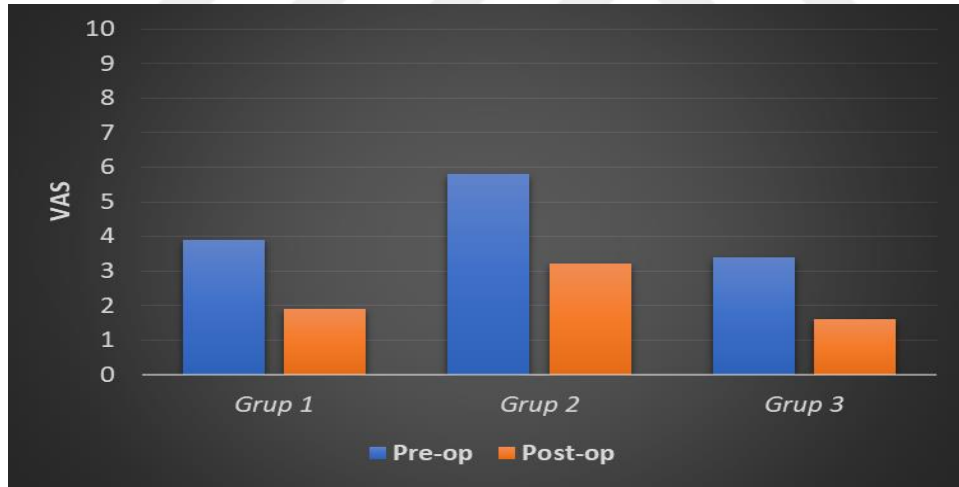
Şekil 3.4. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları

Çizelge 3.6. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları

	Preoperatif	Postoperatif
Grup 1	9	7,5
Grup 2	11,5	10,5
Grup 3	9,5	9,5

3.2.5. Vizüel Analog Skala (VAS)

Gruplar arasında preoperatif VAS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,094$). Grup 1’de preoperatif ve postoperatif VAS düzeyleri Bonferroni Düzeltmesine göre istatistiksel olarak benzer bulunmuştur($p=0,021$). Grup 2 içerisinde ise preoperatif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı azalma görülmüştür ($p<0,001$). Grup 3’te de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyi istatistiksel anlamlı olarak azalma olmuştur ($p=0,002$). Gruplar arasında post-op VAS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,527$). preoperatif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p=0,048$), söz konusu farka neden olan durum Grup 3’e göre Grup 2’de VAS skorlarının daha fazla azalmış olması idi ($p=0,007$) (Şekil 4.5)(Tablo 4.7).



Şekil 3.5. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları

Çizelge 3.7. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları

	Preoperatif	Postoperatif
Grup 1	3,9	1,9
Grup 2	5,8	3,2
Grup 3	3,4	1,6

Çizelge 3.8. Gruplara göre olguların preoperatif ve postoperatif STAI-I, STAI-II, DFS, MDAS ve VAS düzeyleri

	Pre-op	Post-op	p-değeri †	Değişim
STAI 1				
<i>Grup 1</i>	42,5±10,2	39,7±11,2	0,212¶	-2,8±10,1
<i>Grup 2</i>	40,5±11,3	40,4±7,8	0,967¶	-0,1±10,3
<i>Grup 3</i>	37,4±7,8	38,7±11,1	0,396¶	1,3±7,1
p-değeri ‡	0,236¶¶	0,859¶¶		0,339¶¶
STAI 2				
<i>Grup 1</i>	41,8±8,3	39,8±9,0	0,039¶	-2,0±4,1
<i>Grup 2</i>	38,7±6,4	39,4±8,2	0,576¶	0,7±5,6
<i>Grup 3</i>	37,5±6,8	38,1±7,5	0,726¶	0,6±7,8
p-değeri ‡	0,144¶¶	0,777¶¶		0,279¶¶
DFS				
<i>Grup 1</i>	36,5 (21-95)	33 (21-94)	0,048\$	-2,5 (-13 – 12) ^{a,b}
<i>Grup 2</i>	38,5 (20-96)	37 (21-98)	0,010\$	3 (-27 – 19) ^a
<i>Grup 3</i>	39 (22-86)	38,5 (22-100)	0,337\$	1 (-12 – 17) ^b
p-değeri ‡	0,642\$\$	0,210\$\$		0,002\$\$
MDAS				
<i>Grup 1</i>	9 (5-21)	7,5 (5-21)	0,232\$	0 (-6 – 3)
<i>Grup 2</i>	11,5 (5-25)	10,5 (5-20)	0,014\$	-1,5 (-10 – 4)
<i>Grup 3</i>	9,5 (5-21)	9,5 (5-18)	0,584\$	0 (-6 – 5)
p-değeri ‡	0,107\$\$	0,279\$\$		0,104\$\$
VAS				
<i>Grup 1</i>	3,9 (0,6-10)	1,9 (0,1-9)	0,021\$	-1,3 (-9,4 – 3,5)
<i>Grup 2</i>	5,8 (1,8-10)	3,2 (0,4-7,8)	<0,001\$	-2,3 (-7,2 – 2) ^c
<i>Grup 3</i>	3,4 (1,1-10)	1,6 (0,4-7,9)	0,002\$	-1 (-3,9 – 3,5) ^c
p-değeri ‡	0,094\$\$	0,527\$\$		0,048\$\$

† Gruplar içerisinde pre ve post-op arasında yapılan karşılaştırmalar, Bonferroni Düzeltmesine göre $p < 0,0167$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir, ‡ Gruplar arasında yapılan karşılaştırmalar, pre ve post-op dönemler içerisinde yapılan karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmesine göre $p < 0,025$ için değişim miktarları yönünden yapılan karşılaştırmalarda ise $p < 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir, ¶ Bağımlı t-testi, \$ Wilcoxon işaret testi, ¶¶ Tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA), \$\$ Kruskal Wallis testi, a: Grup 1 ile Grup 2 arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,001$), b: Grup 1 ile Grup 3 arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p = 0,012$), c: Grup 2 ile Grup 3 arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p = 0,007$).

3.2.6. Sonuçların cinsiyet bakımından karşılaştırılması

Tüm olgular içerisinde kadın ve erkekler arasında preoperatif STAI-I düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,400$). Kadınlarda preoperatif ve postoperatif STAI-I düzeyleri istatistiksel olarak benzerdi ($p=0,434$). Erkeklerde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmamıştır ($p=0,546$). Kadınlar ve erkekler arasında postoperatif STAI-I düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,973$). Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I düzeyinde meydana gelen değişim miktarları açısından cinsiyet gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,388$).

Tüm olgular içerisinde kadın ve erkekler arasında preoperatif STAI-II düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,425$). Kadınlarda preoperatif ve postoperatif STAI-II düzeyleri istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,875$). Erkeklerde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmamıştır ($p=0,790$). Kadınlar ve erkekler arasında postoperatif STAI-II düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,416$). Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II düzeyinde meydana gelen değişim miktarları açısından cinsiyet gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,896$).

Tüm olgular içerisinde kadın ve erkekler arasında preoperatif DFS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,585$). Kadınlarda preoperatif ve postoperatif DFS düzeyleri istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,476$). Erkeklerde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmamıştır ($p=0,675$). Kadınlar ve erkekler arasında postoperatif DFS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,664$). Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları açısından cinsiyet gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,787$).

Tüm olgular içerisinde kadın ve erkekler arasında preoperatif MDAS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,417$). Kadınlarda preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS düzeyleri istatistiksel anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ($p=0,007$). Erkeklerde ise preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmamıştır ($p=0,754$). Kadınlar ve erkekler arasında postoperatif MDAS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,862$). Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları açısından cinsiyet grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,208$).

Tüm olgular içerisinde kadın ve erkekler arasında preoperatif VAS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,138$). Kadınlarda preoperatif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyleri istatistiksel anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ($p<0,001$). Erkeklerde ise preoperatif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değişim saptanmamıştır ($p=0,209$). Kadınlar ve erkekler arasında postoperatif VAS düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p=0,840$). Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde VAS düzeyinde meydana gelen değişim miktarları açısından cinsiyet grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,095$).

Çizelge 3.9. Cinsiyet göre olguların pre ve post-op STAI 1, STAI 2, DFS, MDAS ve VAS düzeyleri

	Pre-op	Post-op	p-değeri †	Değişim
STAI 1				
<i>Kadın</i>	40,7±10,5	39,6±9,7	0,434¶	-1,1±9,7
<i>Erkek</i>	38,2±8,0	39,5±11,2	0,546¶	1,3±8,1
p-değeri ‡	0,400¶¶	0,973¶¶		0,388¶¶
STAI 2				
<i>Kadın</i>	39,7±7,4	39,6±8,4	0,875¶	-0,1±6,3
<i>Erkek</i>	38,0±7,2	37,6±7,5	0,790¶	-0,4±5,5
p-değeri ‡	0,425¶¶	0,416¶¶		0,896¶¶
DFS				
<i>Kadın</i>	38,5 (20-96)	40 (21-100)	0,476\$	0 (-12 – 19)
<i>Erkek</i>	36,5 (22-89)	38 (22-98)	0,675\$	1 (-27 – 12)
p-değeri ‡	0,585\$\$	0,664\$\$		0,787\$\$
MDAS				
<i>Kadın</i>	10 (5-25)	9 (5-21)	0,007\$	-1 (-10 – 4)
<i>Erkek</i>	8,8 (5-23)	8,5 (5-20)	0,754\$	0 (-8 – 5,4)
p-değeri ‡	0,417\$\$	0,862\$\$		0,208\$\$
VAS				
<i>Kadın</i>	4,8 (0,6-10)	2,9 (0,1-9)	<0,001\$	-1,8 (-9,4 – 2)
<i>Erkek</i>	3,2 (0,7-9,2)	1,9 (0,2-7,9)	0,209\$	-0,5 (-5,4 – 3,5)
p-değeri ‡	0,138\$\$	0,840\$\$		0,095\$\$

† Cinsiyet grupları içerisinde pre ve post-op arasında yapılan karşılaştırmalar, Bonferroni Düzeltmesine göre $p < 0,025$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi, ‡ Cinsiyet grupları arasında yapılan karşılaştırmalar, pre ve post-op dönemler içerisinde yapılan karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmesine göre $p < 0,025$ için değişim miktarları yönünden yapılan karşılaştırmalarda ise $p < 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi, ¶ Bağımlı t-testi, \$ Wilcoxon işaret testi, ¶¶ Student's t testi, \$\$ Mann Whitney U testi.

3.2.7. Gruplara göre anket sonuçlarının preoperatif ve postoperatif olarak dağılımlarının karşılaştırılması

Grup 1 içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir ($p=0,627$).

Grup 2 içerisinde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir ($p>0,999$).

Grup 3 içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir ($p=0,096$).

Tüm olgular içerisinde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir ($p=0,285$).

Çizelge 3.10. Gruplara göre olguların preoperatif ve postoperatif STAI-I skorlarına ait frekans dağılımları

Post-op	Pre-op			Toplam	p-değeri †
	Diğer	Kaygılı	Yüksek kaygılı		
Grup 1					0,627
<i>Diğer</i>	8 (%36,4)	2 (%9,1)	1 (%4,5)	11 (%50,0)	
<i>Kaygılı</i>	3 (%13,6)	1 (%4,5)	1 (%4,5)	5 (%22,7)	
<i>Yüksek kaygılı</i>	1 (%4,5)	2 (%9,1)	3 (%13,6)	6 (%27,3)	
<i>Toplam</i>	12 (%54,5)	5 (%22,7)	5 (%22,7)	22 (%100,0)	
Grup 2					>0,999
<i>Diğer</i>	6 (%27,3)	2 (%9,1)	1 (%4,5)	9 (%40,9)	
<i>Kaygılı</i>	3 (%13,6)	6 (%27,3)	2 (%9,1)	11 (%50,0)	
<i>Yüksek kaygılı</i>	1 (%4,5)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	2 (%9,1)	
<i>Toplam</i>	10 (%45,5)	9 (%40,9)	3 (%13,6)	22 (%100,0)	
Grup 3					0,096
<i>Diğer</i>	10 (%45,5)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	11 (%50,0)	
<i>Kaygılı</i>	4 (%18,2)	3 (%13,6)	1 (%4,5)	8 (%36,4)	
<i>Yüksek kaygılı</i>	0 (%0,0)	3 (%13,6)	0 (%0,0)	3 (%13,6)	
<i>Toplam</i>	14 (%63,6)	7 (%31,8)	0 (%0,0)	22 (%100,0)	
Genel					0,285
<i>Diğer</i>	24 (%36,4)	5 (%7,6)	2 (%3,0)	31 (%47,0)	
<i>Kaygılı</i>	10 (%15,2)	10 (%15,2)	4 (%6,1)	24 (%36,4)	
<i>Yüksek kaygılı</i>	2 (%3,0)	6 (%9,0)	3 (%4,5)	11 (%16,7)	
<i>Toplam</i>	36 (%54,5)	21 (%31,8)	9 (%13,6)	66 (%100,0)	

† Pre ve post-op dönemler arasında yapılan karşılaştırmalar, Wilcoxon İşaret testi, gruplar içerisinde yapılan karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmesine göre $p<0,0167$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilirken tüm olgular içerisinde yapılan karşılaştırmada $p<0,05$ için sonuç istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Grup 1 içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir (p=0,564).

Grup 2 içerisinde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir (p=0,206).

Grup 3 içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir (p=0,414).

Tüm olgular içerisinde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir (p=0,108).

Çizelge 3.11. Gruplara göre olguların preoperatif ve postoperatif STAI-II skorlarına ait frekans dağılımları

Post-op	Pre-op			Toplam	p-değeri †
	Diğer	Kaygılı	Yüksek kaygılı		
Grup 1					0,564
<i>Diğer</i>	14 (%66,7)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	14 (%66,7)	
<i>Kaygılı</i>	1 (%4,8)	1 (%4,8)	1 (%4,8)	3 (%14,3)	
<i>Yüksek kaygılı</i>	0 (%0,0)	1 (%4,8)	3 (%14,3)	4 (%19,0)	
<i>Toplam</i>	15 (%71,4)	2 (%9,5)	4 (%19,0)	21 (%100,0)	
Grup 2					0,206
<i>Diğer</i>	13 (%59,1)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	14 (%63,6)	
<i>Kaygılı</i>	4 (%18,2)	2 (%9,1)	1 (%4,5)	7 (%31,8)	
<i>Yüksek kaygılı</i>	1 (%4,5)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%4,5)	
<i>Toplam</i>	18 (%81,8)	3 (%13,6)	1 (%4,5)	22 (%100,0)	
Grup 3					0,414
<i>Diğer</i>	14 (%63,6)	2 (%9,1)	0 (%0,0)	16 (%72,7)	
<i>Kaygılı</i>	4 (%18,2)	2 (%9,1)	0 (%0,0)	6 (%27,3)	
<i>Yüksek kaygılı</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	
<i>Toplam</i>	18 (%81,8)	4 (%18,2)	0 (%0,0)	22 (%100,0)	
Genel					0,108
<i>Diğer</i>	41 (%63,1)	3 (%4,6)	0 (%0,0)	44 (%67,7)	

<i>Kaygılı</i>	9 (%13,8)	5 (%7,7)	2 (%3,1)	16 (%24,6)
<i>Yüksek kaygılı</i>	1 (%1,5)	1 (%1,5)	3 (%4,6)	5 (%7,7)
<i>Toplam</i>	51 (%78,5)	9 (%13,8)	5 (%7,7)	65 (%100,0)

† Pre ve post-op dönemler arasında yapılan karşılaştırmalar, Wilcoxon İşaret testi, gruplar içerisinde yapılan karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmesine göre $p < 0,0167$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilirken tüm olgular içerisinde yapılan karşılaştırmada $p < 0,05$ için sonuç istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Grup 1 içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir ($p=0,655$).

Grup 2 içerisinde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir ($p=0,180$).

Grup 3 içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir ($p=0,655$).

Tüm olgular içerisinde de preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir ($p=0,796$).

Çizelge 3.12. Gruplara göre olguların preoperatif ve postoperatif DFS skorlarına ait frekans dağılımları

Post-op	Pre-op				p-değeri †
	<i>Düşük</i>	<i>İlmlı</i>	<i>Yüksek</i>	<i>Çok yüksek</i>	
Grup 1					0,655
<i>Düşük</i>	10 (%45,5)	2 (%9,1)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	12 (%54,5)
<i>İlmlı</i>	2 (%9,1)	3 (%13,6)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	6 (%27,3)
<i>Yüksek</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	2 (%9,1)	0 (%0,0)	2 (%9,1)
<i>Çok yüksek</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	2 (%9,1)	2 (%9,1)
<i>Toplam</i>	12 (%54,5)	5 (%22,7)	3 (%13,6)	2 (%9,1)	22 (%100,0)
Grup 2					0,180
<i>Düşük</i>	8 (%36,4)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	8 (%36,4)
<i>İlmlı</i>	4 (%18,2)	2 (%9,1)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	7 (%31,8)
<i>Yüksek</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	2 (%9,1)	0 (%0,0)	2 (%9,1)
<i>Çok yüksek</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	5 (%22,7)	5 (%22,7)

<i>Toplam</i>	12 (%54,5)	2 (%9,1)	3 (%13,6)	5 (%22,7)	22 (%100,0)	
Grup 3						0,655
<i>Düşük</i>	10 (%45,5)	2 (%9,1)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	12 (%54,5)	
<i>İlimli</i>	2 (%9,1)	4 (%18,2)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	7 (%31,8)	
<i>Yüksek</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	2 (%9,1)	0 (%0,0)	2 (%9,1)	
<i>Çok yüksek</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%4,5)	1 (%4,5)	
<i>Toplam</i>	12 (%54,5)	6 (%27,3)	3 (%13,6)	1 (%4,5)	22 (%100,0)	
Genel						0,796
<i>Düşük</i>	28 (%42,4)	4 (%6,1)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	32 (%48,5)	
<i>İlimli</i>	8 (%12,1)	9 (%13,6)	3 (%4,5)	0 (%0,0)	20 (%30,3)	
<i>Yüksek</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	6 (%9,1)	0 (%0,0)	6 (%9,1)	
<i>Çok yüksek</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	8 (%12,1)	8 (%12,1)	
<i>Toplam</i>	36 (%54,5)	13 (%19,7)	9 (%13,6)	8 (%12,1)	66 (%100,0)	

† Pre ve post-op dönemler arasında yapılan karşılaştırmalar, Wilcoxon İşaret testi, gruplar içerisinde yapılan karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmesine göre $p < 0,0167$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilirken tüm olgular içerisinde yapılan karşılaştırmada $p < 0,05$ için sonuç istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Grup 1 içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir ($p=0,655$).

Grup 2 içerisinde ise preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS derecesinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma saptanmıştır ($p=0,012$).

Grup 3 içerisinde preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS derecesinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmemiştir ($p=0,317$).

Tüm olgular içerisinde ise preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS derecesinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma saptanmıştır ($p=0,009$).

Çizelge 3.13. Gruplara göre olguların preoperatif ve postoperatif MDAS skorlarına ait frekans dağılımları

Post-op	Pre-op				<i>Toplam</i>	p-değeri †
	<i>Düşük</i>	<i>Normal</i>	<i>Kaygılı</i>	<i>Aşırı kaygılı</i>		
Grup 1						0,655
<i>Düşük</i>	12 (%54,5)	2 (%9,1)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	14 (%63,6)	
<i>Normal</i>	1 (%4,5)	4 (%18,2)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	5 (%22,7)	
<i>Kaygılı</i>	0 (%0,0)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	1 (%4,5)	2 (%9,1)	
<i>Aşırı kaygılı</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%4,5)	1 (%4,5)	
<i>Toplam</i>	13 (%59,1)	7 (%31,8)	0 (%0,0)	2 (%9,1)	22 (%100,0)	

Grup 2						0,012
<i>Düşük</i>	7 (%31,8)	3 (%13,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	10 (%45,5)	
<i>Normal</i>	0 (%0,0)	2 (%9,1)	3 (%13,6)	1 (%4,5)	6 (%27,3)	
<i>Kaygılı</i>	0 (%0,0)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	4 (%18,2)	5 (%22,7)	
<i>Aşırı kaygılı</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	1 (%4,5)	
<i>Toplam</i>	7 (%31,8)	6 (%27,3)	4 (%18,2)	5 (%22,7)	22 (%100,0)	
Grup 3						0,317
<i>Düşük</i>	10 (%45,5)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	11 (%50,0)	
<i>Normal</i>	1 (%4,5)	7 (%31,8)	1 (%4,5)	0 (%0,0)	9 (%40,9)	
<i>Kaygılı</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%4,5)	1 (%4,5)	2 (%9,1)	
<i>Aşırı kaygılı</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	
<i>Toplam</i>	11 (%50,0)	8 (%36,4)	2 (%9,1)	1 (%4,5)	22 (%100,0)	
Genel						0,009
<i>Düşük</i>	29 (%43,9)	6 (%9,1)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	35 (%53,0)	
<i>Normal</i>	2 (%3,0)	13 (%19,7)	4 (%6,1)	1 (%1,5)	20 (%30,3)	
<i>Kaygılı</i>	0 (%0,0)	2 (%3,0)	1 (%1,5)	6 (%9,1)	9 (%13,6)	
<i>Aşırı kaygılı</i>	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%1,5)	1 (%1,5)	2 (%3,0)	
<i>Toplam</i>	31 (%47,0)	21 (%31,8)	6 (%9,1)	8 (%12,1)	66 (%100,0)	

† Pre ve post-op dönemler arasında yapılan karşılaştırmalar, Wilcoxon İşaret testi, gruplar içerisinde yapılan karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmesine göre $p < 0,0167$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilirken tüm olgular içerisinde yapılan karşılaştırmada $p < 0,05$ için sonuç istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Gruplar arasında preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I derecesinde meydana gelen değişim açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p > 0,05$).

Gruplar arasında preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-II derecesinde meydana gelen değişim açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p > 0,05$).

Gruplar arasında preoperatif döneme göre postoperatif dönemde DFS derecesinde meydana gelen değişim açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p > 0,05$).

Gruplar arasında preoperatif döneme göre postoperatif dönemde MDAS derecesinde kötüleşme (MDAS derecesinin artması) görülmesi yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ($p = 0,791$), MDAS derecesinde değişimin olmaması ve düzelme görülmesi açısından ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p = 0,007$ ve $p = 0,006$). Söz konusu farka neden olan durum Grup 1 ve Grup 3'e göre Grup 2'de MDAS derecesinde iyileşme görülen olguların oranı

istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p=0,023$ ve $p=0,023$). Başka bir ifade ile Grup 2'ye göre Grup 1 ve Grup 3'te MDAS derecesinde değişim görülmeyen olguların oranı istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p=0,032$ ve $p=0,013$).



Çizelge 3.14. Preoperatif döneme göre postoperatif dönemde STAI-I, STAI-II, DFS ve MDAS açısından anksiyete derecesinde meydana gelen değişimler yönünden gruplara göre olguların frekans dağılımları

	Grup 1	Grup 2	Grup 3	p-değeri
STAI 1				
<i>Kötüleşme</i>	6 (%27,3)	5 (%22,7)	7 (%31,8)	0,795†
<i>Değişim yok</i>	12 (%54,5)	12 (%54,5)	13 (%59,1)	0,940†
<i>Düzelme</i>	4 (%18,2)	5 (%22,7)	2 (%9,1)	0,444‡
STAI 2				
<i>Kötüleşme</i>	2 (%9,5)	5 (%22,7)	4 (%18,2)	0,484‡
<i>Değişim yok</i>	18 (%85,7)	15 (%68,2)	16 (%72,7)	0,386†
<i>Düzelme</i>	1 (%4,8)	2 (%9,1)	2 (%9,1)	0,816‡
DFS				
<i>Kötüleşme</i>	2 (%9,1)	4 (%18,2)	2 (%9,1)	0,582‡
<i>Değişim yok</i>	17 (%77,3)	17 (%77,3)	17 (%77,3)	-
<i>Düzelme</i>	3 (%13,6)	1 (%4,5)	3 (%13,6)	0,483‡
MDAS				
<i>Kötüleşme</i>	2 (%9,1)	2 (%9,1)	1 (%4,5)	0,791‡
<i>Değişim yok</i>	17 (%77,3) ^a	9 (%40,9) ^{a,b}	18 (%81,8) ^b	0,007 †
<i>Düzelme</i>	3 (%13,6) ^a	11 (%50,0) ^{a,b}	3 (%13,6) ^b	0,006 †

† Pearson'un Ki-kare testi, ‡ Olabilirlik Oran testi, a: Grup 1 ile Grup 2 arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05), b: Grup 2 ile Grup 3 arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

3.2.8. Tüm olgular içerisinde preoperatif ve postoperatif dönemlerde DFS ölçeğinde yer alan her bir soruya verilen yanıtlara ait tanımlayıcı istatistikler

Çizelge 3.15. Tüm olgular içerisinde preoperatif ve postoperatif dönemlerde DFS ölçeğinde yer alan her bir soruya verilen yanıtlara ait tanımlayıcı istatistikler

	Pre-op			Post-op		
	<i>Ortalama</i>	<i>Std,Sapma</i>	<i>Medyan</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Std,Sapma</i>	<i>Medyan</i>
Soru 1	3,20	0,77	3,00	3,29	0,80	3,00
Soru 2	1,91	1,32	1,00	1,73	1,23	1,00
Soru 3	1,53	1,13	1,00	1,68	1,23	1,00
Soru 4	2,76	1,43	2,50	2,55	1,39	2,00
Soru 5	2,41	1,35	2,00	2,45	1,43	2,00
Soru 6	2,08	1,23	2,00	2,32	1,41	2,00
Soru 7	2,06	1,30	2,00	2,20	1,41	2,00
Soru 8	2,50	1,38	2,00	2,64	1,45	2,00
Soru 9	1,79	1,28	1,00	2,00	1,37	1,00
Soru 10	2,26	1,40	2,00	2,12	1,36	2,00
Soru 11	2,29	1,42	2,00	2,09	1,37	2,00
Soru 12	2,39	1,45	2,00	2,20	1,38	2,00
Soru 13	1,94	1,37	1,00	2,11	1,37	2,00
Soru 14	2,02	1,42	1,00	2,06	1,37	1,50
Soru 15	2,59	1,63	2,00	2,58	1,55	2,00
Soru 16	2,64	1,59	2,00	2,82	1,53	3,00
Soru 17	2,29	1,52	2,00	2,27	1,43	2,00
Soru 18	2,17	1,39	2,00	2,24	1,41	2,00
Soru 19	2,38	1,52	2,00	2,38	1,43	2,00
Soru 20	1,71	1,25	1,00	1,94	1,42	1,00

Sonuç olarak;

- Tüm vakalarda postoperatif olarak preoperatif döneme göre MDAS ve VAS düzeyinde azalma görülmüştür. STAI-I, STAI-II ve DFS düzeylerinde hiçbir fark görülmemiştir.
- Gruplar arasında MDAS ve VAS düzeyinde anlamlı olarak fark görülmüştür. VAS düzeyinde postoperatif dönemde preoperatif döneme göre Grup 2 ve 3'te anlamlı olarak azalma görülmüştür. Grup 2'de MDAS düzeyi postoperatif dönemde azalmıştır. Gruplar arasında MDAS düzeyinde olumlu bir düzelmeye görülmüştür. Gruplar arasında STAI-I, STAI-II, DFS düzeyinde bir farklılık görülmemiştir.
- Cinsiyet bakımından karşılaştırma yaparsak kadınlarda MDAS ve VAS düzeyi preoperatif döneme göre postoperatif dönemde daha düşük bulunmuştur. Erkeklerde ise bir fark bulunmamıştır.

4. TARTIŞMA

Dental tedavilerin hasta üzerinde stres, korku, kaygı ve heyecana neden olduğu bilinen bir durumdur (Hakeberg *et al.*, 1993). En yaygın olarak kabul edilen anksiyete kavramı, hastaların önce veya dış tedavisi sırasında deneyimleyebilecekleri içsel (bilişsel ve somatik) ve dışsal (çevresel) uyaranlara tepki olarak ortaya çıkan fizyolojik aktivasyonla ilişkili karmaşık davranış modelini içerir (López-Jornet *et al.*, 2014). Hastaların yapılması gereken dental tedavileri yaptırmalarındaki en büyük engel, dış tedavisi nedeniyle duyulan korkuya bağlı gelişen huzursuzluk hali olarak tanımlanan dental korku ve anksiyetedir (Firestein, 1976). Bu nedenle diş tedavisine bağlı korku ve anksiyete reaksiyonları çok eski yıllardan bu yana araştırma konusu olmuş, yapılan çok sayıda araştırmanın sonucunda korkunun nedenleri, alınacak önlemler ve tedavisi ile ilgili önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Muğlalı ve ark. yaptıkları çalışmada, anksiyetenin edinilmiş negatif tecrübeye veya yapılacak işlem hakkında bilgi sahibi olmamadan kaynaklanan belirsizlik duygusuna bağlı olarak artabileceğini rapor etmişlerdir (Muğlalı, 2005). Dental korkunun belirlenmesinde kullanılan yöntemlerden birisi, hastadaki davranışsal ve fizyolojik değişikliklerin gözlemlenmesi, diğeri ise hastanın kendi kendine doldurduğu anket formları ve standart ölçeklerin uygulanmasıdır (İlgüy *et al.*, 2005). Dental tedavi öncesi bu skalaların doldurulmasının hastaların korku ve kaygı seviyesi üzerine herhangi bir olumsuz etkisi görülmediği bildirilmiştir (Humphris *et al.*, 2006). Bu çalışmada anksiyetenin değerlendirilmesi amacıyla STAI-I, STAI-II, MDAS, DFS anketlerini ve VAS skalası kullanılmıştır.

Schuurs ve ark. yaptıkları bir çalışmada 6 farklı dental anksiyete ve korku ölçeğini karşılaştırdıklarında, bütün formları tam olarak bulguları değerlendirme konusunda yeterli bulmamışlar ve dental anksiyetenin ölçülmesinde birden çok skalanın kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir (Schuurs, 1993). Klinik çalışmalarda da verilerin güvenilirliğini sağlamak için bir veya birden fazla ölçek kullanılarak dental anksiyete sonuçları değerlendirilmeye çalışılmaktadır (Hakeberg, 1997). Daha

önceki çalışmalarda STAI ve Dental Anksiyete Skalası(DAS) değerlerinin birbiri ile uyumlu sonuçlar verdiği gösterilmiştir (Baygın *et al.*). Williams ve arkadaşları VAS ile diğer anksiyete skalalarını karşılaştırmışlar ve sonuçlar bakımından bir fark bulamamışlardır (Williams *et al.*, 2010). VAS'nın vertikal yerine horizontal düzlemde olması tercih edilmelidir. Scott ve Huskisson yaptıkları çalışmada vertikal konumlandırılmış VAS ile yapılan ölçümlerde %7'lik bir hata payı hesaplamışlardır (Scott, 1976) . VAS'ın diğer anksiyete ölçekleri ile geçerlilik ve doğruluk çalışmaları yapılmış ve istatistiksel olarak benzer anlamlı sonuçlar elde edilmiştir (Folstein ve Luria, 1973; Hornblow, 1976; Ahles *et al.*, 1984). Hem katılımcı, hem de araştırmacının kullanım kolaylığı bakımından vizüel analog skalanın anksiyete araştırmalarında kullanılabileceğini rapor etmişlerdir. Bringuier ve arkadaşları (Bringuier *et al.*, 2009) ve Kindler ve arkadaşları (Kindler *et al.*, 2000) yaptıkları çalışmalarda STAI ve VAS'ı karşılaştırmışlar ve anksiyete ölçümünde belirgin bir farklılık saptamamışlardır. Bu nedenle bu tez çalışmasında STAI-I, STAI-II, DFS, MDAS ve VAS anketlerinin bir arada kullanılarak daha doğru sonuçlar alınması hedeflenmiştir.

Yusa ve arkadaşları gömülü 20 yaş diş operasyonu ve sürmüş 20 yaş diş çekimi yapılan hastalarda ilk geldikleri gün (1. Gün), işlemden hemen önce (2. Gün), işlemden sonraki gün (3. Gün) STAI formlarıyla anksiyete skorlarını değerlendirdiklerinde 1. ve 2. günkü skorlarda fark yokken, 3. günde belirgin bir düşüş olduğunu ifade etmişlerdir (Yusa *et al.*, 2004). Muğlalı ve arkadaşları 120 hasta ile yaptıkları bir çalışmada minor cerrahi işlemin hemen öncesi, hemen sonrası ve 1 hafta sonra anksiyete düzeylerini değerlendirmişler ve en yüksek anksiyete skorlarının işlem öncesi elde edildiğini vurgulamışlardır (Muğlalı, 2008). Bu çalışmada da özellikle MDAS ve VAS skorlarında operasyon öncesinde yüksekken hemen sonrasında bir düşüş olmuştur.

Türkiye'de yapılan bir araştırmada; dental anksiyete ile yaş arasında negatif korelasyonun varlığı, yani yaşlı bireylerin daha az anksiyetik olduğu, gösterilmiştir (İlgüy *et al.*, 2005). Yapılan başka bir çalışmada gömülü diş çekimi ile ilgili yaptıkları çalışmanın sonucuna göre yaş ve anksiyete arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir (Tanıdır, 2015). Ay ve diğ. ise yaşla anksiyete skorları arasında bir fark

bulunmadığını belirtmişlerdir (Ay *et al.*, 2002). Yapılan benzer bir araştırmada yaşa göre dental anksiyete düzeyinin 20 yaş altı grupta en yüksek, 50 yaş üstü grupta ise en düşük olarak belirlenmiştir (Ay *et al.*, 2005). Başka bir araştırmada ise en yüksek anksiyete düzeyinin 18-34 yaş grubu arasında belirlenmiştir (Hakeberg *et al.*, 1992; Thomson *et al.*, 1996; Ragnarsson, 1998). Pek çok çalışma sonucuna göre ise dental anksiyete düzeyi yaşla birlikte azalmaktadır. Nishimori ve Muğlali ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmalarında yaş ile anksiyete seviyesi arasında bir ilişki bulunamamıştır (Nishimori *et al.*, 2002; Muğlali, 2008). Bu çalışmada gruplar arası ortalama yaş benzer olup, toplam ortalama yaş ortalaması 25,2'dir.

Kadınların preoperatif anksiyete düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğu yapılan birçok çalışmada gösterilmiştir (Kvaal *et al.*, 2005; Aykent, R. *et al.*, 2007; Mitchell, 2008; Erdem *et al.*, 2011). Kvaal ve ark.'nın yaptığı çalışmada, en yüksek anksiyete düzeyine sahip olanların, operasyona ilk kez girenler, geç hastalar ve kadınlar olduğu bildirilmiştir (Kvaal *et al.*, 2005). Bu durumun kadınların hislerini saklamadan, daha kolay ifade etmelerinden kaynaklandığı belirtilmektedir (Moore *et al.*, 1993). Kadınlarda erkeklerle kıyaslandığında sürekli anksiyete görülme riski (STAI-I) 3 kat, hemen işlem öncesi bakılan anksiyete görülme riski (STAI-II) 11 kat fazla olarak belirlenmiştir. Erkeklerde dental anksiyetenin daha düşük olmasının sosyokültürel nedenlerden kaynaklandığı, toplumumuzda erkeklerin daha dayanıklı ve korkusuz olmaları gerektiği gibi bir önyargının olması nedeniyle erkeklerin dental anksiyete seviyelerini açığa vurmamak istemedikleri düşünülmektedir (Muğlali, 2005). Tarazona ve ark. yaptığı çalışmada hastalara 20 yaş dış çekimi ncesi STAI-I, STAI-II, DAS ve APAIS (Amsterdam preoperatif anksiyete ve bilgi skalası) anketlerini uygulamıştır; kadınlarda erkeklere göre dental anksiyete seviyesini anlamlı derecede yüksek bulmuşlardır (Tarazona *et al.*, 2015). Bu gruplar bağlamında anlık anksiyete düzeyinin hastanın dış hekimini ziyaret etme aralığına göre de farklılaşmamakta olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bazı araştırma sonuçlarına göre özellikle kadınlarda daha önceden dışhekimine gitmek anlık kaygı düzeyini düşürmektedir. Bu çalışmada kadın ve erkek arasında anksiyete açısından anlamlı bir fark görülmemiştir. Sadece MDAS düzeyi kadınlarda postoperatif olarak preoperatif döneme göre anlamlı derecede azalma göstermiştir.

Yapılan araştırmada bu gruplar bağlamında anlık anksiyete düzeyi en son diş hekimini ziyaret etme zamanına göre farklılaşmamaktadır. Bazı araştırma sonuçlarına göre daha önceden diş hekimine gitmek dental anksiyeteyi azaltmaktadır (Ay *et al.*, 2005).  nceki cerrahi deneyimin preoperatif anksiyeteyi azalttığını bildiren çalışmalarda bu durum, koşullu öğrenme modeli ile açıklanmaktadır. Koşullu  ğrenme modeli, korku uyarını ile kısa zaman aralıkları ile karşılaşılması prensibine dayanmaktadır (Caumo *et al.*, 2001) Dental anksiyetenin en önemli belirtilerinden birisi diş tedavisinden sürekli olarak kaçma, diş hekiminden randevuyu erteleme ve randevu alınsa bile bunu iptal etmedir (Berggren, 1984; Corah *et al.*, 1985). Bu çalışmada bu sıklık DFS anketinin ilk sorusu olan “Dişhekimine Gitme Sıklığı : () Hiç () Ara sıra () Şikayeti olduğunda () 6 ayda bir () Yılda bir” sorusu ile belirlenmeye çalışılmıştır. Hastaların en çok, Şikayeti olduğunda diş hekimine gittiği öğrenilmiştir.

Diş hekiminin kötü tedavi yaptığının düşünülmesi, fizyolojik olarak zarar görme, işlemler sırasında yapılan hatalar, kötü muamele, ağrılı işlemler olumsuz tecrübeleri oluşturur. Özellikle de hastaların geçmişte yanlış tedavi gördüklerini düşünmeleri, diş hekimine güncel yaklaşımlarını belirler. Bu durum doğrudan Şartlanma olarak da ifade edilir ve bireyde korku veya anksiyete yanıtının oluşmasına neden olur (Kleinknecht *et al.*, 1973; Klepac *et al.*, 1982).

Bazı alışmalar kötü dental deneyimlerin dental anksiyetenin artmasına sebep olduğunu savunurken (Baygın *et al.*; Akarşlan, 2009), bazıları ise dental anksiyete ile dental tecrübe arasında herhangi bir ilişki saptamamışlardır (Baygın *et al.*). Fırat ve diğerlerinin yaptığı çalışmada kötü ve ağrılı deneyimlere sahip hastaların DFS skorlarının daha yüksek olduğu, yani kişinin olumsuz deneyiminin hastada anksiyete oluşturduğu gösterilmiştir (Fırat *et al.*, 2006). Başka bir çalışmada önceki dental tedavi deneyimlerinin minimum anksiyeteye etkisinin olmadığı fakat ağrısız dental deneyimleri olan hastaların STAI-S skorlarının daha yüksek olduğu g r lm ştir (Tanıdır, 2015). Klepac ve diğ. dental kötü tecrübelerin korku duyan hastalarda yüksek oranda, ağrılı işlem öyküsünün korku duyan ve duymayan hastalarda ise eşit oranda belirtildiğini ifade etmektedirler (Klepac *et al.*, 1982). Bu da ağrının, korku nedeniyle dental işlemlerden kaçınmada tek başına etken olmadığını göstermektedir. Benzer

şekilde Davey ve arkadaşları da ağırlı bir dental tecrübe yaşayan herkeste dental anksiyete gelişmediğini savunmaktadırlar (Davey, 1989). Yıldırım B.'nin yaptığı tez çalışmasında çekim tecrübesinin ve bilgi sahibi olmanın anksiyete seviyesini etkilemediği bulmuştur (Yıldırım, 2010). López-Jornet ve ark. yaptığı çalışmada hastalara 20 yaş diş çekimi işlemi öncesi, hemen sonra ve 7 gün sonra STAI-I, DFS ve MDAS anketlerini uygulamıştır. Daha önce tecrübesi olan hastalarla diğer hastalar arasında anksiyete açısından bir fark bulamamışlardır. Bu sonuçları destekler şekilde Ay ve ark. da yaptıkları çalışmada önceki dental tedavilerin ve çekim tecrübesinin dental anksiyete düzeylerinde fark yaratmadığını rapor etmişlerdir (Ay *et al.*, 2002). Bu tez çalışmasına göre preoperatif anksiyete bakımından tecrübeli olanlar ile daha önce tecrübesi olmayan kişiler arasında anksiyete bakımından bir fark görülmemiştir. Fakat tecrübesi olan grupta postoperatif olarak anksiyete durumunda VAS skalasında azalma görülmüştür.

Hastaların hiçbir diş hekimliği tecrübesinin olmaması da anksiyeteyi arttırabilir. Shuurs ve ark. yaptıkları çalışmada diş hekimine hiç gitmeyen bireylerin, rutin diş hekimi kontrollerine gidenlere göre daha anksiyetik olduklarını bildirmişlerdir (Schuurs *et al.*, 1985). Benzer şekilde Thomson ve ark. genç erişkinlerde yaptıkları bir araştırmada aynı yargıya varmışlardır (Thomson *et al.*, 2000). Kaako ve ark. ilk kez anestezi enjeksiyonu yaptıracak hastaların daha önce bu tecrübeyi yaşamış hastalara göre daha anksiyetik olduklarını bildirmişlerdir (Kaakko *et al.*, 1999). Bu durum, insanın bilinmeyenden korku duyması şeklinde yorumlanabilir. Bu sebeple hastalara yapılacak işlemlerin önceden anlatılması ve bilgilendirilmeleri anksiyetenin azaltılmasını sağlar.

Yapılan işlem sırasında ve sonrasında hastaların hissedebileceği her duygunun önceden tanımlanması ve hastanın uyarılmasının anksiyete kontrolünde önemli olduğunu, işlem öncesinde ve sırasında bilgilendirilen hastaların anksiyete seviyelerinin daha düşük olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (Garip *et al.*, 2004; Ng *et al.*, 2004). Daha önce oral cerrahi işlem tecrübesi olan hastaların, tecrübesi olmayan hastalara göre daha düşük düzeyde anksiyeteye sahip olduklarını gösteren çalışmalar vardır. Garip ve ark. yaptıkları çalışmada daha önce gömülü diş operasyonu

geçirmiş kadın hastaların, ilk kez gömülü diş operasyonu geçirecek olan kadın hastalara göre anksiyete skorlarının daha yüksek olduğunu rapor etmişlerdir (Garip *et al.*, 2004). Yusa ve ark. daha önce 20 yaş dışı çekimi yapılan hastaların ikinci çekimde, ilk defa çekim yaptıran hastalara göre daha az anksiyete gösterdiklerini belirtmişlerdir (Yusa *et al.*, 2004). Çalışmamızda tecrübesi olan grupta, daha önce tecrübesi olmayan ve görsel olarak bilgilendirilen gruba göre VAS ve MDAS skorları daha düşüktür.

Kleinknecht ve ark. yaptıkları bir çalışmada en yüksek anksiyete skorlarını enjeksiyon ve frezleme işlemlerinde saptamışlardır (Kleinknecht *et al.*, 1973). Bu işlemlerin hem görüntü hem ses açısından diğer işlemlere göre daha fazla kaygı verdiği belirlenmiştir. Her ne kadar anestezi uygulaması dental tedaviyi kolay ve ağrısız hale getirirse de, yapılacak tedaviden önce hastanın korkusunu ve anksiyetesini arttırdığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Frazer, 1988; Earl, 1994). Bu çalışma da DFS anketinin sorularını tek tek değerlendirdiğimiz zaman en yüksek skorlar enjeksiyon ve frezleme işlemleriyle ilgili olan seçenekler çıkmıştır.

Matthias ve Samarasekera'da Sri Lanka'da bir genel cerrahi bölümünde yaptıkları çalışmada daha önce herhangi bir cerrahi operasyon geçirmiş olan bireylerin anksiyete düzeylerinin, ilk kez bir cerrahi operasyon geçirecek olan bireylere göre daha düşük olduğunu rapor etmişlerdir. Ayrıca oral cerrahi işlemlerle ilgili olumsuz bilgi edinen hastaların, bilgisi olmayan hastalara göre daha anksiyetik oldukları rapor edilmiştir (Wong e Lytle, 1991; Matthias e Samarasekera, 2012).

Operasyon öncesi dönemde en önemli anksiyete nedeni bilinmezlik korkusu olup, hastanın anksiyetesinin azaltılmasının; hastanın ameliyattan sonra yaşam bulgularının kısa sürede normal sınırlarına dönmesine, strese tepki olarak salınacak olan kortikosteroid hormonlarının az salınmasına ve hastanın hızlı iyileşmesine yardımcı olduğu bazı araştırmalarda belirtilmiştir (Klopfenstein *et al.*, 2000; Gürsoy *et al.*, 2016). Operasyon öncesi süreçte yetersiz psikolojik hazırlık, hastanın cerrahi strese uyum gösterememesi ile sonuçlanabilmektedir. Hastanın cerrahi girişime ilişkin sorularının yanıtsız kalması; kaygı ve korkunun oluşmasına, cerrahi girişimi erteleme

kararının alınmasına, cerrahi girişim sonrası dönemde iyileşmenin gecikmesi ve komplikasyonların gelişmesine neden olabilmektedir (Aykent, Reşide *et al.*, 2007; Arlı Karadağ, 2017).

Yüksek düzeylerde anksiyeteye neden olabilecek olan dental tedavilerde anksiyete seviyelerinin saptanması ve kontrol etmek için önlemler alınması önemlidir. Bu önlemler arasında sakin bir klinik ortamın sağlanması, cerrah ve cerrahi ekibine duyulan güveni sağlamak, gerektiğinde preoperatif anksiyolitik uygulamak, önleyici analjezi sağlamak ve prosedür hakkında bilgi vermek bulunmaktadır (Brasileiro *et al.*, 2012). Hastaların işlem öncesinde nasıl hissettiklerinin ve tedavinin gidişatından beklentilerinin saptanması, tedavinin gidişatını ve postoperatif hasta memnuniyetini etkiler (Arntz *et al.*, 1990; Eli *et al.*, 2003; Muğlalı, 2005). Reyes-Gilabert ve ark. yaptığı çalışmada 45 hastaya preoperatif ve postoperatif olarak STAI-I, STAI-II ve MDAS anketleri yapılmıştır ve preoperatif anksiyete postoperatif döneme göre daha yüksek bulunmuştur (Reyes-Gilabert *et al.*, 2017).

Preoperatif bilgilendirme, hastaların anksiyetesini hafifletebilmektedir. Yazılı bilgilendirme hastaya bilgi vermede en etkili yol olmasına rağmen bilgilendirme formunu okuma ve anlamada tüm hastalar yeterli değildir ve hastalar bu bilgileri değişen derecelerde koruyabilirler. Multimedya ile bilgilendirme (video formunda) randomize kontrollü çalışmaların konusu olmuş ve bu bilgilendirme şeklinin etkisi küçük olsa da, diğer çalışmalar tarafından desteklenmese de cerrahiden önce hasta anksiyetesinin azaltılmasındaki değeri gösterilmiştir (Jlala *et al.*, 2010). Çalışmalar, prosedür hakkında bilgi eksikliğinin, minör oral cerrahi geçiren hastaların preoperatif anksiyetesine katkıda bulunan başlıca faktörlerden biri olduğunu göstermiştir (White Jr *et al.*, 2003). Bazı çalışmalarda preoperatif dönemde detaylı bilgilendirilen hastaların preoperatif anksiyete düzeylerinin daha düşük olduğu ve postoperatif dönemde bu hastalarda ağrı ve anksiyete düzeylerinin daha düşük olduğu, iyileşmenin daha hızlı olduğu gösterilmiştir (Weis *et al.*, 1983). Hastaya, her aşamada yapılan işlemin ne olduğu ve niçin yapıldığı konusunda bilgi verildiğinde hastaların anksiyete düzeylerinin azaldığı gözlenmiştir (Haugen *et al.*, 2009). SKS ve ark. yaptığı çalışmada çalışmaya katılan hastaları 4 gruba ayırmış, 1. grubu sadece temel bilgiler

anlatılmış, 2. gruba temel bilgiler ve operasyon prosedürleri, 3. gruba temel bilgiler ve iyileşme prosedürleri, 4. gruba temel bilgilerle birlikte operasyon ve iyileşme prosedürleri anlatılmıştır. İyileşme sürecinin ameliyat öncesi bilgilerinin sağlanması, lokal anestezi altında oral cerrahi işlem uygulanan tüm hastalarda kaygı azalması olduğunu bulmuşlardır (SKS et al., 2004). Bazı çalışmalar ise yapılan preoperatif bilgilendirmenin preoperatif anksiyeteyi arttırdığını göstermektedir. Kazancıoğlu ve ark. yaptığı çalışmada çalışmaya katılan hastaları 3 gruba ayırmışlardır. İlk grup sözlü olarak bilgilendirilmiş, 2. grup video ile bilgilendirilmiş ve son grup kontrol grubu seçilerek sadece temel bilgiler anlatılmıştır. Hastalara DAS ve STAI anketleri yapılmış; preoperatif olarak 2. grubun anksiyete düzeyi daha yüksek bulunmuştur (Kazancıoğlu et al., 2015). Yapılan başka çalışmada da 91 hasta 3. Gömülü molar cerrahi çekim öncesi 3 gruba ayrılmış ilk grup sözel olarak 2. grup yazılı olarak 3. grup ise video ile bilgilendirilmiştir; video ile bilgilendirilen grupta anksiyete seviyeleri daha yüksek bulunmuştur. Diğer iki grup arasında ise bir fark bulunmamıştır (Torres-Lagares et al. 2014). Bu çalışmada preoperatif olarak broşürle bilgilendirilen hastaların preoperatif anksiyete düzeyi olarak diğer gruplardan bir farkı olmasa da postoperatif olarak MDAS ve VAS skorlarındaki düşüş anlamlı bulunmuştur.

Bilgilendirme tekniklerinin etkinliğinin büyük ölçüde hastaların tutumlarına bağlı olduğu bildirilmiştir. Sağlanan bilgilerin “uyanık” olarak adlandırılan hastalar üzerinde olumlu etkileri olduğu kanıtlanmıştır (kendileri hakkında mümkün olan en fazla bilgiyi alarak stresli durumların üstesinden gelmeye çalışırlar), ancak “kaçınan” hastalar üzerinde olumsuz etkileri olabilir (Sorunu düşünmeden kaygının üstesinden gelmeye çalışan herhangi bir bilgiyi reddederler). En uygun olanı, hastalara ihtiyaç duydukları bilgiyi ve yeterli formatta sağlamaktır. (Auerbach et al., 1983, Shipley et al. 1979).

Yapılan birçok çalışmanın sonucunda; hastaların operasyona hazırlanmasında hastanın eğitimi ve bilgilendirilmesinin önemi vurgulanmaktadır. Bu şekilde kaygı gelişiminin, hastanede yatış süresinin, operasyon sonrası analjezik gereksiniminin azaldığı bildirilmiştir. Bu amaçla, preoperatif ziyaret sırasında anestezi uzmanının önderliğinde interaktif animasyon videoları ve broşürler faydalı olabilir (Oshodi, 2007; Salzwedel

et al., 2008; Bilgin *et al.*, 2012). Arlı'nın yaptığı çalışmada preoperatif dönemde hastaların bilgilendirilmesinin anksiyete düzeyini, analjezik gereksinimini azalttığı ve hasta memnuniyetini arttırdığı gösterilmiştir. Ayrıca hastaya, her aşamada yapılan işlemin ne olduğu ve niçin yapıldığı konusunda bilgi verildiğinde hastaların anksiyete düzeylerinin azaldığı gözlenmiştir (Arlı Karadağ, 2017).

Cerrahi işlemlerin hasta anksiyetesini arttırdığına dair birçok bilimsel kanıt vardır. Çene cerrahisi için bu durumu pekiştiren ana iki unsur; prosedürün nasıl olacağını bilmemek ve tedavinin ameliyathane ortamında yapılması gerektiğini öğrenmektir (Kömerik, 2005). Farklı tıp dallarının yaptığı invaziv işlemlerin öncesinde yapılan değişik bilgilendirme yöntemlerinden özellikle görsel ve interaktif olanların öne çıktığı rapor edilmiştir. Bu iki yöntemin işlemin algılamasında ve işleme bağlı anksiyetenin azalmasında etkin olduğu gösterilmiştir(Tou *et al.*, 2013).

Yapılan çalışmalarda hazırlayıcı bilgilendirmenin dental bir işlem sırasındaki durumluluk anksiyetesini azalttığı ve kişinin uyumunu arttırdığı ayrıca bu bilgilendirme çeşidinin hastanın istediği şekilde olduğunda anksiyetesinin azaldığı gösterilmiştir (Vallerand *et al.*, 1994). Bu çalışmada görsel olarak bilgilendirilen hastaların postoperatif olarak VAS ve MDAS skalalarında preoperatif döneme göre anlamlı derecede azaldığı görülmüştür.

Muğlalı ve ark. yaptığı çalışmada, oral cerrahiden önce ve sonra anksiyeteye katkıda bulunmuş olabilecek faktörleri incelemiş ve işlemin zorluğunun postoperatif dönemde anksiyeteyi hemen etkilemediğini, ancak bunu takip eden dönemde, muhtemelen postoperatif komplikasyonların bir sonucu olarak bulmuştur. Lopez-Jornet ve ark. yaptığı çalışmada ise hemen sonrasında ve 7 gün sonra anksiyete değerlerinin azaldığı görülmüştür. Bu çalışmada preoperatif olarak anksiyete açısından gruplar arasında hiçbir fark bulunmamıştır. Fakat ameliyattan hemen sonra yapılan anketlerde MDAS ve VAS skorlarında tecrübeli ve görsel olarak bilgilendirilen hastalarda hemen bir düşüş görülmüştür ve anlamlı bulunmuştur.

Bazı çalışmalar, sürekli kaygı ile dental kaygı arasındaki ilişkileri araştırmıştır. Hakeberg ve ark. yaptıkları çalışmada DFS, DAS ile sürekli kaygıyı kıyaslamışlardır. Sürekli kaygı ile dental anksiyete arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Hakeberg, 2001). Likewise ve Hägglin de sürekli anksiyete ile dental anksiyete arasında ilişki bulmuşlardır (Hägglin, 2001). Başka yazarlar ise sürekli kaygı ile dental kaygı arasında anlamlı bir ilişki saptayamadılar. Bu çalışmada da ikisi arasında bir ilişki bulunmamıştır (Benjamin et al.,1996; Hakeberg, 2001; Locker et al., 2001).

Bu tez çalışması birçok parametreyi aynı anda değerlendiren özgün bir çalışmadır; gömülü 20 yaş dişi operasyonu öncesi ve sonrası meydana gelen anksiyeyi etkileyen faktörleri birden fazla anketle değerlendirmesi bakımından literatüre katkıda bulunmuştur.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Literatürde en yüksek anksiyete sebebi olarak, oral cerrahi işlemler göze çarpmaktadır. Bu yüzden oral cerrahi sırasında hastaların rahatlatılması ve oral cerrahi ve anksiyete arasındaki ilişkiyi gösterebilecek daha fazla sayıda çalışma yapılması gereklidir. Sonuç olarak;

1. Operasyon öncesi beş farklı ölçekle araştırmaya katılan hastaların anksiyete puanları preoperatif ve postoperatif olarak değerlendirilmiştir.
2. Preoperatif bilgilendirme ve işlem öncesi tecrübenin anksiyete üzerine olan etkileri değerlendirilmiştir.
3. Perioperatif kaygıyı yönetmek hala ağız ve çene cerrahisinde büyük bir sorundur. Bu teknik, farmakolojik ve cerrahi gelişmelerden bağımsızdır. Cerrahi uygulanacak hastaların anksiyetesinin azaltılması ve giderilmesi hem hasta hem sağlık profesyoneli açısından çok önemlidir. Bu nedenle operasyon öncesi anksiyetenin çok iyi değerlendirilmesi gereklidir. Bu bağlamda hastaların anksiyete düzeylerini azaltacak uygulamalara önem verilmesi gerekmektedir. Bireylerin dental korku düzeyi hakkında bilgi sahibi olunmasının, en çok korku uyandıran durumların belirlenerek daha titiz ve hassas çalışılmasının, dental korkunun en aza indirilmesinde yararlı olacağı ve tedavi işlemlerinin daha rahat yapılmasını sağlayacağı dikkate alınmalıdır. Bu çalışmada preoperatif bilgilendirmenin postoperatif anksiyete açısından etkili olduğunu görülmüştür.
4. Daha önceki dental deneyimler hastaların preoperatif olarak anksiyete seviyesini etkileyebilir. Dental deneyimler ile anksiyete seviyesi arasında ilişki olduğunu söyleyen çalışmalar kadar, ilişki olmadığını söyleyen çalışmalar da mevcuttur. Bu çalışmada preoperatif olarak diğer gruplarla anksiyete seviyesi olarak fark bulunmasa da postoperatif olarak anksiyete seviyesinin düştüğü gözlemlenmiştir.

ÖZET

20 Yaş Diş Operasyonu İle İlgili Bilgi Ve Tecrübenin Preoperatif Ve Postoperatif Dönemde Hastanın Anksiyete Düzeyine Etkisinin Değerlendirilmesi

İnsan karşılaştığı birçok etkene karşı anksiyete reaksiyonu geliştirebilir. Diş hekimliği uygulamaları da hala anksiyete reaksiyonlarının gelişmesindeki etkenlerden birisidir. Diş tedavisi nedeniyle gelişen genel korku ve endişe duygusu “dental anksiyete” olarak ifade edilir. Dental anksiyete hastaların diş tedavilerini yaptırmasını engellemekte, hatta diş hekiminden randevu almasını bile engellemektedir. Özellikle gömülü 20 yaş dişinin çekimi hastalar için büyük korku haline gelebilmektedir. Cerrahi işlemlerin hasta kaygısını arttırdığına dair birçok bilimsel kanıt vardır. Çene cerrahisi için bu durumu pekiştiren iki ana unsur; işlemin nasıl olacağını bilmemek ve tedavinin ameliyathane ortamında yapılması gerektiğini öğrenmektir. Bilgilendirmenin sözel ve yazılı yapılabilmesi nedeniyle, hastalardaki kaygı düzeyi çok değişken sonuçlar verebilmektedir. Bu durum gömülü 20 yaş dişlerinin çekiminde dental anksiyete konusunun araştırılması gerektiğini göstermektedir.

Bu çalışmanın amacı Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı’na gömülü alt 20 yaş dişini çektirmek isteyen hastalara yapılan sözlü ve yazılı bilgilendirmenin ve hastaların daha önceki cerrahi tecrübesinin hastanın preoperatif ve postoperatif dönemde anksiyetesi üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesidir. Çalışmada, toplam 66 hasta 3 gruba ayrılarak hastalara anksiyetelerini değerlendirmek için preoperatif ve postoperatif olarak STAI-I, STAI-II, MDAS, DFS anketleri ve VAS skalası uygulanmıştır. İlk grup yazılı bilgilendirme formu okutulan hasta, ikinci grup sözel olarak bilgilendirilen hasta ve 3. Grup daha önce 20 yaş diş çektirmiş olan tecrübeli gruptur.

Çalışmanın sonuçları göstermektedir ki;

- Preoperatif olarak anksiyete seviyesinde 3 grup arasında hiçbir fark bulunamamıştır, Genel olarak hastalarda bütün anket sonuçlarında anksiyete seviyeleri birbiri ile benzerdir, fakat tecrübesi olan grubun anksiyete puanları daha düşük bulunmuştur.

- Postoperatif olarak görsel olarak bilgilendirilen grupta anksiyete düzeyinde anlamlı olarak düşüş olmuştur.

- Hastaların anksiyete seviyelerini belirlemede birden çok anket tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete skalası, Dental anksiyete, Gömülü 20 yaş diş çekimi

SUMMARY

Evaluation of Patients' Anxiety Level Preoperatively and Postoperatively about Knowledge and Experience on Extraction of Wisdom Teeth

Human can develop anxiety reaction against many factors. It is still one of the factors in the development of anxiety reactions in dentistry applications. The general fear and anxiety caused by dental treatment is expressed as dental anxiety. Dental anxiety prevents patients from undergoing dental treatment and even prevents dentists from making an appointment. In particular, extraction of wisdom teeth may become a great fear for patients. There are many scientific evidence that surgical procedures increase patient anxiety. There is two situation about oral surgery; not knowing to how is surgical procedure performed and learning that treatment should be performed in the operating room environment. Due to the fact that information can be made verbally and in writing, the level of anxiety in patients can give very variable results. This situation suggests that the issue of dental anxiety should be investigated in the extraction of wisdom teeth.

The aim of study to Evaluation of Patients' ,who apply to Ankara University Department of Oral and Maxillofacial Surgery to extract wisdom teeth, anxiety level preoperatively and postoperatively about knowledge and experience on extraction of wisdom teeth. STAI-I, STAI-II, MDAS, DFS questionnaires and VAS scales were applied preoperatively and postoperatively to evaluate the anxiety of the patients in 3 groups. The patients were the first group to have written information form, the second group was informed verbally, and the third group had a experience of extraction wisdom teeth.

Our study demonstrated that;

- There was not significant difference between the 3 groups in the preoperative anxiety level. In general, anxiety levels were similar in all survey results, but experienced group have lower anxiety scores.
- There was a significant decrease in the anxiety level in the visually informed group.
- Multiple questionnaires should be preferred to determine the anxiety levels of patients

Key Words: Anxiety scale, Dental Anxiety, Extraction of impacted lower third molars

KAYNAKLAR

- A.P.A. (1994) Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV). American Psychiatry Association, Washington, DC.
- AHLES TA, RUCKDESCHEL JC, BLANCHARD EB. (1984) Cancer-related pain—II. Assessment with visual analogue scales. *Journal of Psychosomatic Research*, v. **28**, n. 2, p. 121-124. ISSN 0022-3999.
- AITKEN RC. (1969) A growing edge of measurement of feelings [Abridged] measurement of feelings using visual analogue scales: SAGE Publications.
- AKARSLAN Z, ERTEN H. (2009) Diş hekimliği korkusu ve kaygısı. Hacettepe Diş Hek Fak Derg, v. **33**, p.62-68.
- ALKIN T, ALPTEKİN K. (1995) Yaygın Anksiyete Bozukluğu. Anksiyete Monografıları Serisi-4. Ankara: Medikomat, p. 149-180.
- ALPER Y. (2001) Depresyon psikoterapisi. Alfa. 113-114 ISBN 9753168098.
- ANDERSSON P, HAKEBERG M, ABRAHAMSSON KH. (2013) Psychometric properties of the Dental Hygienist Anxiety Scale in a group of general dental patients. *Acta Odontologica Scandinavica*, v. **71**, n. 3-4, p. 877-882. ISSN 0001-6357.
- ARABUL M, KANDEMİR A, ÇELİK M , ALPER E, AKPINAR Z , ASLAN F, VATANSEVERS , ÜNSAL B. (2012) Impact of an information video before colonoscopy on patient satisfaction and anxiety. *The Turkish journal of gastroenterology: the official journal of Turkish Society of Gastroenterology*, v. **23**, n. 5, p. 523-529, 2012. ISSN 1300-4948.

ARGYROPOULOS S, FORSHALL S, NUTT D. (2001) Generalised Anxiety Disorder: Diagnosis, Treatment and its Relationship to Other Anxiety Disorders. Taylor & Francis. ISBN 1841841358.

ARIKAN M. (1999) Temel Psikiyatrik Sendromlar.

ARLI KARADAĞ Ş. (2017) Ameliyat Öncesi Anksiyetenin APAIS ve STAI-I Ölçekleri İle Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, v.4, n. 3, p. 38-47. ISSN 2148-3590.

ARNTZ A., VAN ECK M, HEIJMANS M. (1990) Predictions of dental pain: the fear of any expected evil, is worse than the evil itself. *Behaviour Research and Therapy*, v.28, n. 1, p. 29-41. ISSN 0005-7967.

ATKINSON R. et al. (2002) Psikolojiye Gins: Ankara: Arkadas Yayinlari.

AUERBACH SM, MARTINELLI MF, MERCURI LG. (1983) Anxiety, information, interpersonal impacts, and adjustment to a stressful health care situation. *J Person Soc Psychol*, 44:1284-96

AY S, ÖZDEMİR D, ÖZTÜRK M, POLAT S. (2002) An assessment of dental anxiety in oral surgery patients. *Gulhane Medical Journal*, v.44, n. 4, 2002. ISSN 1302-0471.

AY Z, ERDEK Y, ÖZTÜRK M, KILINÇ G, BOZKURT Y, YILMAZ R. (2005) Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine başvuran hastalarda dental korku düzeyinin incelenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, v.8, n. 1, p. 12-8.

AYER JR, DOMOTO PK, GALE EN, JOY JR, MELAMED BG. (1939) Overcoming dental fear: strategies for its prevention and management. *Journal of the American Dental Association*, v.107, n. 1, p. 18, 1983. ISSN 0002-8177.

AYKENT R, KOCAMANOĞLU S, ÜSTÜN E, TÜR H, ŞAHİNOĞLU H (2007) Preoperatif anksiyete nedenleri ve değerlendirilmesi: APAIS ve STAI skorlarının

karşılaştırılması. *Turkiye Klinikleri Journal of Anesthesiology Reanimation*, **v.5**, n. 1, p. 7-13. ISSN 1304-0499.

BAYGIN Ö, TÜZÜNER T, IŞIK B, ARSLAN B, TANRIVER M (2012)Preoperatif Anksiyetenin Süt Dişi Çekimi Yapılan Çocuklarda Ağrı Düzeyi İle Korelasyonunun Değerlendirilmesi. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*, **v.46**, n. 1, p. 32-42, ISSN 2149-2352.

BECK AT et al. (2006) Anksiyete bozuklukları ve fobiler: Bilişsel bir bakış açısı. Litera yayıncılık. ISBN 9799756329329.

BEENA J. (2013) Dental subscale of children's fear survey schedule and dental caries prevalence. *European journal of dentistry*, **v.7**, n. 2, p. 181.

BENJAMİNS C, SCHUURS AHB, KOOREMAN T et al (1996) Self-reported and physiologically measured dental anxiety, coping styles and personality traits. *Anxiety Stress Coping* 9:151.

BENLIDAYI ME, TATLI U, SALIMOV F. (2013) Gömülü üçüncü molar diş operasyonunda piezoelektrik kemik cerrahisi ve geleneksel döner enstrümanların karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, **v.23**, n.1. ISSN 1300-9044.

BERGGREN U, MEYNERT G. (1939) Dental fear and avoidance: causes, symptoms, and consequences. *Journal of the American Dental Association*, **v.109**, n. 2, p. 247-251, 1984. ISSN 0002-8177.

BERKOW R. (1987) The Merck Manual. U. S. A. Merck Sharp& Dohme, p. 1502-1503.

BERKSUN O. (2003) Anksiyete ve anksiyete bozuklukları. Baskı, Ankara: Ankara Üniversitesi Psikiyatrik Kriz Uygulama ve Araştırma Merkezi Yayınları, Yayın, n7.

BILGIN TE, ALTUN T, SAYLAM B, ERDEM E (2012) Effects of preoperative information team on postoperative pain and patient satisfaction. *Turkish Journal of Urology*, **v.38**, n. 2, p. 91-94. ISSN 1300-5804.

- BLONDEAU F, DANIEL NG. (2007) Extraction of impacted mandibular third molars: postoperative complications and their risk factors. *Journal of the Canadian Dental Association*, **v.73**, n. 4. ISSN 0709-8936.
- BODRUMLU E, SÜMER P, SÜMER M, KÖPRÜLÜ H. (2006) Ondokuz Mayıs Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesine başvuran bireylerde dental korkunun değerlendirilmesi. *Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*, **v.1**, p. 51-56.
- BOULOUX GF, STEED MB, PERCIACCANTE VJ. (2007) Complications of third molar surgery. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*, **v.19**, n. 1, p. 117-128. ISSN 1042-3699.
- BRASILEIRO BF, DE BRAGANÇA RMF, VAN SICKELS JE. (2012) An evaluation of patients' knowledge about perioperative information for third molar removal. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, **v.70**, n. 1, p. 12-18. ISSN 0278-2391.
- BRINGUIER S, DADURE C, RAUX O, DUBOİS A, PİCOT MC, CAPDEVİLA 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*, **v.109**, n. 3, p. 737-744. ISSN 0003-2999.
- BULDUKOĞLU K. (1988) Ameliyat Öncesi Hastaların Ameliyata İlişkin Tepkileri. *Türk Hemşireler Dergisi*, **v.32**, 38,(3-4): 31.
- CARABINE U, MILLIGAN K, MOORE J. (1991) Adrenergic modulation of preoperative anxiety: a comparison of temazepam, clonidine, and timolol. *Anesthesia and analgesia*, **v.73**, n. 5, p. 633-637, 1991. ISSN 0003-2999.
- CARR E, BROCKBANK K, ALLEN S, STRİKE P (2006) Patterns and frequency of anxiety in women undergoing gynaecological surgery. *Journal of Clinical Nursing*, **v.15**, n. 3, p. 341-352. ISSN 0962-1067.

CAUMO W, SCHMIDT AP, SCHNEIDER CN, BERGMANN J, IWAMOTO CW, BANDEIRA D, FERREIRA MB. (2001) Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, **v.45**, n. 3, p. 298-307. ISSN 0001-5172.

CORAH NL, GALE EN, ILLIG SJ. (1939) Assessment of a dental anxiety scale. *Journal of the American Dental Association*, **v.97**, n. 5, p. 816-819, 1978. ISSN 0002-8177.

CORAH NL.; O'SHEA RM, AYER WA. (1939) Dentists' management of patients' fear and anxiety. *Journal of the American Dental Association*, **v.110**, n. 5, p. 734-736, 1985. ISSN 0002-8177.

CÜCELOĞLU D. (2005) İnsan Davranışları Psikolojinin Temel Kavramları. İstanbul, Remzi Kitabevi, p. 289-304.

ÇALIYURT O, TUĞLU C. (1999) Klinik Psikiatri El Kitabı.

ÇELIKKOL A. (2001) Çağdaş İş Yaşamında Ruh Sağlığı. Alfa Yayınları. ISBN:9753167873.

DAMLAR İ, ALTAN A, TATLI U, ARPAĞ OS. (2014) Hatay Bölgesinde Gömülü Diş Prevalansının Retrospektif Olarak İncelenmesi. *Cukurova Medical Journal (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi)*, **v.39**, n. 3, 2014. ISSN 0250-5150.

DAVEY GC. (1989) Dental phobias and anxieties: evidence for conditioning processes in the acquisition and modulation of a learned fear. *Behaviour Research and Therapy*, **v.27**, n. 1, p. 51-58. ISSN 0005-7967.

DOĞAN O. (1993) II. Anksiyete Bozuklukları Sempozyumu Bilimsel Çalışmaları 20-21 Mayıs 1993 Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Basımevi.

EARL P. (1994) Patients' anxieties with third molar surgery. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, **v.32**, n. 5, p. 293-297. ISSN 0266-4356.

- EDELMANN RJ. (1992) Anxiety: Theory, research and intervention in clinical and health psychology. *John Wiley & Sons*. ISBN 0471923893.
- ELI I, SCHWARTZ-ARAD D, BAHT R, BEN-TUVIM H. (2003) Effect of anxiety on the experience of pain in implant insertion. *Clinical oral implants research*, **v.14**, n. 1, p. 115-118. ISSN 0905-7161.
- ERCI B, SEZGIN S, KAÇMAZ Z. (2008) The impact of therapeutic relationship on preoperative and postoperative patient anxiety. *The Australian Journal of Advanced Nursing*, v. 26, n. 1, p. 59.
- ERDEM D, UGIŞ MC, ALBAYRAK D. (2011) Perianal bölge ameliyatı yapılacak hastalarda uygulanan anestezi yöntemlerinin preoperatif ve postoperatif anksiyete ve ağrı düzeylerine etkisi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, **v.7**, n. 1, p. 11-16.
- EŞEL E. (2003) Genelleşmiş anksiyete bozukluğunun nörobiyolojisi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, **v.13**, n. 2, p. 78-87.
- FIRAT D, TUNC E, SAR V. (2006) Dental anxiety among adults in Turkey. *J Contemp Dent Pract*, **v.7**, n. 3, p. 75-82.
- FIRESTEIN SK. (1976) Patient anxiety and dental practice. *The Journal of the American Dental Association*, **v.93**, n. 6, p. 1180-1187. ISSN 0002-8177.
- FISHER PL. (2007) Psychopathology of generalized anxiety disorder. *Psychiatry*, **v.6**, n. 5, p. 171-175. ISSN 1476-1793.
- FOLSTEIN MF, LURIA R. (1973) Reliability, validity, and clinical application of the Visual Analogue Mood Scale. *Psychological medicine*, **v.3**, n. 4, p. 479-486. ISSN 1469-8978.
- FRANCE R, ROBSON M. (1986) Behaviour therapy in primary care: a practical guide. *Croom Helm London*. ISBN 0914783122.

- FRAZER M. (1988) Some personality factors related to dental anxiety and fear of pain. *Br Dent J*, **v.165**, p. 436-439.
- GARİP H, GARİP H, ABALI O, GÖKER K, GÖKTÜRK U, GARİP Y. (2004) Anxiety and extraction of third molars in Turkish patients. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, **v.42**, n. 6, p. 551-554. ISSN 0266-4356.
- GEÇTAN E. (2005) Psikanaliz ve sonrası (Psychoanalysis and post). İstanbul, Turkey: Metis Yayıncılık.
- GÜRSOY A, GÜRSOY A, CANDAŞ B, GÜNER Ş, YILMAZ S. (2016) Preoperative stress: An operating room nurse intervention assessment. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, **v.31**, n. 6, p. 495-503. ISSN 1089-9472.
- HÄGGLİN C, HAKEBERG M, HÄLLSTRÖM T, et al. (2001) Dental anxiety in relation to mental health and personality factors: A longitudinal study of middle-aged and elderly women. *Eur J Oral Sci* **109(1)**:27-33.
- HAKEBERG M, BERGGREN U. (1997) Dimensions of the Dental Fear Survey among patients with dental phobia. *Acta Odontologica Scandinavica*, **v.55**, n. 5, p. 314-318. ISSN 0001-6357.
- HAKEBERG M, BERGGREN U, CARLSSON SG. (1992) Prevalence of dental anxiety in an adult population in a major urban area in Sweden. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, **v.20**, n. 2, p. 97-101. ISSN 0301-5661.
- HAKEBERG M, BERGGREN U, GRÖNDAHL HG. (1993) A radiographic study of dental health in adult patients with dental anxiety. *Community dentistry and oral epidemiology*, **v.21**, n. 1, p. 27-30. ISSN 0301-5661.
- HAKEBERG M, HÄGGLİN C, BERGGREN U, CARLSSON SG. (2001) Structural relationships of dental anxiety, mood and general anxiety. *Acta Odontol Scand* , **59(2)**:99-103

HAUGEN AS, EIDE GE, OLSEN MV, HAUKELAND B, REMME AR, WAHL AK. (2009) Anxiety in the operating theatre: a study of frequency and environmental impact in patients having local, plexus or regional anaesthesia. *Journal of clinical Nursing*, v.18, n. 16, p. 2301-2310. ISSN 0962-1067.

HORNBLOW A, KIDSON MA. (1976) The visual analogue scale for anxiety: a validation study. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, v.10, n. 4, p. 339-341. ISSN 0004-8674.

HORNEY K. (1993) Nevrozlar ve İnsan Gelişimi: Öz Gerçekleştirme Kavgası. Çev. Selçuk Budak. Ankara.

HUMPHRIS G, CLARKE H, FREEMAN R. (2006) Does completing a dental anxiety questionnaire increase anxiety? A randomised controlled trial with adults in general dental practice. *British dental journal*, v.201, n. 1, p. 33. ISSN 1476-5373.

HUPP JR, TUCKER MR, ELLIS E. (2013) Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery- E-Book. Elsevier Health Sciences. ISBN 0323226876.

ILGÜY D, ILGÜY M, DİNÇER S, BAYIRLI G (2005) Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale in Turkish patients. *Journal of International Medical Research*, v.33, n. 2, p. 252-259. ISSN 0300-0605.

IŞIK E. (2006) Çocuk, ergen ve erişkinlerde anksiyete bozuklukları. ISBN 9750056833.

JAAKKOLA S, RAUTAVA P, ALANEN P, AROMAA M, PIENIHÄKKINEN K, HRÄIHÄ H, VAHLBERG T, MATTILA ML, SILLANPÄÄ M. (2009) Dental fear: one single clinical question for measurement. *The open dentistry journal*, v.3, p. 161.

JLALA H, FRENCH JL, FOXALL GL, HARDMAN JG, BEDFORTH NM. (2010) Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anaesthesia. *British journal of anaesthesia*, v.104, n. 3, p. 369-374. ISSN 1471-6771.

JOHANSSON P, BERGGREN U. (1992) Assessment of dental fear: a comparison of two psychometric instruments. *Acta Odontologica Scandinavica*, **v.50**, n. 1, p. 43-49. ISSN 0001-6357.

KAAKKO T, GETZ T, MARTIN M. (1999) Dental anxiety among new patients attending a dental school emergency clinic. *Journal of dental education*, **v.63**, n. 10, p. 748. ISSN 0022-0337.

KARACA O. (2015) Anksiyete bozukluğuna (kaygı bozukluğu) ne iyi gelir? , Disponível em: < Eriřim: (<https://www.medikalakademi.com.tr/anksiyete-bozukluguna-kaygi-bozuklugu-ne-iyi-gelir/>) >. Acesso em: Eriřim tarihi: 4/11/2015.

KARAYAĞIZ F, ALTUNTAŐ M, GÜÇLÜ YA, YILMAZER TT, ÖNGEL K. (2011) Cerrahi servisinde yatan hastalarda görölen anksiyete dağılımı. *Smyrna Tıp Dergisi*, **v.1**, p. 22-26.

KASAPOĐLU Ç, BRKIĆ A, KÖSEOĐLU BG, KOÇAK-BERBEROĐLU H (2013) Complications Following Surgery of Impacted Teeth and Their Management. In: (Ed.). *A Textbook of Advanced Oral and Maxillofacial Surgery: InTech*.

KAZANCIOĞLU HO, TEK M, EZİRGANLI S, DEMİRTAŐ N (2015). Does watching a video on third molar surgery increase patients' anxiety level?. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*; **v. 119**:272-277

KEHLET H, WILMORE DW. (2008) Evidence-based surgical care and the evolution of fast-track surgery. *Annals of surgery*, **v. 248**, n. 2, p. 189-198. ISSN 0003-4932.

KIM WS, BYEON GJ, BONG-JAE S, HYEON JEONG L (2010) Availability of preoperative anxiety scale as a predictive factor for hemodynamic changes during induction of anesthesia. *Korean journal of anesthesiology*, **v. 58**, n. 4, p. 328-333, 2010. ISSN 2005-6419.

KINDLER CH, HARMS C, AMSLER F, IHDE-SCHOLL T, SCHEIDEGGER D (2000) The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and

detection of patients' anesthetic concerns. *Anesthesia & Analgesia*, v.90, n. 3, p. 706-712. ISSN 0003-2999.

KING TL, MCCOOL WF. (2004) The definition and assessment of pain. *Journal of midwifery & women's health*, v.49, n. 6, p. 471-472. ISSN 1526-9523.

KLEINKNECHT RA, KLEPAC RK, ALEXANDER LD. (1973) Origins and characteristics of fear of dentistry. *The Journal of the American Dental Association*, v. 86, n. 4, p. 842-848. ISSN 0002-8177.

KLEPAC RK, DOWLING J, HAUGE G. (1982) Characteristics of clients seeking therapy for the reduction of dental avoidance: reactions to pain. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, v. 13, n. 4, p. 293-300. ISSN 0005-7916.

KLOPFENSTEIN CE, FORSTER A, VAN GESSEL E. (2000) Anesthetic assessment in an outpatient consultation clinic reduces preoperative anxiety. *Canadian Journal of Anesthesia*, v. 47, n. 6, p. 511. ISSN 0832-610X.

KOYUNCU A, BINBAY Z. (2014) Sosyal Anksiyete Bozukluğu ve Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Birlikteliği/Comorbidity of Social Anxiety Disorder and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Psikiyatride Guncel Yaklasimler*, v. 6, n. 1, p. 10. ISSN 1309-0658.

KÖKNEL Ö. (1988) Zorlanan İnsan, 2. basım. Altın Kitaplar Yayınları, İstanbul.

KÖMERİK, N., MUĞLALI, M. (2005) AĞIZ CERRAHİSİNDE ANKSİYETE KONTROLÜ: HASTALARIN. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, v. 15, n. 3. ISSN 1300-9044.

KÖROĞLU E. (2013) Amerikan Psikiyatri Birliği. DSM-5 Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı. Hekimler Yayın Birliği, Ankara, n. s 234.

KROCHAK M. (1988) The psychodynamics of dental anxiety and dental phobia. *Dental Clinics of North America*, v. 32, n. 4, p. 647.

- KUMAR S, BHARGAV P, PATEL A, BHATI M, BALASUBRAMANYAM G, DURAISWAMY P, KULKARNI S (2009) Does dental anxiety influence oral health-related quality of life? Observations from a cross-sectional study among adults in Udaipur district, India. *Journal of oral science*, v. **51**, n. 2, p. 245-254. ISSN 1343-4934.
- KVAAL K, ULSTEIN I, NORDHUS IH, ENGEDAL K. (2005) The Spielberger state-trait anxiety inventory (STAI): the state scale in detecting mental disorders in geriatric patients. *International Journal of Geriatric Psychiatry: A journal of the psychiatry of late life and allied sciences*, v.**20**, n. 7, p. 629-634. ISSN 0885-6230.
- KVALE G, BERG E, RAADAL M. (1998) The ability of Corah's Dental Anxiety Scale and Spielberger's State Anxiety Inventory to distinguish between fearful and regular Norwegian dental patients. *Acta Odontologica Scandinavica*, v. **56**, n. 2, p. 105-109. ISSN 0001-6357.
- LAGO-MÉNDEZ L, DINIZ-FREITAS M, SENRA-RIVERA C, SEOANE-PESQUEIRA G, GÁNDARA-REY JM, GARCIA-GARCIA A. (2006) Dental anxiety before removal of a third molar and association with general trait anxiety. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, v. **64**, n. 9, p. 1404-1408. ISSN 0278-2391.
- LAUTCH H. (1971) Dental phobia. *The British Journal of Psychiatry*, v. **119**, n. 549, p. 151-158. ISSN 0007-1250.
- LOCKER D, POULTON WM. (2001) Psychological disorders and dental anxiety in a young adult population. *Community Dent Oral Epidemiol* , **29(6)**, 456-63
- 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*, v. **52**, n. 1, p. 18-23. ISSN 0266-4356.
- LURIA RE. (1975) The validity and reliability of the visual analogue mood scale. *Journal of psychiatric research*, v. **12**, n. 1, p. 51-57. ISSN 0022-3956.

LYONS CJ, FREDERICKSON GC, SMALL GS (1980) Age of patients and morbidity associated with mandibular third molar surgery. *The Journal of the American Dental Association*, v. **101**, n. 2, p. 240-245. ISSN 0002-8177.

MALAMED SF. (2017) Sedation-E-Book: A Guide to Patient Management. Toronto: Elsevier Health Sciences. ISBN 0323400523.

MARKS IM. (1986) Genetics of fear and anxiety disorders. *The British Journal of Psychiatry*, v. **149**, n. 4, p. 406-418. ISSN 0007-1250.

MATTHIAS AT, SAMARASEKERA DN. (2012) Preoperative anxiety in surgical patients-experience of a single unit. *Acta Anaesthesiologica Taiwanica*, v. **50**, n. 1, p. 3-6. ISSN 1875-4597.

MERAL G, SAYSEL M, ÖKTEN S. (2005) Gömülü yirmi yaş dişlerinin cerrahi çekimi: Hasta profili ve preoperatif parametreler. *Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*, v. **29**, n. 4, p. 56-61.

MITCHELL M. (2008) Conscious surgery: influence of the environment on patient anxiety. *Journal of advanced Nursing*, v. **64**, n. 3, p. 261-271. ISSN 0309-2402.

MOORE R, BIRN H, KIRKEGAARD E, BRØDSGAARD I, SCHEUTZ F. (1993) Prevalence and characteristics of dental anxiety in Danish adults. *Community dentistry and oral epidemiology*, v. **21**, n. 5, p. 292-296. ISSN 0301-5661.

MUĞLALI M, KÖMERİK N. (2008) Factors related to patients' anxiety before and after oral surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. **66**, n. 5, p. 870-877. ISSN 0278-2391.

MUĞLALI M, KÖMERİK N. (2005) Oral Surgery and Anxiety. *Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, p.8 (2), 83-88.

- MULSOW JJ, FEELEY TM, TIERNEY S. (2012) Beyond consent—improving understanding in surgical patients. *The American Journal of Surgery*, v. **203**, n. 1, p. 112-120. ISSN 0002-9610.
- NG SK, CHAU AW, LEUNG WK. (2004) The effect of pre-operative information in relieving anxiety in oral surgery patients. *Community dentistry and oral epidemiology*, v. **32**, n. 3, p. 227-235. ISSN 0301-5661.
- NISHIMORI M, MOERMAN N, FUKUHARA S, VAN DAM FS, MULLER MJ, HANAOKA K, YAMADA Y. (2002) Translation and validation of the Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) for use in Japan. *Quality of Life Research*, v. **11**, n. 4, p. 361-364. ISSN 0962-9343.
- OBLED S, MELKI M, COELHO J, COUDEYRE E, ARPURT JP, POUDEIROUX P (2007) Patient information for liver biopsy: impact of a video movie. *Gastroentérologie clinique et biologique*, v. **31**, n. 3, p. 274-278. ISSN 0399-8320.
- ONER N. (1994) Türkiye’de kullanılan psikolojik testler: Bir basvuru kaynagi. Bogazici Universitesi Basimevi, Istanbul.
- OSHODI TO. (2007) The impact of preoperative education on postoperative pain. Part 1. *British Journal of Nursing*, v. **16**, n. 12. ISSN 0966-0461.
- OST LG, ÖST LG, SKARET E. (2013) Cognitive behavioral therapy for dental phobia and anxiety. John Wiley & Sons. ISBN 111996072X.
- ÖHMAN A. (2008) Fear and anxiety. *Emotions*, p. 709.
- ÖNER NL. (1985) Süreksiz Durumluluk/Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- ÖZAKKAŞ T. (2014) Anksiyete Bozuklukları ve Tedavisi. In Psikoterapi Enstitüsü Eğitim Yayınları, p. 1-26.

- ÖZEN T, KARAKURUMER K, ŞENGÜN O, GÜNAYDIN Y , ÜSTÜN T (1992) Türk Toplumunda Gömülü Diş Sıklığının Araştırılması. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, v. **9**, n. 2, p. 121-134.
- ÖZTÜRK O, ULUŞAHİN A (2008). Ruh Sağlığı Bozuklukları. Baskı. Ankara, Tuna Matbaacılık, p. 452-467.
- PAWLICKI RE. (1991) Psychological/behavioral techniques in managing pain and anxiety in the dental patient. *Anesthesia progress*, v. **38**, n. 4-5, p. 120.
- PELL GJ, GREGORY GT. (1942) Report on a ten-year study of a tooth division technique for the removal of impacted teeth. *American Journal of Orthodontics and Oral Surgery*, v. **28**, n. 11, p. B660-B666. ISSN 0096-6347.
- PRITCHARD MJ. (2011) Using the Hospital Anxiety and Depression Scale in surgical patients. *Nursing Standard*, v. **25**, n. 34. ISSN 0029-6570.
- RAGNARSSON E. (1998) Dental fear and anxiety in an adult Icelandic population. *Acta Odontologica Scandinavica*, v. **56**, n. 2, p. 100-104. ISSN 0001-6357.
- REYES-GİLABERT E, LUQUE-ROMERO LG, 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. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. Nov **1;22** (6):e716-22.
- RUFFINENGO C, VERSINO E, RENGA G. (2009) Effectiveness of an informative video on reducing anxiety levels in patients undergoing elective coronarography: an RCT. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, v. **8**, n. 1, p. 57-61. ISSN 1474-5151.
- SADOCK B. (2016) Kaplan Sadock Synopsis of Psychiatry Davranış Bilimleri/Klinik Psikiyatri. Çeviri Editörü. Prof. Dr. Ali Bozkurt. Çocuk Psikiyatrisi, Bebek Çocuk ve Ergen Gelişimi, p. 1082-1107.
- SALZWEDEL C, MARZ S, BAUER M, SCHUSTER M (2008) Video-assisted patient education in anaesthesiology: Possibilities and limits of a new procedure for

improvement of patient information. *Der Anaesthetist*, v. **57**, n. 6, p. 546-554. ISSN 0003-2417.

SAYGILI R. (1990) Psikiyatri 2. baskı çeviri.

SCHUURS A, HOOGSTRATEN J. (1993) Appraisal of dental anxiety and fear questionnaires: a review. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. **21**, n. 6, p. 329-339. ISSN 0301-5661.

SCHUURS AH, DUIVENVOORDEN HJ, THODEN VAN VELZEN SK, VERHAGE F, EIJKMAN MA, MAKKES PC (1985) Sociodemographic correlates of dental anxiety. *Community dentistry and oral epidemiology*, v. **13**, n. 4, p. 212-215. ISSN 0301-5661.

SCOTT J, HUSKISSON EC. (1976) Graphic representation of pain. *Pain*, v. **2**, n. 2, p. 175-184. ISSN 0304-3959.

SHIPLEY RH, BUTT JH, HORWITZ EA (1979). Preparation to reexperience a stressful medical examination: effect of repetitious videotape exposure and coping style. *J Con Clin Psycho*. **47**:485-92

SIRIN Y, HUMPHRIS G, SENCAN S, FIRAT D (2012) What is the most fearful intervention in ambulatory oral surgery? Analysis of an outpatient clinic. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, v. **41**, n. 10, p. 1284-1290. ISSN 0901-5027.

SKS NG, AWL C, WK L (2004). The effect of pre-operative information in relieving anxiety in oral surgery patients. *Community Dent Oral Epidemiol*, v.**32**: 227–35

SPIELBERGER CD. (1966) Theory and research on anxiety. *Anxiety and behavior*, v.**1**, n. 3.

SPIELBERGER CD. (1970) STAI manual for the state-trait anxiety inventory. Self-Evaluation Questionnaire, p. 1-24.

STEED MB. (2014) The indications for third-molar extractions. *The Journal of the American Dental Association*, v. **145**, n. 6, p. 570-573. ISSN 0002-8177.

STENE BRAND A, WIDE BOMAN U, HAKEBERG M. (2013) General fearfulness, attitudes to dental care, and dental anxiety in adolescents. *European journal of oral sciences*, v.**121**, n. 3pt2, p. 252-257. ISSN 0909-8836.

STONE MH. (1987) Healing the mind: A history of psychiatry from antiquity to the present. WW Norton & Company. ISBN 0393702227.

SZIRMAI A. (2011) Anxiety in vestibular disorders. In: (Ed.). Anxiety and Related Disorders: InTech.

ŞAHİN AR. (1993) Anksiyete bozukluklarının epidemiyolojisi. 2. Anksiyete Bozuklukları Sempozyumu Dergisi, Sivas: Cumhuriyet Üniv. Tıp Fak. Basımevi, p. 7-9.

ŞENTÜRK ÜNER ÇD. (2013) Ağız diş ve çene cerrahisi kliniğine ağrı yakınması ile başvuran hastalarda kişilik özellikleri ve diş tedavi deneyimleri ile ağrı algısı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, Doktora Tezi. Ankara : Gazi Üniversitesi.

TANIDIR AN. (2015) Cerrahi Girişim Yapılacak olan Hastaların İşlem Öncesinde Görsel ve Sözlü Olarak Bilgilendirilmesinin Anksiyete Üzerine olan Etkisinin Değerlendirilmesi. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi.

TARAZONA B, TARAZONA-ÁLVAREZ P, PEÑARROCHA-OLTRA D, ROJO-MORENO J, PEÑARROCHA-DIAGO M. (2015) Anxiety before extraction of impacted lower third molars. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. **1;20** (2):e246-50.

TAŞDEMİR A et al. (2013) Preoperatif bilgilendirme yapılan hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeylerinin state-trait anxiety inventory test ile karşılaştırılması.

- TER HORST G, DEWIT CA. (1993) Review of behavioural research in dentistry 1987-1992: dental anxiety, dentist-patient relationship, compliance and dental attendance. *International dental journal*, v. **43**, n. 3 Suppl 1, p. 265. ISSN 0020-6539.
- THOMSON WM, LOCKER D, POULTON R. (2000) Incidence of dental anxiety in young adults in relation to dental treatment experience. *Community dentistry and oral epidemiology*, v. **28**, n. 4, p. 289-294. ISSN 0301-5661.
- THOMSON WM, STEWART JF, CARTER KD, SPENCER AJ (1996) Dental anxiety among Australians. *International dental journal*, v.**46**, n. 4, p. 320-324. ISSN 0020-6539.
- TORRES-LAGARES D, HERAS-MESEGUER M, AZCÁRATE-VELÁZQUEZ F, HÍTA-IGLESÍAS P, RUÍZ-DE-LEÓN-HERNÁNDEZ G, HERNÁNDEZ-PACHECO E, GUTIÉRREZ- PÉREZ JL (2014). The effects of informed consent format on preoperative anxiety in patients undergoing inferior third molar surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.*, **19** (3):e270-3.
- TOU S, TOU W, MAH D, KARATASSAS A, HEWETT P. (2013) Effect of preoperative two-dimensional animation information on perioperative anxiety and knowledge retention in patients undergoing bowel surgery: a randomized pilot study. *Colorectal disease*, v. **15**, n. 5, p. e256-e265. ISSN 1462-8910.
- TUNC EP, FIRAT D, ONUR OD, SAR V (2005) Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) in a Turkish population. *Community dentistry and oral epidemiology*, v. **33**, n. 5, p. 357-362, 2005. ISSN 0301-5661.
- TÜKEL R, ALKIN T. (2000) Anksiyete bozuklukları. *Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları*, v. **1**, p. 551-552.
- TÜRKÇAPAR H. (2004) Anksiyete bozukluğu ve depresyonun tanısal ilişkileri. *Klinik Psikiyatri*, v.**4**, p. 12-16.
- VALLERAND WP, VALLERAND AH, HEFT M. (1994) The effects of postoperative preparatory information on the clinical course following third molar extraction.

Journal of oral and maxillofacial surgery, v.52, n. 11, p. 1165-1170. ISSN 0278-2391.

VARCAROLIS EM, CARSON VB, SHOEMAKER NC. (2006) Foundations of psychiatric mental health nursing: A clinical approach. Saunders. ISBN 1416000887.

WEINER A. (1990) Etiology of dental anxiety: psychological trauma or CNS chemical imbalance? *Gen. dent.*, v. 38, p. 39-43.

WEIS O, SRIWATANAKUL K, WEINTRAUB M, LASAGNA L. (1983) Reduction of anxiety and postoperative analgesic requirements by audiovisual instruction. *The Lancet*, v. 321, n. 8314-8315, p. 43-44. ISSN 0140-6736.

WEISSMAN MM. (1988) The epidemiology of anxiety disorders: rates, risks and familial patterns. *Journal of Psychiatric Research*, v. 22, p. 99-114. ISSN 0022-3956.

WHITE JR, SHUGARS DA, SHAFER DM, LASKIN DM, BUCKLEY MJ, PHILLIPS C. (2003) Recovery after third molar surgery: Clinical and health-related quality of life outcomes. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, v. 61, n. 5, p. 535-544. ISSN 0278-2391.

WILLIAMS VS, MORLOCK RJ, FELTNER D. (2010) Psychometric evaluation of a visual analog scale for the assessment of anxiety. *Health and quality of life outcomes*, v. 8, n. 1, p. 57. ISSN 1477-7525.

WINTER GB. (1926) Principles of exodontia as applied to the impacted mandibular third molar: a complete treatise on the operative technic with clinical diagnoses and radiographic interpretations. American medical book company.

WISLØFF T, VASSEND O, ASMYHR O. (1995) Dental anxiety, utilisation of dental services, and DMFS status in Norwegian military recruits. *Community Dental Health*, v. 12, n. 2, p. 100-103. ISSN 0265-539X.

WONG M, LYTLE WR. (1991) A comparison of anxiety levels associated with root canal therapy and oral surgery treatment. *Journal of Endodontics*, v. **17**, n. 9, p. 461-465. ISSN 0099-2399.

YALOM I. (2001) Varoluşçu Psikoterapi,(çev. Zeliha İyidoğan Babayiğit). Kabalcı Yayınevi, İstanbul.

YILDIRIM B. (2010) Gömülü 20 Yaş Dişi Cerrahisinde Konvansiyonel Frez ve ER:YAG LazerYöntemlerinin, Anksiyete ve Vital Bulgular Üzerine Etkilerinin Karşılıklı Olarak İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi.

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*, v. **98**, n. 1, p. 23-27. ISSN 1079-2104.

YÜKSEL N. (2014) Ruhsal Hastalıklar. In: Ruhsal Hastalıklar. Ankara. p. 193-204.

EKLER

EK-1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

ÇALIŞMA ONAM FORMU

Sizden Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı'nda yürütülmekte olan "20 yaş dışı operasyonu ile ilgili bilgi ve tecrübenin preoperatif ve postoperatif dönemde hastanın anksiyete düzeyine etkisinin değerlendirilmesi" konulu çalışmaya katılmanız istenmektedir.

Bu çalışmanın siz dâhil 66 hasta üzerinde yapılması planlanmıştır. Yapacağımız çalışmanın amacı gömülü 20 yaş dışının çekimi öncesinde yapacağımız detaylı bilgilendirmenin veya tecrübelerinizin kaygı düzeyinize ve konforunuza olan etkisinin değerlendirilmesidir. Bu araştırma, sizin mevcut kaygı düzeyinizin ve konforunuzun araştırılması ve detaylı bilgilendirme ile kaygı düzeyinizin daha iyi bir duruma getirilip getirilemeyeceğinin aydınlatılmasına yardımcı olacaktır. Aynı zamanda sizlere uygulanan tedavilerin yaşam kalitenizi hangi ölçüde ve ne yönde değiştirdiğinin anlaşılmasına katkıda bulunacaktır.

Yapılacak bu çalışmada planlanan ameliyat şeklinde ve iyileşmenizi etkileyecek herhangi bir konuya değişikliğe yol açmayacaktır. Normal prosedür dışında size ameliyattan önce ve sonra anksiyete, ağrınız ve işlemi tekrar yaptırma isteğiniz sorgulanacak ve MDAS,DFS, STAI-TX 1-2 ve VAS anketleri yapılarak duygu durumunuz değerlendirilecektir. Bölümümüzdeki tedaviniz süresince uygulanan cerrahi sırasında prosedürler eksiksiz olacaktır. Bu çalışmada sizden herhangi bir örnek alınmayacak sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir.

Çalışmaya dahil olmak istememeniz durumunda bu tedavinizi etkilemeyecektir ve normal prosedürler uyarınca tedaviniz devam edecektir.

Çalışma ile ilgili tüm sorularına tatmin edici cevaplar aldım. Çalışmaya kendi rızamla gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum. Çalışmanın amacı ve sonuçları; karşılaşılabileceğim olumlu ve olumsuz yönleri Prof. Dr. Ümit Kıymet Akal, ve Dt. Kevser Sancak tarafından bana açıklanmıştır.

Hastanın	Tanığın
Adı-Soyadı:	Adı-Soyadı:
Tarih:	Tarih:
İmza	İmza

EK-2. Yazılı Olarak Hazırlanmış Ayrıntılı Bilgilendirme Formu

20 Yaş Dişleri ile ilgili Problemler

20 yaş dişeri genellikle çenede en son süren dişlerdir ve genellikle tamamen sürmeleri için yer yoktur. Bazı 20 yaş dişleri kemikte gömülü kalır ve herhangi bir problem çıkarmaz. Eğer diğer dişlerde kayıp varsa veya yer varsa normal pozisyonunda sürebilir.

Niçin 20 yaş dişleri problem oluşturur?

Eğer 20 yaş dişi normal olarak sürse bile, dişetinde bazı ağrılar olabilir. Bu çocuk ve bebekler tarafından çekilen "diş çıkarma ağrısı" gibidir. Diş tamamen sürdüğünde bu ağrı tamamen geçebilir. Bazı 20 yaş dişlerinin bir kısmı sürer, ama çenedeki sıradaki dişi sıkıştırabilir (etkileyebilir); alt çenedeki 20 yaş dişleri üst çeneye göre problem oluşturmaya daha meyillidir. 20 yaş dişlerinin bir kısmını dişeti parçası çevreleyebilir ve buda ağrı ve şişliğe neden olabilir. Yiyecek artıkları dişin etrafında toplanır ve sıklıkla enfeksiyon gelişir. Bu enfeksiyon 20 yaş dişi çekilmesinden önce tedavi edilmelidir.



20 yaş dişlerinin etrafındaki enfeksiyon bulguları nelerdir?

Genellikle dişin etrafındaki dişeti parasında şişlik ve ağrı vardır. Bazen boyundaki lenf nodlarında veya yüzde şişlik farkedebilirsiniz. Bazı hastalılar ağız açmada zorluk ve ağrı olur veya kötü koku veya hoş olmayan bir tat olabilir. Enfeksiyon genellikle iyi hissetmemenize veya ateşe sebep olabilir.

Enfeksiyonun Tedavisi

1. Diş hekimi antiseptik kullanarak 20 yaş dişinin etrafını nazikçe temizleyebilir.
2. Diş hekimi mümkün olduğu kadar sık ılık tuzlu su ile ağız gargarası yapmasını önerebilir. (Bir çay bardağı ılık su içine bir çay kaşığı tuz veya karbonat) Tuzlu ağız gargarası dişeti alanın temiz kalmasını sağlayarak alanı rahatlatır. Dışardan ısı uygulamak uygun değildir.
3. Ağrı kesici alınabilir, Parasetamol gibi, ama önerilen dozu aşmayın. İbuprofen çok etkilidir. (Doktorunuza danışmalısınız) Astım veya mide ülseriniz varsa İbuprofen kullanmayın.
4. Kısa bir antibiyotik tedavisi bazen reçete edilir. Herhangi bir antibiyotiğe alerjiniz varsa veya kontraseptif ilaç kullanıyorsanız diş hekiminize söyleyin. Her zaman reçete edilen antibiyotik dozu tamamlanmalıdır.
5. Kendinizi iyi hissetmiyorsanız veya ateşiniz varsa bol sıvı alın ve dinlenin. Eğer randevunuz yoksa hastane ile iletişime geçin.

20 yaş dişlerim çekilmeli midir?

Diş hekiminiz 20 yaş dişinizin çekilmesini önerebilir, özellikle enfeksiyon varsa. Kısmen süren dişlerin çürüme ihtimali daha muhtemeldir. Dişeti hastalıkları gelişebilir ve bazen yanındaki diş çürütebilir. Her insan farklıdır ve diş hekiminiz 20 yaş dişinizin neden çekilmesi gerektiğini açıklayacaktır.

20 yaş dişlerim nasıl çekilecek?

Diş hekimini röntgenlerini inceler ve dişleri değerlendirir. 20 yaş dişleri lokal anestezi altında ağrısız çekilebilir (dişetini uyandırmak için enjeksiyon) ama bazen genel anestezi altında çekilmesi gerekebilir(siz uyurken). Genel anestezi alacaksanız ya gün boyu ya da gece hastanede kalacaksınız. Anestezi seçimi operasyondan önce ameliyatın muhtemel bütün komplikasyonları ile birlikte tartışılarak karar verilir. Lütfen aklınızdaki soruları sormaya çekinmeyin.

Operasyondan sonra ne beklemeliyim?

En az bir hafta yüzde şişlik ve ağızda rahatsızlık nerdeyse her zaman olur. bunu ağrılı bulabilirsiniz veya operasyondan sonra ağızınızı açmak zor olabilir ama bu normaldir. Dikişler genellikle gereklidir, ancak bunlar ağızınızın içinde olacaktır. Operasyondan sonra dilinizde ve/veya alt dudagında uyuşukluk veya karıncalanma farkedebilirsiniz. Bunun nedeni dil ve alt dudagınızın siniri 20 yaş dişinizin köklerine yakın olmasıdır ve operasyon boyunca yaralanabilir.

Operasyondan sonra tavsiye verilecek mi?

20 yaş dişinizin çekilmesini takiben ameliyat sonrası bakım için bütün bilgiler verilecektir. Ameliyattan sonraki birkaç gün için yapmayı unutma. Beklenmedik problemler olması durumunda hemen hekiminize başvurabilirsiniz.

Bir sonraki randavı

Operasyondan genellikle 7-10 gün sonra bu randevuya gelmeniz önemlidir. Dikişlerin alınması gerekebilir ve diş hekiminiz iyileşmenin yeterli olduğunu kontrol etmek isteyecektir. Çekim yerinin tamamen iyileşmesinin 3-4 haftayı bulcağını unutmayın.

Eğer endişeleriniz varsa diş hekiminize danışın.

EK-3. STAI FORM TX-1

STAI FORM TX-1

Hasta ADI_SOYADI:

		HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
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 içindeyim	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

YAŞ:

MESLEK:

Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

EK-4. STAI FORM TX-2**STAI FORM TX-2**

		HEMEN HEMEN HİÇBİR ZAMAN	BAZEN	ÇOK ZAMAN	HEMEN 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 ve 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	Her şeyi 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 hüzünlü 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 öylesine ciddiye alırım ki hiç 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

EK-5. Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS)

MODİFİYE DENTAL ANKSİYETE SKALASI (MDAS)

1. Yarın dişhekimine gidecek olsanız kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Tedirgin olmam
- b) Hafif tedirgin olurum
- c) Tedirgin olurum
- d) Çok tedirgin olurum
- e) Aşırı tedirgin olurum

2. Diş tedavisi için bekleme salonunda olsanız kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Tedirgin olmam
- b) Hafif tedirgin olurum
- c) Tedirgin olurum
- d) Çok tedirgin olurum
- e) Aşırı tedirgin olurum

3. Dişinize dolgu yaptıracak olsanız yada kaplama için dişiniz kesilecek olsa kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Tedirgin olmam
- b) Hafif tedirgin olurum
- c) Tedirgin olurum
- d) Çok tedirgin olurum
- e) Aşırı tedirgin olurum

4. Dişlerinize diştaşı temizliği ve parlatma işlemi yaptıracak olsanız kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Tedirgin olmam
- b) Hafif tedirgin olurum
- c) Tedirgin olurum
- d) Çok tedirgin olurum
- e) Aşırı tedirgin olurum

5. Dişiniz iğneyle uyuşturulacak olsa kendinizi nasıl hissedersiniz?

- a) Tedirgin olmam
- b) Hafif tedirgin olurum
- c) Tedirgin olurum
- d) Çok tedirgin olurum
- e) Aşırı tedirgin olurum

EK-6. Dental Korku Anketi (DFS)

Hasta Adı-Soyadı:

Dışhekimine Gitme Sıklığı : () Hiç () Ara sıra () Şikayeti olduğunda () 6 ayda bir () Yılda bir

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1- Dış tedavisi korkusu hiç randevu almamanıza sebep oldu mu? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2- Dış tedavisi korkusu hiç randevuyu gitmemenize sebep oldu mu? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3- Dış tedavisi yapıldığı esnada kaslarım kasılır. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4- Dış tedavim yapıldığı esnada hızlı nefes alıp veririm. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5- Dış tedavisi yapıldığı esnada terlerim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6- Dış tedavisi yapıldığı esnada midemde bulantı hissedirim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7- Dış tedavisi yapıldığı esnada kalbim daha hızlı çarpar. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8- Dışhekiminden randevu alırken korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9- Dışhekiminin muayenehanesine yaklaşırken korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10- Bekleme odasında otururken korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11- Muayene koltuğunda otururken korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12- Muayene odasının kokusunu aldığımde korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13- Dışhekimini gelirken gördüğümde korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14- İğneyi gördüğümde korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15- İğne yaparken korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16- Frezleri gördüğümde korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17- Motor sesini duyduğumda korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18- Aletin dönme titreşimini dişimde hissettiğimde korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19- Dişim temizlendiğinde korku duyarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

EK.7 Görsel Analog Skala

HASTA ADI:

TARİH:

Visual Analog Scale (VAS)

0 : hiç kaygı yok

10:en üst düzeyde kaygı

Şu anki kaygı durumunuzu kendinize en uygun olacak şekilde işaretleyin

PREOP (AMELİYAT ÖNCESİ)

0

10



POSTOP(AMELİYAT SONRASI)

0

10



ÖZGEÇMİŞ

I-Bireysel Bilgiler

Adı Soyadı : Kevser SANCAK
Doğum Tarihi-Yeri : 01/01/1989 - GAZİANTEP
Ünvanı : Uzmanlık Öğrencisi
Uyruğu : T.C.
Medeni Durumu : Evli (Evlenmeden Önceki Soyadı : Tütüncüler)
İletişim Bilgileri : Ankara Üni Diş Hek Fak. Ağız,Diş ve Çene Cerrahisi
AD. ANKARA
Telefon : 05556446580
E-Mail : kvsrttnclr@ankara.edu.tr
dt.kevser_tutunculer@hotmail.com

II- Eğitimi

2014- Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Uzmanlık Eğitimi
2007-2013 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
2003-2007 Gaziantep Anadolu Lisesi
2000-2003 100. Yıl İlköğretim Okulu
1995-2000 Mehmetçik İlköğretim Okulu

III- Ünvanları

2013 Diş Hekimi
2013 Uzmanlık Öğrencisi

IV- Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında Basılan Bildirileri

1. Sancak Kevser, Alkaya Mine, Naifoglu Eda, Yurttutan Mehmet Emre, Tüzüner Öncül Ayşegül Mine, “*Reconstruction of Resected Premaxilla with Distraction Osteogenesis and Alveolar Bone Grafting in a Cleft Patient* “. 12th World Cleft Lip/Palate And Craniofacial Conference(Icpf)- 18-21 April 2018, Leipzig-Almanya -sözlü sunum, 2018
2. Alkaya Mine, Sancak Kevser, Tüzüner Öncül Ayşegül Mine(2018). “*Evaluation of experience of stress in cleft parents*”. 12th World Cleft Lip/Palate And Craniofacial Conference(Icpf), 18-21 April 2018, Leipzig-Almanya poster, 2018
3. Kamburoğlu Kıvanç,Sönmez Gül,Eren Hakan,Yılmaz Funda,Tütüncüler Kevser,Tüzüner Öncül Ayşegül Mine (2017). “*Assessment Of Periapical Lesions By Using Cbct And Ultrasonography*”. 68th Annual Session American Academy Of Oral And Maxillofacial Radiology, St.Louis, Mo, Us, 4-7 October, 2017. –Poster
4. Tüzüner Öncül Ayşegül Mine,Sancak Kevser,Eren Hakan,Altuğ Demiralp Ayşe Tuba (2017). *The Effect Of Alveolar Bone Grafting To Health Quality In Cleft Lip And Palate Paitents*. 11th World Cleft Lip/Palate And Craniofacial Conference(Icpf), 200.-10-13 October 2017-Poster
5. Naifoglu Eda,Sancak Kevser,Kadıoğlu Mervener,Tüzüner Öncül Ayşegül Mine (2017). *Cleft Palate Closure After Flap Necrosis*. 11th World Cleft Lip/Palate And Craniofacial Conference(Icpf), 136-137. 10-13 October 2017-Sözlü Sunum
6. Sancak Kevser,Alkaya Mine,Naifoğlu Eda,Yurttutan Mehmet Emre,Tüzüner Öncül Ayşegül Mine (2017). *Late Cleft Palate And Alveolus Reconstruction Of An Adult Patient*. 11th World Cleft Lip/Palate And Craniofacial Conference(Icpf), 200-201. 10-13 October 2017-Poster
7. Ceylan Eser Nagihan,Arslan Can,Altuğ Demiralp Ayşe Tuba,Tütüncüler Kevser,Tüzüner Öncül Ayşegül Mine (2017). *İskeletsel Sınıf I Angle Sınıf Iıı Subdivizyon Ve Gummy Smile Gözlenen Erişkin Hastanın Ortodontik Tedavisi Ve Botox Uygulaması: Olgu Sunumu*. 15. Uluslararası Türk Ortodonti Derneği Kongresi 4-7 ekim 2017-Poster

8. M.E. Yurttutan, K. Sancak, A.M. Tuzuner Oncul, *Turkish Association of Oral and Maxillofacial Surgery 24th International Scientific Congress* konferansı dahilinde Turkish Association of Oral and Maxillofacial Surgery 24th International Scientific Congress’ bildiri kitapçığında “Decompression as a Treatment of Mandibular Dentigerous Cyst in Children”, 97pp., Bodrum-Türkiye, 23-27 Mayıs 2017- sözlü bildiri
9. C.Vural, E. Yurttutan, K. Sancak, A.M. Tuzuner Oncul, *23rd International Conference on Oral & Maxillofacial Surgery* konferansı dahilinde ‘International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery’ bildiri kitapçığında ‘The effect of two packing types for throat pain and postoperative nausea and vomiting during maxillofacial surgery’, 250pp., Hong Kong-Çin, 31 Mart-3 Nisan 2017 - sözlü bildiri
10. K.Sancak, M.Sancak, M.A. Babademez, G. Yalcıner, E.Cesur, M.E. Yurttutan, A.T. Altug, A.M. Tuzuner Oncul, *23rd International Conference on Oral & Maxillofacial Surgery* konferansı dahilinde ‘International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery’ bildiri kitapçığında ‘The effect of orthognatic surgery polysomnography and apnoea/hypopnoea index in treatment planning’, 329pp., Hong Kong-Çin, 31 Mart-3 Nisan 2017.
11. C. Vural, K. Sancak, H. Hakiki, M.E. Yurttutan, *23rd International Conference on Oral & Maxillofacial Surgery* konferansı dahilinde ‘International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery’ bildiri kitapçığında ‘Dental and anaesthesiological care of a patient with Rett syndrome’, 375 pp., Hong Kong-Çin, 31 Mart-3 Nisan 2017.
12. A.M. Tuzuner Oncul, K.Sancak, H. Eren, A.T. Altug Demiralp, *CAOMS 2016 Annual Conference Excellence in Patients Care* konferansı dahilinde ‘CAOMS 2016 Annual Conference’ bildiri kitapçığında ‘The Effect of

Alveolar bone grafting to Health Quality in Cleft lip and palate patients’, 7pp., Halifax, Nova Scotia, Kanada, 2-4 Haziran 2016 -sözlü bildiri

13. A.Şenol, Ö.Bilgili, A.T. Altuğ, A.M. Tüzüner-Öncül, O. Karaahmetoğlu, A. Kortmaz, S. Turgut, K. Tütüncüler, M. Alkaya, 15. *Uluslararası Türk Ortodonti Derneği Kongresi* dahilinde ‘15. Uluslararası Türk Ortodonti Derneği Kongresi’ bildiri kitapçığındaki ‘İskeletsel Sınıf III Anomalinin SARME ve Ortognatik Cerrahi ile Tedavisinin 1 Yıllık Takip Sonuçları: Olgu Sunumu’, 1-5 Ekim 2016, Antalya, Türkiye
14. R. Aslan, M.E.Yurttutan, E.Bagdatlı, K.Sancak, A.M. Tuzuner Oncul, C.Ucok, 8th *Annual International Symposium of Advanced Protocols in Oral Implantology* konferansı dahilinde ‘8th Annual International Symposium of Advanced Protocols in Oral Implantology’ bildiri kitapçığında ‘Alveolar ridge split technique with two surgical procedure for implant placement’, 40pp., 19-22 Mayıs 2016, Antalya,
15. K.Tutunculer, A.Kıvrak, H. Hakiki, M. Alkaya, U.K. Akal Aktaş, ‘Ağız ve Çene Yüz Cerrahisi Birliği (ACBID), 9th International Congress’ dahilinde Ağız ve Çene Yüz Cerrahisi Birliği (ACBID), 9th International Congress bildiri kitapçığında ‘Treatment of a Large Maxillary Cyst with Decompression’, 27-31 Mayıs 2015, Antalya – Türkiye

Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Yayınlar

1. K. Tütüncüler, M. E. Yurttutan, E. Naifoğlu, A.M. Tüzüner Öncül , “Stafne Kemik Kavitesi: Bir Olgu Sunumu,” *Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 44(3), 159-162, 2017
2. C.Arslan, E. Naifoglu, K. Tütüncüler, A.M. Tüzüner Öncül, A.T. Demiralp, U.T. Toygar Memikoğlu,” Hiperdiverjan Büyüme Modeline Sahip İskeletsel Sınıf III Bireyin Bimaksiller Ortognatik Cerrahi Tedavisi- Vaka raporu”, *TDB Diş Hekimliğinde Klinik Dergisi*, 7(7), 45-48, 2017

V- Katıldığı Bilimsel Toplantı ve Kurslar:

1. 12th World Cleft Lip/Palate And Craniofacial Conference(Icpf),18-21 April 2018, Leipzig-Almanya
2. 11th World Cleft Lip/Palate And Craniofacial Conference(Icpf), 10-13 October 2017- Wuhan-Çin
3. ICOMS, 23rd International Conference on Oral & Maxillofacial Surgery kongresi, 31 Mart-3 Nisan 2017, Hong Kong-Çin
4. Planmed İmplantoloji Eğitim Grubu 8.Uluslararası Oral İmpalntolojide İleri Protokoller Sempozyumu; 19-22 Mayıs 2016.
5. TAOMS, 13. Bilimsel Sempozyumu, 23-26 Ekim 2015, Trabzon – Türkiye
6. IOMS Cleft/Craniofacial SIGN Course,27 Mayıs 2015.
7. AÇBİD, 9. International Congress, 27-31 Mayıs 2015, Antalya.
8. Planmed İmplantoloji Eğitim Grubu 7.Uluslararası Oral İmpalntolojide İleri Protokoller Sempozyumu; 14-17 Mayıs 2015.
9. Temporomandibular Eklem Sempozyumu “Teşhis ve Tedavi Seçenekleri”, 20 Kasım 2014, Kırıkkale-Türkiye.

VI- Katıldığı Teknik Kurslar

1. Dental Fotoğrafçılık- 2017
2. SPSS- “Temel Biositatistik Kursu” , “İleri Bioistatistik Kursu” – 2017

VII- Seminerler

1. Dudak Yarıklarında Tanı ve Tedavi, Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ümit Kıymet Akal Aktaş - 2016
2. Damak Yarıklarında Tanı ve Tedavi, Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ümit Kıymet Akal Aktaş - 2015

VIII-Kitap Çevirisi

1. Dudak ve Damak Yarıklı Bebekler için Rehber- Nagato NATSUME-
Japonya (Editor Aşamasında)

