

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON
ANABİLİM DALI

**ANESTEZİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN
HASTALARDA ANKSİYETE
DÜZEYİNİN VE NEDENLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. SİNEM ERFİDAN

UZMANLIK TEZİ

İZMİR 2015

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON
ANABİLİM DALI

**ANESTEZİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN
HASTALARDA ANKSİYETE
DÜZEYİNİN VE NEDENLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**UZMANLIK TEZİ
Dr. SİNEM ERFİDAN**

**TEZ DANIŞMANI
DOÇ.DR. YÜKSEL ERKİN**

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım ve anesteziyolojinin temel ilkelerini öğrendiğim hocalarım; Prof .Dr. Atalay Arkan, Prof .Dr. Ali Günerli, Prof. Dr. Zahide Elar, Prof. Dr. Erol Gökel, Prof. Dr. Semih Küçükgüçlü, Prof. Dr. Ali Necati Gökmen, Prof. Dr. Sermin Öztekin, Prof. Dr. Bahar Kuvaki Balkan, Prof. Dr. Deniz Özzeybek, Prof. Dr. Leyla İyilikçi Karaoğlan, Prof. Dr. Hasan Hepağuşlar, Prof. Dr. Fikret Maltepe ,Prof. Dr. Çimen Olguner , Prof. Dr. Ayşe Karacı, Prof. Dr. Uğur Koca, , Doç. Dr. Sevda Özkardeşler, Doç. Dr. Volkan Hancı, Doç. Dr. Serhan Yurtlu, Doç. Dr. Ferim Günenç, Doç. Dr. Yüksel Erkin, Yrd. Doç. Dr. Aydın Taşdöğen, Yrd. Doç. Dr. Mert Akan' a

Tez çalışmamın her aşamasında desteğini esirgemeyen, çok kıymetli danışman hocam Doç. Dr. Yüksel Erkin' e; tez yürütücüsü olarak çok fazla emeği geçen Uzm. Dr. Şule Özbilgin' e; yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. Hülya Ellidokuz' a;

Tez verilerinin toplanma aşamasında bana yardımcı olan sekreterlerimize;

Uzmanlık eğitimim boyunca, beraber çalıştığımız öğretim üyelerine, uzmanlara ve asistan arkadaşlarıma, anestezi teknikerleri, ameliyathane, yoğun bakım, ağrı ünitesi, derlenme, gündüz hastanesi hemşire ve personeline;

Sevgisini ve desteğini hep hissettiren canım aileme ve arkadaşım Av. Işıl Zorlu ve Av. Melis Girgin Dinçer;

Sonsuz Teşekkürler...

Dr. Sinem Erfidan

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEŞEKKÜR	i
TABLO LİSTESİ	iv
KISALTMALAR	v
ÖZET	1
SUMMARY	3
GİRİŞ	3
GENEL BİLGİLER	5
1. ANKSİYETE.....	5
1.1 Anksiyete Tanımı.....	5
1.2 Anksiyete Kavramının Tarihçesi	5
1.3. Anksiyeteyi Açıklayan Kuramlar	6
1.3.1. Psikanalitik Kuram.....	6
1.3.2. Davranışçı ve Bilişsel Kuram	8
1.3.3. Spilberger' in Anksiyete Kuramı.....	9
1.4. Anksiyeteyi Açıklayan Biyolojik Kuramlar	9
1.4.1. Otonom Sinir Sistemi	9
A. Nörotransmitterler.....	9
Norepinefrin (NE).....	10
Serotonin (5HT).....	11
GABA	11
1.5. Genetik Çalışmalar.....	11
1.6. Nöroanatomik Görüşler.....	11
1.6.1 Limbik Sistem.....	11
1.6.2. Serebral Korteks.....	11
2. PREOPERATİF ANKSİYETE	11
2.1. Anksiyetenin Etkileri	12
2.2. Anksiyetede Metabolik Ve Endokrin Değişiklikler.....	13
2.3. Preoperatif Anksiyete Nedenleri.....	14
2.4. Preoperatif Anksiyetenin Anestezi İle İlgili Nedenleri.....	14
2.5.Preoperatif Anksite Ölçümlerinin sonuçları.....	14

2.6. Preoperatif Anksiyete Tedavisi	14
2.6.1. Psikolojik Hazırlama	15
2.6.2. Farmakolojik Hazırlama	15
2.7. Preoperatif Anksiyete Ölçümü	16
2.7.1. State-Trait Anxiety Inventory= Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği (STAI)	16
MATERYAL VE METOD	18
İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRME	19
STAI-I ANKETİ.....	20
ENDİŞE SKORLARI.....	21
BULGULAR.....	22
TARTIŞMA	33
SONUÇ	42
KAYNAKLAR	43
EKLER	
EK-1: Etik Kurul İzin Belgesi	49
EK-2: Anket formunun Birinci Bölümü (demografik veriler)	50
EK-3: Anket formunun İkinci Bölümü (STAI-I).....	51
EK-4: Anket formunun üçüncü bölümü (endişe skorları).....	52

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

TABLO-1: STAI-I (State) maddeleri.....	18
TABLO-2: Endişe Nedenleri.....	19
TABLO-3: Hastaların Sosyodemografik özellikleri açısından dağılımı.....	22
TABLO-4: Hastaların cinsiyet ve STAI-I arasındaki ilişki.....	23
TABLO-5: Yaş grupları ile STAI-I arasındaki ilişki.....	23
TABLO-6: Hastaların eğitim durumları ile STAI-I arasındaki ilişki.....	24
TABLO-7: Hastaların meslek grupları ile STAI-I değerleri arasındaki ilişki.....	24
TABLO-8: Hastaların Medeni Durumları ile STAI-I değerleri arasındaki ilişki.....	25
TABLO-9: Hastaların anestezi öyküsü ile STAI-I arasındaki ilişki.....	25
TABLO-10: Hastaların operasyon tipleri ile STAI-I arasındaki ilişki.....	26
TABLO-11: Anestezi endişe skorları ile yaş arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.....	27
TABLO-12: anestezi endişe skorları ile cinsiyet arasındaki ilişkinin incelenmesi.....	28
TABLO-13: Anestezi endişe skorları ile anestezi öyküsü arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.....	29
TABLO-14: Anestezi ile ilgili endişe skorlarının eğitim gruplarına göre dağılımı.....	30
TABLO-15: Anestezi endişe sorularının katılımcılar arasında genel olarak dağılımı.....	31
TABLO-16: STAI-I Sorularının katılımcılar arasında genel olarak dağılımı.....	32

KISALTMALAR

STAI: State – Trait Anxiety Inventory (Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri)

VAS: Vizüel Analog Scala (Görsel Analog Skala)

SSS:..... Santral Sinir Sistemi

NE:..... Norepinefrin

5HT:..... Serotonin (5-Hidroksi Triptamin)

GABA:..... γ - aminobutirik asit

BOS:..... Beyin Omurilik Sıvısı

MHPG:..... 4-metoksi-4-hidroksifenil glikol

mCPP:..... m-klorofenil piperazin

LSD:..... Liserjik Asit Dietilamid

NDMA:..... 3,4-metilen dioksine amfetamin

ÖZET

Amaç: Elektif şartlarda opere edilecek olan hastaların anksiyete düzeylerini, nedenlerini; yaş, eğitim durumu, cinsiyet, medeni durum gibi demografik özelliklerin anksiyete düzeyine etkisini belirlemektir.

Gereç-Yöntem: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği Anestezi Polikliniği'nde, elektif şartlarda operasyon planlanan, 18 yaş üstü 800 yetişkin hasta ankete alındı. *American Society of Anesthesiologists* (ASA) sınıflamasına göre ASA I ve III grubu, okuma yazma bilen, psikiyatrik ve nörolojik herhangi bir hastalığı olmayan, psikiyatrik ilaç ve kronik alkol kullanmayan hastalar çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Toplanan 800 anket formundan tam doldurulmuş olan 700 anket değerlendirmeye alındı. Hastaların ortalama, yaş değerleri 18-83 (40.95 ± 15.68) olarak bulundu. STAI-I skoru $42,3 \pm 9,7$ (en düşük 21 ve en yüksek 77) olarak bulundu. En yüksek STAI-I değeri 31-50 yaşları arasında olan hastalarda bulundu. Kadın hastaların preoperatif STAI-I değerleri, erkeklerden yüksek bulundu ($p < 0.001$). Hastaların anestezi öyküsü incelendiğinde 700 hastanın 479'nun daha önce anestezi aldığı ve bu hastaların STAI-I skorlarının sayısal olarak daha önce anestezi öyküsü olmayan hastalara göre daha yüksek olduğu görüldü ($43,3 \pm 9,4$ karşı $41,8 \pm 9,7$). Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p = 0.056$). Bütün hastaların eğitim durumları ile ameliyat sırasında uyanmaktan endişelenenlerin sayısı üniversite mezunlarında anlamlı olarak yüksek bulundu ($p=0,002$). Anestezi endişe skorları ve cinsiyet arasındaki ilişki incelendiğinde kadınların en fazla ameliyat sonrası ağrıdan ve geride kalan ailesi için endişelendiği görüldü ($p=0,000$ ve $p=0,000$). Erkeklerin ise en çok maddi kayıptan endişelendiği görüldü ($p=0,101$).

Sonuç: Elektif operasyon planlanan hastaların preoperatif dönemde anksiyetelerini değerlendirdiğimiz bu çalışmamızda; kadınlarda anksiyete düzeyinin erkeklere göre daha yüksek olduğu görüldü. Çalışmamızda daha önce anestezi almamış olan hastaların anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu, 31-50 yaşları arasındaki grup ve 51 yaş üstü grubun STAI-I değerlerinin daha yüksek olduğunu saptadık. Medeni durum ile preoperatif anksiyete arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Hastalara planlanan operasyon tipleri ile preoperatif anksiyete arasındaki ilişki incelendiğinde anksiyete düzeyinin en düşük ortopedi, en yüksek plastik cerrahi hastalarında olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: anestezi; anksiyete; State-Trait Anxiety Inventory test

ABSTRACT

Objective: To determine the effects of demographic factors as age, education, gender, marital status on anxiety level and anxiety levels and reasons of the patients those will be operated electively.

Material and Methods: 800 patients over 18 years those will have elective surgery complete the questionnaire at the anesthesia outpatient clinic of Dokuz Eylül Medical School Anesthesiology and Reanimation Department. Patients those were; ASA I and III according to American Society of Anesthesiologists, literate, without neurologic and psychiatric disease, and not using any psychiatric drug and alcohol were included.

Results: Of these 800 forms 700 completed forms were evaluated. Average age was 40.95 ± 15.68 years (18-83). STAI-I score was 42.3 ± 9.7 (ranged between 21 and 77). The highest STAI-I value was found in 31-50 age group. Preoperative STAI-I value was higher in women when compared with men ($p < 0.001$). When anesthesia history was evaluated 479 of the 700 patients were anesthetized before and STAI-I scores were higher in these patients (43.3 ± 9.4 vs. 41.8 ± 9.7). But this difference was not statistically significant ($p = 0.056$). According to education level the number of the patients afraid from awakening during surgery was significantly higher in university graduates ($p = 0.002$). When the relation between the anesthesia anxiety scores and gender was evaluated women mostly anxious about the postoperative pain and her family ($p = 0.000$ and $p = 0.000$). Men mostly anxious for financial loss ($p = 0.101$).

Conclusion: In this study we evaluated the preoperative anxiety levels of the elective surgery patients; in women anxiety level was higher than men and STAI-I values were higher in the group over 51 years. It has been found that anxiety level of the patients who have not been anesthetized before is higher. In our study, it has been found that the group of patients between the age of 31-50 and above the age of 51, the STAI-I scores are higher. A reasonable relation between marital status and preoperative anxiety has not been found. When the relation between the type of operations that the patients have has been examined it has been seen that the patients of orthopedics have the lowest and the patients of plastic surgery have the highest level of anxiety.

Key Words: anaesthesia; anxiety; State-Trait Inventory test

ANESTEZİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARDA ANKSİYETE NEDENLERİNİN VE DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sinem Erfidan, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İZMİR

GİRİŞ

Preoperatif değerlendirme; hastanın fizik ve psikolojik durumunun belirlenmesini, farmakolojik ve terapötik hikâyesinin alınmasını, laboratuvar bulgularını ve anestezi riskinin belirlenmesini içerir. Bunu hastanın bilgilendirilmesi ile farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerle preoperatif hazırlık takip eder. Preoperatif medikasyon hastayı psikolojik ve farmakolojik olarak hazırlamak amacıyla yapılan bir uygulamadır (1).

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 (2).

Cerrahi uygulanacak hastaların %60-80'inde ameliyat öncesi anksiyete bildirilmiştir (3,4). Norris ve Baird (5) 352'si jinekolojik hastalardan oluşan 500 kişilik hasta grubunun %60'ının anksiyöz olduğunu bildirmişlerdir. Anksiyete ölçümü için tıpta en yaygın kullanılan test, State-Trait Anxiety Inventory (STAI) skalasıdır (1). “Kaygı envanteri 1964 yılında Spielberger ve ark. tarafından geliştirilmiştir” (Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler,223,2009) (7); “Öner ve Le Compte tarafından Türkçeleştirilmiş bir değerlendirme anketidir” (Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler,226,2009) (7).

Domar ve arkadaşlarının (8) %57'sini jinekolojik hastaların oluşturduğu 523 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada STAI ölçeğine göre ortalama anksiyete skorunu 45 olarak bildirmişlerdir. Gönüllü ve ark.(13), 83 hastada preoperatif anksiyete düzeyini araştırmak amacı ile yaptıkları çalışmada cerrahiden iki gün önce hastalara STAI uygulamışlar ve ölçülen anksiyete değerini 40,76 olarak tespit etmişlerdir. Turhan ve ark (10)'da çalışmalarında hastaların preoperatif STAI-I puan ortalamasını kadınlarda 46,80, erkeklerde 39,54 olarak

saptamışlar ve örneklemlerindeki anksiyete değerlerinin daha önce yapılan çalışmalarda bildirilen anksiyete düzeyleri ile paralellik gösterdiğini belirtmişlerdir.

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 (4,6,9).

Preoperatif hazırlığın pek çok amacı vardır. Fakat en önemlisi anksiyetenin giderilmesidir. Bu amaçla yapılacak preoperatif vizitte hastaya uygulanacak anestezi yöntemi hakkında bilgi verilmeli, korku ve endişesi giderilmelidir (8). Anestezi hekiminin ilgisi ilaç bile kullanmadan hastanın anksiyetesini büyük ölçüde azaltabilir. Ameliyat öncesinde hastalara yeterli destek ve doğru bilgi verilmesinin anksiyetenin azaltılmasında ve hasta sonuçlarının iyileştirilmesinde büyük etkisi vardır (2).

Preoperatif anksiyete düzeyini belirlemek ve anestezinin kalitesini doğrulamak için anket araştırmalarını kullanmak yeni değildir. Son otuz yıldan daha uzun süredir araştırmacılar hastalara bir veya iki soru kullanarak memnuniyet oranlarını ve yan etkilerin (ağrı, mide bulantısı, kusma) oluş sıklık ve ciddiyetini sorguladıkları anket araştırma sonuçlarını yayınlamışlardır (10).

Bu çalışmada; Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Anesteziyoloji Polikliniğine başvuran, elektif cerrahi planlanan hastalarda anestezi ile ilgili anksiyete ve endişe nedenlerini ve düzeyini değerlendirmeyi amaçladık.

GENEL BİLGİLER

1. Anksiyete

1.1. Anksiyete Tanımı

Anksiyete sözcüğü, Hint- Germen kökenli “sıkıca bastırmak, boğazını sıkıkmak, sıkıntı ve tasa” anlamına gelen “angh” sözcüğünden türemiştir Anksiyeteye ilişkin en eski yazılı kanıt milattan önce 3000’lerde yazılan Gılgamış destanıdır (16). Bu destanda gılgamış, kendi ölümsüzlüğü ile ilgili endişelerini dile getirmektedir (17). Değişik kültür ve dillerde farklı anlamlar çağırıştırır. Örneğin; Almanca "Angst" sözcüğü, İngilizce "dread" (önceden korkma) veya "foreboding" (kötü bir şey olacağını hissetme) anlamında kullanılır. Türkçe’de, "bunaltı", "hoş olmayan heyecansal endişe hali" olarak tanımlanabilir (18).

Anksiyete, kendini belirsiz bir tehlike hissiyle gösterir. Kişiyi tehlikeyi haber veren ve tehlikeye başa çıkabilmek için önlem almaya iten bir sinyaldir (15).

1.2. Anksiyete Kavramının Tarihçesi

Anksiyete belirtileri, çok eski zamanlardan beri birçok hekimin ve yazarın dikkatini çekmiş ve çeşitli yazılarda dile getirilmiştir. Mani, histeri ve paronaya gibi terimleri psikiyatriye kazandırmış olan Hipocrata göre, her türlü psikiyatrik belirtinin kaynağı beyindir (19).

Hipokratın ruhsal bozukluklarla ilgili metinlerinde korkudan ve “amaçsız anksiyete” (aimless anxiety) olarak adlandırdığı bir durumdan söz ettiği bilinir. 17. yüzyılda dilbilimciler tarafından paroksizmal olarak ortaya çıkan şiddetli huzursuzluk, yerinde duramama ve endişe durumları için farklı terimler kullanılmıştır. Benzer durumlar için, aralarında bazı anlam farklılıkları olmakla birlikte Fransızlar angoisse, Almanlar angst ve ispanyollar ise angustia sözcüklerini kullanmışlardır (20). Anksiyete ile birlikte anılan diğer kavram ise korkudur. Korku (Fear) Almandan gelen bir terimdir. Bu dilde köken aldığı kelime beklemek, pusuda yatmak veya saldırmak anlamına gelmektedir. 18. yüzyıldan sonra anksiyeteye ilişkin oldukça ciddi tanımlamalara ve açıklamalara rastlanmaktadır. 1800’lü yılların ortalarında Heinrich Neumann’ın anksiyetenin, cinsel dürtülerin (ve diğer dürtülerin) doyurulmaması durumunda ortaya çıktığına ilişkin görüşü psikanalitik dönem açıklamaları dikkate alındığında oldukça ilginçtir (19). 1847’de Feuchtersleben, ilk kez organik hastalıkların neden olduğu anksiyete

belirtilerini gözlemiş; 1866'da Morel, otonomik sinir sistemindeki değişikliklerin emosyonel belirtilere yol açtığından söz etmiştir (21).

Freud, 1894'te anksiyetenin fiziksel ve ruhsal belirtilerini bir araya getirerek "anksiyete nevrozu"nu tanımlamıştır. Bu dönemde Freud, yazılarında histeri ve hipokondriasis gibi geleneksel nevrozların psikolojik kökenli olduğunu söylerken, buna karşı anksiyete nevrozunun organik kökenli olduğunu öne sürmüştür (21).

1.3. Anksiyeteyi Açıklayan Kuramlar

Antik çağlardan beri insanlar anksiyeteyi açıklamaya ve onunla başa çıkmaya çalışmıştır. Çoğu zaman anksiyetenin tanrılardan, kötü ruhlardan ya da büyüden kaynaklandığı düşünülmüştür. Eski Yunanlılar anksiyeteyi dinginliğe ulaşarak kontrol etmeye çalışmışlardır. Dinginlik, ruhun huzurlu ve güçlü olduğu, korku, doğüstü güçler ya da diğer duygular tarafından rahatsız edilmediği bir durum olarak tarif edilmiştir (17).

Dinler açısından; Budizm, anksiyeteyi azaltmak için, acı ve zevke kayıtsız kalınarak kişinin kaderini kabul etmesini önermiştir. Konfüçyüs'e göre doğru olanı yapmak kişiyi anksiyeteden kurtarabilir. Taoizm evrenle uyum içinde olmayı önermiştir. Hristiyanlık günah fikrini ortaya çıkarmıştır. Hristiyanlıkta anksiyetenin nedeni kişinin sorumluluklarını yerine getirmemesi ya da suçluluktur (16).

1.3.1. Psikanalitik Kuram

Psikanalitik kuramın gelişiminde anksiyetenin temel bir öneme sahip olduğu bilinir. Freud başlangıçta, 1894 ve 1895'teki yazılarında anksiyeteyi temelde fizyolojik bir tablo olarak ele aldı. Anksiyete Freud tarafından, bastırılmış düşünce ve dürtülerden kaynağını alan yaygın endişe ve dehşet hissi olarak tanımlandığı gibi, kişiyi altüst eden paniğe benzer, bedensel belirtilerle kendini gösteren bir durum olarak da tanımlanmıştır. Bedensel belirtilerle ortaya çıkan anksiyetenin birikmiş ve boşalamamış, ketlenmiş libidodan kaynaklandığı öne sürülmüş ve bu tür anksiyete "güncel (actual) nevroz" olarak adlandırılmıştır. Fizyolojik niteliğini vurgulamak için de, Freud bu dönemde patolojik anksiyeteyi güncel nevroz olarak tanımladı ve psikonevrozlardan ayırdı. "Ketlenmeler, Belirtiler ve Anksiyete" başlıklı makalesinde anksiyete, "sinyal anksiyete" terimiyle psikolojik temele oturdu. Bu durumda anksiyete bir benlik (ego) duygulanımıdır; yani üstbenliğin (süper ego) ahlaki ve etik kurallarına aykırı olan cinsel ve saldırganca dürtülere benliğin bir yanıtıdır. Freud anksiyetenin, altbenlikten (id) kaynağını alan bilinçdışı cinsel ve saldırganca dürtüler ile

üstbenliğin cezalandırma tehdidi arasındaki ruhsal çatışma sonucunda ortaya çıktığını öne sürmüştür (25).

Freud'a göre, çocuğun gelişim sürecinde her dönem o evreye özgü korkuyu açığa çıkarır. Bu bağlamda anksiyete gelişimsel dizin içinde; üstbenlik anksiyetesi, iğdişlik anksiyetesi, sevgiyi kaybetme anksiyetesi, ayrılık anksiyetesi, kötülük görme anksiyetesi ve dağılma anksiyetesi olarak altı evreye ayrılır. Freud'a göre anksiyete, fiziksel ya da toplumsal çevreden gelen tehlikelere karşı bireyi uyarma, gerekli uyumu sağlama ve yaşamı sürdürme işlevlerine katkıda bulunur. Anksiyete, "nevrotik anksiyete" de olduğu gibi, gerçek dışı ve mantığa aykırı bir nitelik alırsa, uyum sağlamaya yardımcı olan işlevini yitirir ve normal dışı davranışların kaynağı olur. Günlük yaşamda herkesin arada bir yaşadığı anksiyete "gerçekçi" anksiyetedir. Gerçekçi anksiyete, mantıklı ve anlaşılır olmasıyla nevrotik anksiyeteden ayrılır. Bu tür anksiyete, beklenen ya da yaklaşan bir dış tehlikenin algılanması sonucu geliştirilen bir tepkidir. Çoğu kez kaçma refleksiyle birlikte oluşan bu tepki, yaşamı sürdürme ve korunma içgüdülerinin bir belirtisi de sayılabilir (22).

Adler, anksiyetenin sebebi olarak aşağılık duyguları üzerinde durur. Aşağılık duygularından acı çeken kişi, bundan kurtulmak için emniyet ve üstünlük kurma amacını güder; bunu elde etmek için de anksiyeteyi başkalarını kontrol etme aracı olarak kullanır. Adler'e göre kişi toplumla bağlantılarını kaybetmiş hissettiği zaman anksiyete duyar (7). Jung'a göre, anksiyete kolektif bilinçaltından gelen irrasyonel güçlerin ve imajların insanın bilincini kaplamasına karşı kişinin reaksiyonudur. Anksiyete, kolektif bilinçaltının hakim özelliklerine karşı duyulan korkudur.

Erich Fromm'a göre, hem normal kişilik gelişiminde, hem de nevrozların özünde, özgürlük ve bağımsızlık için mücadele vardır. İnsan toplumdan koptuğu zaman kendisini yalnız hisseder. Bu özgürlüğün yükünden kurtulmak için iki seçeneği vardır; ya diğer insanlarla sevgi ve işbölümü temelinde tekrar kaynaşacak ya da otoriteye ve topluma boyun eğerek kendisine emniyet sağlayacaktır. Toplumda "normal insan" gözü ile bakılan insanlar, Fromm'a göre bu ideal olanı yapmamış, özgürlük ve bağımsızlık mücadelesini terk ederek kendi spontan kişiliklerini geliştirmekten vazgeçip otoriteye boyun eğmişlerdir; böylece bu kişiler normal ve topluma uyumlu sayılırlar. Nevrotik denilen insanlar ise, tam bir boyun eğişi razı olamayan, hürriyet ve bağımsızlık mücadelesini terk etmeyen kişilerdir; ama bunlar da, bağımsızlığın getirdiği yalnızlık ve emniyetsizlik ile hürriyet arayışı arasında çatışmayı çözememiş, bu ikilemin arasında sıkışıp kalmışlardır (23).

Harry Stack Sullivan, kişiliğin oluşumunda temel nokta olarak kişilerarası ilişkiyi görür ve anksiyetenin de bu ilişkilerdeki bozukluklardan doğduğunu düşünür. Bir çocuk büyürken yaşadığı ortamdaki kültürel değerlere göre yetiştirilir, bu eğitimi sırasında engelleme, yasaklama, cezalar ve memnuniyetsizlik gösterme durumlarıyla karşılaşan çocukta anksiyete temeli oluşur. Kültürel değerlerin bize çizdiğini zannettiğimiz sınırları aşmak tehlikesi ile karşılaştığımız zaman, anksiyete bir emosyonel uyarıcı sistem olarak bizi durumdan haberdar eder (7). Sullivan'a göre anksiyete anneden çocuğa geçer. Annenin bakışları, ses tonu ve genel havası bu geçişi gerçekleştirir. Anneden geçen anksiyete sonucu çocuk, parataksik düşünce bağlantıları kurarak, yakın çevresindeki diğer insanlara karşı da anksiyete duygusu geliştirir ve kendisinde anksiyete yaratan durumlardan uzak durmayı öğrenir (7). Bebeklik döneminde yaşanan anksiyete, ancak içinde bulunulan durumun değişmesiyle son bulabilir. Buna karşılık yetişkin insan anksiyeteyi engellemek, azaltmak ya da ondan sakınmak amacıyla bazı davranışlar geliştirir. Anksiyetenin yoğunluğunu azaltma çabalarına güvenlik tepkileri denir. Anksiyete sona erdirilmezse, yoğunluğu giderek artar ve dehşet duygusuna dönüşür.

1.3.2. Davranışçı ve Bilişsel Kuram

Davranışçı kuram öğrenme kuramları üzerine kurulmuş yaklaşımdır. Davranışçı kurama göre, hem fobiler hem de obsesif- kompulsif bozukluk bir koşullanma 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 sağlamaya yönelik, “alıştırma tedavileri (exposure)” olarak bilinen yaklaşım geliştirilmiştir (21). Bandura ve Rosenthal ise “korku, korkulu insanlar izlenerek öğrenilebilir” şeklinde bir ifade kullanmıştır. “Ebeveynin uçağa binmek veya fırtınadan korkmak gibi bir korkusu varsa çocuk da bu korkuyu taşıyacak ve bu nesilden nesile aktarılacaktır” şeklinde görüş bildirmiştir.

Bilişsel kavramların “anormal psikoloji” içine girmesi anksiyetenin daha iyi anlaşılmasını sağlamıştır. Beck'in klasik bilişsel kuramı Salkovskis tarafından şu şekilde yeniden düzenlenmiştir: “Olayların ne biçimde yorumlandığı ve algılandığı, duygularımızı belirler. Başka bir deyişle, duygularımızı tetikleyen olayların kendisinden çok, onlara verilen anlam olmaktadır. Bu anlamlandırma; olayın olduğu ortamın özellikleri, olayın olduğu andaki duygudurum ve bireyin geçmiş deneyimlerine bağlıdır. Sonuç olarak, aynı olay farklı kişilerde farklı duygulara neden olabileceği gibi, aynı kişide farklı zamanlarda farklı duygulara neden olabilir.

Bilişsel kuramlar, korkunun kazanılmasında öğrenme kurumlarının ve koşullanmanın önemini kabul etmekle birlikte, en önemli vurguyu ister koşullu ister koşulsuz olsun bireyin olayla ilgili yorumlarına yaparlar. Daha da önemlisi, bilişsel kurama göre anksiyete tepkisinin devam etmesi değiştirilmemiş ya da ortadan kaldırılmamış çeşitli bilişsel hataların halen devam ediyor olmasıyla ilgilidir. “Temel/kritik/anahtar ya da sorumlu biliş” olarak bilinen bu bilişsel hatalar pek çok anksiyete bozukluğunun devamından sorumlu olmaktadır.

1.3.3. Spilberger' in Anksiyete Kuramı

Anksiyete insanın temel duygularından biri olarak kabul edilebilir. Hepimiz tehlikeli gördüğümüz durumlarda kaygı duyarız. Tehlikeli koşulların oluşturduğu bu kaygı türü genellikle her bireyin yaşadığı geçici, duruma bağlı bir kaygı oluşturur. Buna "Durumluk Kaygı" denir. Durumluk Kaygı (State), bireyin içinde bulunduğu stresli durumdan dolayı hissettiği subjektif korkudur. Fizyolojik olarak otonom sinir sisteminin uyarılması sonucunda terleme, sararma, kızarma, titreme gibi fiziksel değişiklikler bireyin gerilim ve huzursuzluk duygularının göstergeleridir. Stresin yoğun olduğu zamanlar durumluk kaygı seviyesinde yükselme, stres ortadan kalkınca düşme görülür (23,24).

1.4. Anksiyeteyi Açıklayan Biyolojik Kuramlar

Anksiyete hakkındaki biyolojik kuramlar, anksiyetenin hayvan modellerindeki prelinik çalışmaları, biyolojik faktörlerin araştırıldığı hasta çalışmaları, temel nörolojik bilimlerdeki büyüyen birikim ve psikotrop ilaçların etkileri ile gelişmiştir. Düşüncenin bir kutbu anksiyete bozukluğu olan hastanın ölçülebilir biyolojik değişikliklerinin psikolojik çatışmalarının sonucunu yansıttığını kabul eder. Karşıt kutup biyolojik olayların psikolojik çatışmalara öncülük ettiğini kabul eder. Her iki durum da özgün kişilerde bir dizi biyolojik esaslı hassaslıklar anksiyete belirtileri olan kişiler arasında var olabilirler (25).

1.4.1. Otonom Sinir Sistemi

A. Nörotransmitterler

Hayvan çalışmaları ve ilaç tedavisine yanıt esas alındığında anksiyete ile ilişkili bulunan üç ana nörotransmitterin; norepinefrin (NE), serotonin (5HT: 5-Hidroksi Triptamin) ve γ -aminobutirik asit (GABA) olduğu görülmüştür (26,27)

Anksiyete hakkındaki temel nörobilimsel bilginin çoğu davranışçı örnekler ve psikoaktif ajanları kapsayan hayvan deneylerinden gelmektedir. Anksiyetenin böyle bir hayvan modeli çatışma testidir, bu testte hayvan aynı anda birisi pozitif (örn. Yiyecek), diğeri

negatif (örn. Elektrik şoku) olan iki ayrı uyararla karşılaştırılır. Anksiyolitik ilaçlar (örn. Benzodiazepinler) hayvanın o duruma adaptasyonunu kolaylaştırma eğiliminde olurken, diğer ilaçlar (örn. Amfetaminler) hayvanın yanıtını daha da bozarlar (27).

Norepinefrin (NE): Anksiyetede NE rolünden bahseden genel kurama göre etkilenen hastaların zaman zaman aktivite patlamaları ile seyreden, noradrenerjik sistem regülasyon sorunları olabilmektedir. Noradrenerjik sistemin hücre gövdeleri birincil olarak rostral ponsta lokus seruleusta yerleşmişlerdir ve aksonları serebral korteks, limbik sistem, beyin sapı ve spinal korda projekte olurlar. Maymunlar üzerinde yapılan çalışmalarda locus seruleusta uyarılmanın hayvanlarda korku yanıtına neden olduğu ve aynı alanın yakılmasının hayvanların korku yanıtı oluşturmasını inhibe ettiği ya da tamamen bloke ettiği gösterilmiştir (17,23).

Klinik çalışmalarda panik bozukluğu olan hastalarda β -adrenerjik agonistlerin (örn. İsoproterenol) ve α 2-adrenerjik antagonistlerin (ör: Yohimbin) panik atakların sıklığını ve şiddetini tetiklediği bulunmuştur. Aksine, α 2-adrenerjik agonist olan Klonidin bazı deneysel çalışmalar ve terapötik durumlarda anksiyete semptomlarını azaltmıştır. Daha az uyumlu bir bulgu olarak özellikle anksiyete bozukluğu olan hastaların beyin omurilik sıvısında (BOS) veya idrarında noradrenerjik metabolit olan 4-metoksi-4-hidroksifenil glikol (MHPG) miktarının yükseldiği saptanmıştır (28).

Serotonin (5HT): Çeşitli serotonin reseptör tiplerinin tanımlanması, anksiyete patogenezinde serotoninin rolü konusunda araştırmaları hızlandırmıştır. Bu ilişki ilk olarak serotonerjik antidepresan ilaçların bazı anksiyete bozukluklarında terapötik etkilerinin gözlenmesinden sonra olmuştur (23)

Bir serotonerjik tip-1A reseptör agonisti olan buspironun anksiyete bozukluklarındaki etkinliği de anksiyete ile serotonin arasındaki ilişki olasılığını gösterir. Serotonerjik nöronların hücre gövdelerinin çoğu beyin sapında raphe çekirdeklerinden köken alırlar ve serebral korteks, limbik sistem ve hipotalamusa projekte olurlar. Hayvanlara serotonerjik ajan uygulanması anksiyete benzeri davranışlarla sonuçlanırken, insanlarda benzer etki ile ilgili bilgi daha azdır (28).

Çeşitli raporlarda serotonerjik etkili bir ilaç olan m-klorofenil piperazin (mCPP) ve serotonin salınımına neden olan fenfluramin'in anksiyete bozukluğu olan hastalarda anksiyeteyi arttırdığı gösterilmiştir. Birçok anektodal raporda liserjik asit dietilamid (LSD)

ve 3,4-metilen dioksine amfetamin (NDMA) gibi serotonerjik halüsinojenler ve uyarıcıların hem akut, hem de kronik anksiyete bozukluklarına neden oldukları gösterilmiştir (28).

GABA: Anksiyete bozukluklarında GABA'nın rolü, bazı anksiyete bozukluklarını tedavisinde GABA-A reseptörleri üzerinden GABA etkisini arttıran benzodiazepinlerin tartışılmaz etkinliği ile güçlü şekilde desteklenmektedir (23,25)

1.5. Genetik Çalışmalar

Genetik çalışmalar anksiyete oluşumuna en azından bazı genetik komponentin katıldığı yönünde sabit bilgi üretmiştir. Panik bozukluğu olan hastaların hemen hemen yarısında etkilenmiş en az bir akrabası bulunmaktadır. Anksiyete bozuklukları ile ilgili evlat edinme çalışmaları bildirilmemiş olmakla beraber, ikiz kayıtlarında edinilen bilgiler anksiyete bozukluklarının en azından kısmen genetik olarak belirlendiği varsayımını desteklemektedir (16)

1.6. Nöroanatomik Görüşler

Lokus seruleus ve raphe çekirdekleri birincil olarak limbik sistem ve serebral kortekse projekte olurlar. Beyin görüntüleme çalışmalarından elde edinilen bilgi ile beraber, bu alanlar anksiyetenin nöroanatomik gelişimi ile ilgili birçok varsayımın odağı haline gelmişlerdir (23).

1.6.1 Limbik Sistem

Noradrenerjik ve serotonerjik innervasyon alanının yanı sıra, limbik sistem yüksek yoğunlukta GABA-A reseptörü içermektedir. İnsan olmayan primatlar (maymunlar) üzerindeki ablasyon ve uyarma çalışmaları limbik sistemin anksiyete ve korku yanıtının oluşumunda rolü olduğunu göstermiştir. Özellikle sempatohipokampal yolaktaki artmış aktivitenin anksiyete oluşumunda daha önemli olduğu düşünülmektedir (16)

1.6.2. Serebral Korteks

Frontal serebral korteks parahipokampal bölge, singulat girus ve hipotalamus ile bağlantılıdır, o nedenle anksiyete oluşumunda rol oynayabilir. Temporal kortekste anksiyetenin patofizyolojik alanı olarak görülmektedir (16)

2. Preoperatif Anksiyete

Preoperatif anksiyete hastadaki hastalığa, hastanede yatmaya, anesteziye ve cerrahiye veya bilinmeyen bir nedene karşı gelişen hoş olmayan huzursuzluk durumu veya gerilim olarak tanımlanır (17)

Cerrahi girişimler ciddi psikiyatrik ve psikososyal sorunlara yol açma potansiyelindedir. Hastada, hastalığından kurtulma umut ve beklentisi yanında psikolojik açıdan kendi bedenini, yaşantısını denetleyemeyeceği endişesine, organ ve doku kaybı korkusuna neden olabilir. Bu kaygı, alttaki hastalığın niteliğine, kaybedilecek organa, kişi için bu durumun anlam ve önemine göre değişik düzeyde olur.

Cerrahi girişim uygulanacak hastalarda genel olarak anestezi kaygısı, ölüm riskine ilişkin endişeler, özürülü olacağı endişesi, ağrıdan korkma, bedeni üzerinde denetimini kaybedeceği endişesi, cinsel yeterliliğin kaybı korkusu, çalışabilirliğini kaybedeceği endişeleri gelişir.

Ameliyat olması gerektiği kendisine bildirilen hasta, artık bir stres durumuyla karşı karşıyadır ve bu stres yıllar boyunca gelişmiş olan başa çıkma mekanizmalarını zorlamaktadır. Duygusal açıdan güçlü olan bir birey için bile cerrahi; acı, ağrı, güç kaybı veya ölüm olasılıklarıyla yüzleşmek zorunda kaldığı ciddi bir yaşamsal streştir (29).

Psikodinamik kuramcılarının preoperatif anksiyeteyi açıklayan varsayımlarının bazıları şunlardır;

1. Bazı hastaların bilinçdışı nedenlerle cerrahiye bir tür cezalandırılma, cerrahi de bir tür agresör olarak algılanması,
2. Tutulan organ ve sistemin birey için sembolik önemi,
3. Hastanın daha önce benzer işlem uygulanan bir başkasıyla özdeşim yapması

Bilişsel kuramcılar preoperatif anksiyeteyi bazı hatalı bilişsel şemalarla açıklarlar;

1. Postoperatif kazanç/kayıp dengesinin hatalı algılanması,
2. Olası kayıplar üzerinde aşırı durulması,
3. Önceki deneyimler konusunda bellek çarpıtılması (30) .

Preoperatif anksiyetenin derecesi tanı ile tutulan organ ve sistemle operasyonun zorluk ve risk derecesiyle hastanın buna ilişkin önyargılarıyla ilişkilidir (30).

2.1. Anksiyetenin Etkileri

Cerrahi hastaların iyileşmeleri üzerine anksiyetenin etkileri araştırılmış ve orta düzeyde yaşanan anksiyetenin yararlı olduğu çünkü hastayı cerrahi ile ilişkili sıkıntıya hazırladığı gözlemlenmiştir. Ancak, bu düzeyin üstündeki veya altındaki anksiyete uyumsuz 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 (2).

Anksiyete vücudu birçok yönden etkiler. Fizyolojik düzeyde, hastanın vital bulguları etkilenir. Örneğin; nabız, kan basıncı ve terleme artar (2).

Preoperatif anksiyete, hastada katekolaminlerin salgılanmasını artırır, kateşolaminler taşikardi, hipertansiyon ve aritmiye neden olur(31). Ayrıca anksiyete, laringoskopi ve entübasyon sırasında refleks aşırı sempatik aktivite artışına neden olur (32).

Anksiyete intraoperatif dönemde de hastaları etkiler (2). Artmış anksiyete, anestezi ilaç gereksinimini önemli derecede artırır, postoperatif iyileşmeyi etkiler (31,33), bağışıklık sistemini etkileyebilir ve yara iyileşmesi uzatabilir (2), postoperatif bulantı kusmayı artırır (33), postoperatif hissedilen ağrıyı ve analjezik gereksinimini artırır (31,33,34), hastanede kalış süresini uzatır (33,34), hasta memnuniyetini azaltır (35,36).

İleri yaş grubunda, anestezi indüksiyonu sırasındaki hemodinamik değişikliklerin öngörülmesinde durumluk anksiyetenin değerli olduğu kanıtlanmıştır. Bu, preoperatif durumluk anksiyete düzeyi yüksek bulunan hastalarda anestezi indüksiyonu sırasında hemodinamik dalgalanma olasılığının yüksek olacağını düşündürür (31)

2.2. Anksiyetede Metabolik ve Endokrin Değişiklikler

Preoperatif anksiyetenin verileri; kalp hızı, kan basıncı ve nöroendokrinolojik değişikliklerdir (17). Anksiyete çeşitli metabolik ve hormonal değişime neden olur. Pituitarhipotalamik ve adrenal-kortikal sistemi olduğu kadar, sempato-adrenal yolu da aktive eder. Bunun sonucu olarak da mukus ve tükürük gibi sekresyonlarda, gastrik asiditede, gastrointestinal tonus ve motilitede ve katekolamin salınımında artışlar görülür (8).

Anestezi indüksiyonu öncesi plazma adrenal düzeyi %40 artar ve bu artış anksiyetenin artışı ile orantılıdır. Operasyondan önceki gece rahat uyuyan hastalarda plazma kortizol düzeyi 16 µg/ 100 ml iken rahat uyumayan hastalarda bu düzeyin 20 µg/ 100 ml civarına yükseldiği belirlenmiştir (8).

VAS'taki değişikliklerle plazma adrenal konsantrasyonu değişiklikleri arasında anlamlı korelasyon olduğu gösterilmiştir (38).

2.3. Preoperatif Anksiyete Nedenleri

Elektif cerrahi hastaları hastaneye başvurduğu zaman birçok zorlukla karşılaşabilirler. Ağrı, enfeksiyon riski, vücut şeklinin bozulması gibi cerrahi uygulamanın fiziksel

sonuçlarının yanı sıra, hastalar korku ve kaygı da yaşayabilirler. Yaşanabilecek kaygılar arasında, geçirilecek ameliyatın günlük aktivitelerini ve yaşam tarzlarını nasıl etkileyeceği endişesi, ailesi içinde algılanan rolüne dair, örneğin statü kaybı ya da cinsel kimlik kaybı gibi endişeler yaşayabilirler (2).

Preoperatif anksiyete nedenleri; uygulanacak cerrahinin tipi (2,34,35), anestezi tipi (36,38,39), geleceğin belirsizliği (36,39,40,41), aileden ayrılma (41), kontrol kaybı (36,39,40), beden bütünlüğünün bozulması (38), bağımlılık korkusu (38), ameliyat sonrası ağrı ve rahatsızlık hissi(38,41) ve ölüm korkusu (37,39,40) şeklinde sayılabilir.

2.4.Preoperatif Anksiyetenin Anestezi ile İlgili Nedenleri

Preoperatif anksiyetenin önemli nedenlerinden biri anesteziye ilişkin endişelerdir. Genel olarak bu endişeler; ameliyat sonrası uyanmamak (2,8,29), ameliyat sırasında uyanmak (2,58), ameliyat sırasında ağrı duymak (29), ameliyat sonrası ağrı duymak (8), ameliyat sonrası bulantı-kusma, ameliyat sonrası yoğun bakımda kalmak (8), anesteziistin bilgi ve deneyim eksikliği (8,29), anesteziistin ameliyathanede bulunmaması, anesteziistin tavırları, iğne korkusu, anestezi sırasında anlamsız konuşmak ve ölüm (51) olarak bildirilmiştir.

2.5. Preoperatif Anksiyete Ölçümlerinin Sonuçları

Bildirilen preoperatif anksiyete insidansı, değerlendirilen yöntemle ilgili olarak %11- %80 arasında değişir (55,64). Çeşitli çalışmalarda ameliyat öncesi anksiyete görülme oranının %60-80 olduğu bildirilmiştir (35)

Preoperatif anksiyetenin görülme sıklığı hasta grubuna bağlıdır. Çalışmalara göre; kadınlarda, nispeten genç hastalarda, ameliyat hakkında çok soru soran hastalarda ve önceden bir cerrahi deneyimi olmayanlar arasında daha yüksek sıklıkta görülür. Özellikle cinsiyet ve yaşın ameliyat öncesi yaşanan anksiyete ile bir korelasyonu vardır (61).

2.6. Preoperatif Anksiyete Tedavisi

Hastanın biyopsikososyal bütünlüğü göz önüne alındığında, anksiyete tedavisinin cerrahi tedavinin ayrılmaz bir parçası olması gerektiği söylenebilir (48). Hastanın kaygı ve endişelerinin empatik bir tutumla dinlenmesi, hastada gerçekçi bir umut oluşmasını sağlar ve başa çıkma mekanizmalarını güçlendirir (35). Ameliyat öncesinde hastalara yeterli destek ve doğru bilgi verilmesi anksiyetenin azaltılması ve hasta sonuçlarının iyileştirilmesi için gereklidir (58,64).

Daha fazla bilgiden yarar görecek hastaların uygun ama etkili şekilde belirlenebileceği bir yol araştırılmıştır. Ancak, bir doktorun varlığının ve yaklaşımının yerine geçecek daha iyi bir kimse hala yoktur. Hasta bir kişi, yaşam tarzının değişme tehdidiyle baş etmesine ek olarak, cerrahi uygulamanın beklenmedik sonuçları hakkında daha fazla korku duyabilir. Hastaların bu zorlukların tümü ile başa çıkması için mutlaka uygun bir temeli, geçmiş deneyimi veya aile desteği olmayabilir. Her şey dikkate alındığında, hekim hala bu durumda bir yer almak zorunda kalabilir ve çeşitli kılavuzların kullanılması hastaya yardımcı olsa da hekimin rolünün yerine geçemeyebilir (39).

2.6.1. Psikolojik Hazırlama

Anestezistin ilgisi, ilaç bile kullanmadan bu kaygıları büyük ölçüde azaltabilir (39). Preoperatif dönemde hastaların bilgilendirilmesinin, hastaya uygulanması beklenen anestezi yönetim planları ve olayların kısa bir açıklamasının, anksiyete ve analjezik gereksinimini azalttığı, memnuniyeti artırdığı (37), komplikasyon riskini azalttığı, ameliyat sonrası elde edilen sonuçları iyileştirdiği (58) gösterilmiştir.

Eğer hasta bilgilendirilirse hem bilgisi hem de memnuniyeti artacaktır. Hastanın kaygı ve endişelerinin dinlenmesi, hastada gerçekçi bir umut oluşmasını sağlar ve başa çıkma mekanizmalarını güçlendirir (37). Eğitim; hastaya ameliyattan sonra kendini nasıl hissedebileceğinin, uyandığında nasıl bir ortamda olacağını (hastaya uyanma odası önceden gösterilebilir), hangi fonksiyonlarını ne kadar süreyle kaybedebileceğinin, ameliyat sonrası dönemde vücudunda bulunabilecek tüp ve drenlerin anlamının, olası ameliyat sonrası ağrı ile nasıl baş edebileceğinin öğretilmesi şeklinde yapılabilir (29).

2.6.2. Farmakolojik Hazırlama

Farmakolojik hazırlıkta premedikasyon ilaçlarının bilinçli kullanımı; hastanın korkusu azalmış, sedatize, huzurlu bir şekilde ameliyat odasına girmesine olanak verir. Amnezi ve anksiyolizis preoperatif medikasyon etkilerinin ilk belirtileridir. Sedasyon ve amnezinin sağlanması da anksiyeteyi azaltır (44,45).

Premedikasyonda kullanılan ilaçlar, ağrıyı en aza indirmek, amnezi ve sedasyon sağlamak, tükürük ve gastrik sekresyonları azaltmak, bulantı ve kusmayı önlemek, alerjik reaksiyonlara karşı profilaksi sağlamak, cerrahi işlem için gerekli olan anestezi ilaç miktarını azaltmak ve cerrahi uyarana karşı refleks tepkileri bastırmak için kullanılır (44).

Sedatif hipnotik ilaç grubuna ait premedikanlar, en popüler ajanlardır ki bunlar benzodiazepinleri ve barbitüratları içerir (44,45). Benzodiazepin grubu olan midazolam doza

bağlı olarak anksiyolizis, sedasyon ve amnezi oluşturur (44,37,45). Oral premedikasyon ilaçlarının büyük çoğunluğu, etkilerini tam olarak gösterebilmeleri için, hastanın ameliyathaneye gelişinden 60-90 dk önce verilmelidir (41).

2.7. Preoperatif Anksiyete Ölçümü

2.7.1. State-Trait Anxiety Inventory= Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği (STAI)

Anksiyete, durumluk ve sürekli kaygı şeklinde iki kategoriye ayrılabilen davranışsal belirtiler olarak tanımlanır. Durumluk kaygı, herhangi bir akut durumsal odaklı anksiyete atağı şeklinde adlandırılır ve tetikleyici durumun ötesinde kalıcı değildir. Sürekli kaygı, bir kişilik özelliği olarak kabul edilebilen bir anksiyete kalıbıdır. Yüksek bulunan durumluk kaygı düzeyi değerlendirme sırasındaki yüksek kaygı düzeyine işaret ederken, yüksek bulunan sürekli kaygı düzeyi endişeli bir kişilik özelliğini göstermektedir. Durumluk kaygı şimdiki an ile ilgili kaygıyı gösterirken sürekli kaygı kişiliğin değişmez bir boyutunu gösterir (46).

Bir hastanın anksiyete düzeyini ölçmek için yayınlanmış birçok yol vardır. Spielberger'in Durumluk-Süreklilik Kaygı Envanteri, öznel benlik-ölçüm testleri arasında en sık kullanılan anksiyete testlerinden birisidir. Öncelikle, ortalama sağlıklı insanlarda kaygı düzeyini ölçmek üzere bir araç olarak geliştirilmiştir, ancak daha sonra hasta gruplarında anksiyetenin ölçülmesinde faydalı bulunmuştur (29).

Ameliyat öncesi anksiyete ölçümünde kullanılan STAI, literatürde altın standart olarak gösterilmektedir (29,36,31).

STAI, 1964 yılında Speilberger ve Gorsuch tarafından geliştirilmeye başlanmış olan envanter ile normal ve normal olmayan bireylerdeki sürekli ve durumluk kaygı düzeylerinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Türk toplumunda geçerliliği Necla Öner tarafından gösterilmiştir. Türkçeye Durumluk-Süreklilik Kaygı Envanteri olarak çevrilmiştir (48) (EK-3).

STAI durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini ölçer. Yirmişer maddeden oluşan iki ayrı ölçeği vardır. STAI, bireyin kendi kendine yanıtlayabileceği, uygulanması kolay bir envanterdir. Her iki ölçek de aynı zamanda uygulanabilir. Envanter okuma yazma bilmeyenlere bireysel olarak uygulandığında, maddeler uygulamacı tarafından okunup, verilen yanıtlar yine uygulamacı tarafından form üzerinde işaretlenir. On dört yaş ve üstünde bilinçli olan hastalara uygulanabilir. Testin kullanımı için özel eğitim gerekmez (48).

Durumluk kaygı ölçeğinin yanıtlanmasında; maddelerin ifade ettiği duyuş, düşünce ya da davranışların şiddet derecesine göre "Hiç", "Biraz", "Çok", "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 (44).

Ölçeklerde doğrudan ve tersine çevrilmiş ifadeler vardır. Olumlu duyguları dile getiren (tersine çevrilmiş) ifadelerde 4 değerlikli yanıtlar düşük, 1 değerlikli yanıtlar yüksek kaygıyı gösterir. Bu ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4'e, 4 aşırılık değerinde olanlar ise 1'e dönüştürülür. Olumsuz duyguları dile getiren (doğrudan) ifadelerde ise 4 değerlikli yanıtlar en yüksek kaygıyı gösterir (6).

Durumluk kaygı ölçeğinde on tane (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. maddeler), sürekli kaygı ölçeğinde ise sekiz tane (21, 26, 27, 30, 33, 36 ve 39. maddeler) tersine çevrilmiş ifade vardır. Puanlama elle yapılabildiği gibi bilgisayar yardımı ile de yapılabilir. Elle yapılan puanlamada, doğrudan ve tersine çevrilmiş ifadelerin toplam ağırlıklarının saptanması için iki ayrı anahtar hazırlanır. Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlıklı puandan ters ifadelerdeki toplam ağırlıklı puan çıkarılır ve bu sayıya değişmeyen bir değer eklenir. Bu değer durumluk kaygı ölçeği için 50, sürekli kaygı ölçeği için ise 35'dir. Her iki ölçekten elde edilen toplam puan 20 ile 80 arasında değişir. Büyük puan yüksek kaygı seviyesini, küçük puan ise düşük kaygı seviyesini gösterir. (11)

Endişeler, zaten stresli bir süre olan anket doldurma sırasında hastanın kaygı düzeyi üzerinde bir etkisi olması konusunda devam eder. Ancak, eğer anketin neden önemli olduğu ve bunu doldurduklarında ne elde etmeyi umdukları konusunda ayrıntılı bir açıklama ile birlikte verilirse olumsuz etkiler minimize edilebilir (40).

MATERYAL VE METOD

Bu çalışma, kesitsel anket çalışmasıdır. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği Anestezi Polikliniği'nde Etik Kurul onayı alındıktan sonra Haziran 2014- Kasım 2014 tarihleri arasında yapıldı. Elektif şartlarda operasyon planlanan, 18 yaş üstü 800 yetişkin hasta anksiyete düzeylerinin saptanması ve olası nedenlerinin değerlendirilmesi amacıyla ankete alındı.

American Society of Anesthesiologists (ASA) sınıflamasına göre ASA I - III grubu, okuma yazma bilen, psikiyatrik ve nörolojik herhangi bir hastalığı olmayan, 18 yaş üstü psikiyatrik ilaç ve kronik alkol kullanmayan hastalar çalışmaya dahil edildi.

Preoperatif anksiyete düzeyinin ölçülmesi amacıyla olgulara ait bilgiler “ameliyat öncesi anksiyete ve endişe değerlendirme formu” ile oluşturulan anket formu ile toplanacaktır. Anket formu, STAI anksiyete skalası (Tablo 1, Ek 3) ve endişe skorlarını (Tablo 2, Ek 4) içeren 15 sorudan oluşmaktadır. Anket formunun ilk bölümünde; yaş, cinsiyet, eğitim gibi demografik bilgiler ile planlanan ameliyat ve hangi cerrahi bölümle ilgili olduğu, daha önce anestezi alıp almadıkları yer almaktadır (Ek:2). İkinci bölümde; STAI skalasının hastaların durumsal kaygısını ölçmede kullanılan “STAI FORM TX-I” anket formu ve 3. bölümünde anestezi ile ilgili endişeleri içeren 15 soru yer almaktadır.

Hastaların durumsal kaygısını ölçmede kullanılan “STAI FORM TX-I” testi her biri 20’şer adet ifade içeren, sürekli ve durumluk kaygıyı ayrı ayrı ölçen, iki alt birimden oluşmaktadır. Sürekli kaygı kısmı son 7 gün içerisinde hissedilenleri, diğer alt birim ise o anda hissedilenleri ölçmek üzere planlanmıştır. Katılımcılardan ankette yer alan her bir ifade için; ‘hiç’, ‘biraz’, ‘çok’ ya da ‘tamamiyle’ seçeneklerinden kendilerine en uygun olanını işaretlemeleri istendi. Ankette yer alan 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18. maddeler için pozitif, 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. maddeler için negatif puanlar verildi. Puanlama elle puanlama şeklinde toplandı. Değerlendirme yapılırken her madde için maddenin pozitif ya da negatif özelliğine göre 1 (ya da-1) ile 4 (ya da-4) arasında puan verilecek ve elde edilen toplam puana 50 eklendi. En yüksek puan 80 en düşük puan ise 20 olarak kabul edildi. STAI skalası anketinde üçten fazla ifadeye cevap verilmezse, doldurulan form geçersiz sayıldı ve puanlanmadı.

Anestezi ile ilgili endişelerin değerlendirilmesi için 1 ile 5 arasında değerlendirilen Likert Ölçeği kullanılacaktır (Endişe 1: Kesinlikle Katılmıyorum, Endişe 2: Katılmıyorum,

Endişe 3: Ne katılmıyorum Ne katılıyorum, Endişe 4: Katılıyorum, Endişe 5: Kesinlikle Katılıyorum).

Hastalardan anket formunu Anestezi Polikliniğinde beklerken kendilerinden doldurması istendi. Anket sonunda elle puanlama yapıp hastaların STAI skoru ve Endişe skoru hesaplandı.

Dışlama kriterleri:

1. 18 yaş altı olgular
2. Psikiyatrik veya nörolojik bozukluğu olan olgular
3. Kooperasyon kurulmakta güçlük olan olgular
4. Psikiyatrik ilaç kullanan olgular
5. Kronik alkol kullanan olgular

İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRME

Aylık olgu sayımız 160 baz alınarak, sıklığı bilinmeyen durumlarda %50 sıklık alınarak %5 kabul edilebilen hata oranında %95 güven düzeyinde ayda en az 113 hasta alınması planlandı. Veri toplama süresi 6 ay sürdü. En az 678 kişiye 6 ay süresi içinde ulaşılması planlandı. Bizim araştırmamızda toplam 700 hasta verileri değerlendirildi.

Araştırmada elde edilen verilerin istatistik incelemeleri, SPSS 15.0 (Statistical Package For Social Sciences, Chicago, IL, USA) programı ile yapıldı. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ kabul edildi. Sayımla belirtilen değişkenler Ki kare analiziyle, ölçümle belirtilen değişkenler normal dağılıma uygun olduğunda 2 grup karşılaştırılmasında t testiyle, 2 den fazla grup karşılaştırılmasında varyans analizi, normal dağılıma uygun olmadığında Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis Analizi ile değerlendirildi. Kategorik değişkenlere KENDALL korelasyon analizi uygulandı. Anestezi endişe skorunun geçerliliği ise Crombach Alfa ile değerlendirdi.

Tablo 1. STAI-I (State) maddeleri.

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

Tablo 2. EndiŖe Nedenleri

1. AnesteziŖtin bilgi yetersizliğinden
2. AnesteziŖtin deneyim eksikliğinden
3. Ameliyat sonrası uyanmamaktan
4. Ameliyat sonrası ağrı
5. AnesteziŖtin ameliyat odasında bulunmaması
6. Ameliyat sırasında uyanmak
7. Bulantı- kusma
8. AnesteziŖtin tavrı
9. Yoğun bakımda kalmak
10. Ameliyat sonrası uzun süre uyumak
11. İğne
12. Personelin problem ıkarması
13. Sakat kalmak
14. Maddi kayıp
15. Aileden ayrılmak

BULGULAR

Toplam 18 yaş üstü 800 hasta ankete katıldı. Toplanan 800 anket formundan tam doldurulmuş olan 700 kişininki değerlendirmeye alındı. Hastaların ortalama, minimum ve maksimum yaş değerleri 18-83 (40.95 ± 15.68) olarak bulundu. Bu çalışmada STAI-I skoru $42,3\pm 9,7$ (en düşük 21 ve en yüksek 77) olarak bulundu. Değerlendirmeye alınan hastaların, eğitim durumu, meslek ve medeni durumu açısından dağılımı Tablo 3’de gösterilmiştir. Crombo alfa testi 0.92 olarak bulundu.

Tablo 3. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri

		Sayı n	Yüzde (%)
EĞİTİM DURUMU	İlkokul	138	19,7
	Ortaokul	84	12,0
	Lise	214	30,6
	Yüksek okul	57	8,1
	Üniversite	174	24,9
	Yüksek Lisans	33	4,7
MESLEK	Memur	138	19,7
	İşçi	119	17,0
	Serbest meslek	90	12,9
	Emekli	116	16,6
	Ev hanımı	133	19,0
	Öğrenci	104	14,9
MEDENİ DURUM	Evli	474	67,7
	Evli Değil	226	32,3
TOPLAM		700	100

Hastaların cinsiyetleri ile STAI-I değerleri arasındaki ilişki incelendiğinde, kadın hastaların preoperatif dönemdeki STAI-I değerlerinin, erkek hastalardan yüksek olduğu, iki grup arasındaki bu farkında istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi ($p < 0.001$) (Tablo 4).

Tablo 4. Hastaların cinsiyet ve STAI-I arasındaki ilişki

Cinsiyet	Sayı (n)	Yüzde (%)	STAI-I	p
Erkek	324	46,29	40,0± 10,2	< 0,001*
Kadın	376	53,71	44,2± 8,8	
Toplam	700	100	42,3±9,7	

*: $p < 0.05$

Yaş grupları ile STAI-I arasındaki ilişki incelendiğinde 31-50 yaşları arasındaki grup ve 51 yaş üstü grubun STAI-I değerleri, 18-30 yaş arası grubuna göre sayısal olarak daha yüksek bulundu. En yüksek STAI-I değeri 31-50 yaşları arasındaki grubunda bulundu. Bu değerlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi ($p = 0.034$) (Tablo 5).

Tablo 5. Yaş grupları ile STAI-I arasındaki ilişki

Yaş Grupları	Sayı n	Yüzde %	STAI-I	p değeri
18-30	210	30	40,9± 9,0	0,034*
31-50	273	39	42,7±10,2	
51 yaş üstü	217	31	43,2±9,5	

*: $p < 0.05$

Tüm hastaların eğitim durumları incelendiğinde, eğitim düzeyinin STAI skorunu, etkilemediği görüldü ($p= 0.051$). İlkokul mezunu hastaların STAI-I skorları sayısal olarak yüksekti. En düşük STAI-I skorunun üniversite mezunlarına ait olduğu tespit edildi. Ancak farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı değildi (Tablo 6).

Tablo 6. Hastaların eğitim durumları ile STAI-I arasındaki ilişki

Eğitim Durumu	Sayı (n)	Yüzde (%)	STAI-I Medyan± SD	p değeri
İlkokul	138	19,7	43,2± 9,5	0.051
Ortaokul	84	12,0	43,0± 11,0	
Lise	214	30,6	42,7± 10,0	
Yüksek okul	57	8,1	42,5± 8,6	
Üniversite	174	24,9	40,3± 9,1	
Yüksek Lisans	33	4,7	44,2± 8,2	
Toplam	700	100	42,3± 9,7	

Tüm hastaların meslek grupları ile STAI-I değerleri arasındaki ilişki incelendiğinde, meslek grupları arasında anlamlı fark görülmedi ($p = 0.067$). En yüksek STAI-I değerinin ev hanımı ve memur meslek grubunda, en düşük STAI-I değerinin işçi meslek grubunda olduğu görüldü. Ancak bu değerler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (Tablo 7).

Tablo 7. Hastaların meslek grupları ile STAI-I değerleri arasındaki ilişki

Meslek	Sayı N	Yüzde %	STAI-I Medyan± SD	P
Memur	138	19,7	42,9 ± 9,5	0,067
İşçi	119	17,0	40,8±10,5	
Serbest meslek	90	12,9	41,9±9,8	
Emekli	116	16,6	42,2±9,6	
Ev hanımı	133	19,0	44,2±9,5	
Öğrenci	104	14,9	41,1±8,8	
Toplam	700	100	42,3±9,7	

Hastalar medeni durumlar açısından incelendiğinde 700 hastanın 474'ünün evli olduğu tespit edildi. Ancak medeni durumun STAI-I, değerleri üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı görüldü ($p = 0.178$) (Tablo 8).

Tablo 8. Hastaların Medeni Durumları ile STAI-I değerleri arasındaki ilişki

Medeni Durum	Sayı n	Yüzde(%)	STAI-I Medyan \pm SD	p
Evli	474	67,7	42,6 \pm 9,7	0.178
Evli değil	226	32,3	41,6 \pm 9,7	

Hastaların anestezi öyküsü incelendiğinde 700 hastanın 479'nun daha önce anestezi almış olduğu tespit edildi. Daha önce anestezi alma sayısı en az 1 ve en çok 17 olarak bulunmuştur. Daha önce anestezi almamış olan hastaların STAI-I skorlarının sayısal olarak daha yüksek olduğu görüldü. Daha önce anestezi almış olan hastalarla almamış olan hastaların STAI-I değerleri sırasıyla 41,8 \pm 9,7 ile 43,3 \pm 9,4. Elde edilen değerler istatistiksel olarak incelendiğinde, bu fark anlamlı bulunmadı ($p = 0.056$) (Tablo 9).

Tablo 9. Hastaların anestezi öyküsü ile STAI-I arasındaki ilişki

Anestezi Öyküsü	Sayı (n)	Yüzde (%)	STAI-I Medyan \pm SD	p değeri
Var	479	68,42	41,8 \pm 9,7	0.056
Yok	221	31,57	43,3 \pm 9,4	

Hastalara planlanan operasyon tipleri ile preoperatif anksiyete arasındaki ilişki incelendiğinde en düşük ortopedi 49 (%7), en yüksek plastik cerrahi 153 (%21,9) olduğu görüldü. STAI-I puanı en düşük olan operasyon tipi göz, en yüksek olan ise kadın doğum hastalıkları ve üroloji olduğu görüldü (Tablo 10).

Tablo 10. Hastaların operasyon tipleri ile STAI-I arasındaki ilişki

	Sayı n(%)	STAI-I Medyan ± SD	p değeri
Kadın Doğum Hastalıkları	112 (16)	45.7±8.0	< 0.001*
Genel Cerrahi	95 (13.6)	43.6±10.6	
Üroloji	61 (8.7)	41.9±11.5	
Plastik cerrahi	153 (21.9)	39.7±9.16	
Kulak Burun Boğaz	68 (9.7)	40.7±9.11	
Göz	38 (5.4)	37.2±11.2	
Ortopedi	49 (7)	41.0±9.5	
Dış Anestezi	118 (16.9)	45.4±8.4	

*: p < 0.05

Yaş grupları ile Anestezi endişe skorları arasındaki ilişki incelendiğinde 1.madde olan ‘anestezistin bilgi yetersizliğinden endişeleniyorum’ da en yüksek skora 18-30 yaş grubunda ulaşıldı (p=0,048). İkinci madde olan ‘anestezistin deneyim eksikliğinden endişeleniyorum’ da en yüksek skora 18-30 yaş grubunda ulaşılmıştır (p=0,014). Dördüncü madde olan ‘ameliyat sonrası ağrıdan endişeleniyorum’da en yüksek skora 31-50 yaş grubunda ulaşılmıştır (p=0,001). Diğer maddelere verilen cevaplar incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi (Tablo 11).

Tablo 11. Anestezi endişe skorları ile yaş arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Anestezi Endişe Soruları	18-30 yaş (n=479)	31-50 yaş (n=479)	51 yaş üstü (n=479)	Toplam skor	p değeri
1	2.12±1.05	2.03±1.03	1.91±1.05	2.02±1.04	0.048*
2	2.17±1.08	2.15±1.08	1.89±0.97	2.08±1.06	0.014*
3	2.24±1.22	2.37±1.21	2.35±1.19	2.32±1.20	0.383
4	2.81±1.27	2.83±1.24	2.42±1.20	2.70±1.25	0.001*
5	2.30±1.19	2.26±1.17	2.19±1.15	2.25±1.17	0.603
6	2.50±1.28	2.42±1.20	2.28±1.21	2.40±1.23	0.193
7	2.40±1.13	2.45±1.21	2.30±1.16	2.39±1.17	0.373
8	2.10±1.09	2.15±1.07	2.10±1.08	2.12±1.08	0.790
9	2.16±1.14	2.33±1.17	2.25±1.12	2.25±1.15	0.219
10	2.11±1.12	2.48±1.24	2.26±1.11	2.30±1.17	0.004
11	2.26±1.20	2.25±1.23	2.04±1.14	2.19±1.20	0.094
12	2.03±1.04	2.06±1.10	2.00±1.07	2.03±1.07	0.779
13	2.29±1.30	2.29±1.22	2.23±1.21	2.27±1.24	0.804
14	2.02±1.14	2.04±1.20	2.09±1.11	2.05±1.12	0.708
15	2.36±1.37	2.48±1.35	2.45±1.35	2.43±1.35	0.525

*: p < 0.05

Anestezi endişe skorları ve cinsiyet arasındaki ilişki incelendiğinde kadınların en fazla ameliyat sonrası ağrıdan ve geride kalan ailesi için endişelendiği görüldü ($p=0,000$ ve $p=0,000$). Erkeklerin ise en çok maddi kayıptan endişelendiği görüldü ($p=0,101$). Sakat kalmak ve maddi kayıptan endişelenmek dışında diğer tüm endişelerin kadınlarda erkeklere göre daha fazla olduğu görüldü ve bunlar istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Tüm hastaların anestezi endişe soruları ile cinsiyet arasında olan ilişkisi Tablo 12' de verilmiştir.

Tabo 12. Anestezi endişe skorları ile cinsiyet arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Anestezi Endişe Soruları	Kadın (n=376)	Erkek (n=324)	Toplam skor	p değeri
1	2.13±1.07	1.89±1.00	2.02±1.04	0.001*
2	2.18±1.10	1.96±1.01	2.08±1.06	0.010*
3	2.56±1.25	2.05±1.09	2.32±1.20	0.000*
4	2.91±1.22	2.46±1.25	2.70±1.25	0.000*
5	2.41±1.20	2.07±1.10	2.25±1.17	0.000*
6	2.61±1.25	2.16±1.16	2.40±1.23	0.000*
7	2.65±1.21	2.09±1.05	2.39±1.17	0.000*
8	2.27±1.13	1.95±0.99	2.12±1.08	0.000*
9	2.49±1.23	1.98±0.99	2.25±1.15	0.000*
10	2.53±1.23	2.03±1.04	2.30±1.17	0.000*
11	2.35±1.25	2.00±1.10	2.19±1.20	0.000*
12	1.84±0.94	1.84±0.94	2.03±1.07	0.000*
13	2.04±1.12	2.19±1.14	2.27±1.24	0.000*
14	2.12±1.15	2.48±1.31	2.05±1.12	0.101
15	2.71±1.42	2.11±1.20	2.43±1.35	0.000*

*: $p < 0.05$

Hastaların anestezi öyküsü incelendiğinde 700 hastanın 479'nun daha önce anestezi almış olduğu tespit edildi. Anestezi endişe skorları ve hastaların anestezi öyküsü incelendiğinde 'anestezistin bilgi yetersizliğinden endişeleniyorum' ve 'anestezistin deneyim eksikliğinden endişeleniyorum' maddelerine ait endişe skorlarının anestezi öyküsü olmayanlarda daha yüksek olduğu görüldü. Elde edilen değerler istatistiksel olarak incelendiğinde, bu fark anlamlı bulundu. (1. Madde için $p=0,002$, 2. Madde için $p=0,008$) (Tablo 13).

Tablo 13. Anestezi endişe skorları ile anestezi öyküsü arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Anestezi Endişe Soruları	Anestezi öyküsü var (n=479)	Anestezi öyküsü yok (n=216)	Toplam skor	p değeri
1	1.94±1.02	2.19 ± 1.07	2.02±2.00	0.002*
2	2.0±1.04	2.23 ± 1.10	2.08±1.06	0.008*
3	2.29±1.18	2.39 ± 1.24	2.32±1.20	0.346
4	2.74±1.26	2.62 ± 1.23	2.70±1.25	0.242
5	2.26±1.17	2.24 ± 1.16	2.25±1.17	0.855
6	2.37±1.22	2.46 ± 1.24	2.40±1.23	0.366
7	2.36±1.18	2.46 ± 1.14	2.39±1.17	0.215
8	2.14±1.09	2.08 ± 1.05	2.12±1.08	0.602
9	2.28±1.14	2.20 ± 1.16	2.25±1.15	0.302
10	2.29±1.15	2.32 ± 1.21	2.30±1.17	0.944
11	2.21±1.21	2.14 ± 1.17	2.19±1.20	0.540
12	2.0±1.05	2.10 ± 1.11	2.03±1.07	0.314
13	2.31±1.27	2.19 ± 1.19	2.27±1.24	0.304
14	2.09±1.12	1.97 ± 1.11	2.05±1.12	0.150
15	2.49±1.37	2.30 ± 1.31	2.43±1.35	0.117

*: $p < 0.05$

Bütün hastaların eğitim durumları incelendiğinde ameliyat sırasında uyanmaktan endişelenenlerin sayısının üniversite mezunlarında en yüksek olduğu görüldü. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,002$) (Tablo:14).

Tablo 14. Anestezi ile ilgili endişe skorlarının eğitim gruplarına göre dağılımı

Anestezi Endişe Soruları	İlkokul (n= 138)	Ortaokul (n= 84)	Lise (n= 214)	Yüksek Okul (n= 57)	Üniversite (n=174)	Yüksek Lisans (n= 33)	Toplam skor	p değeri
1	1.86±0.97	2.0±1.18	2.08±1.0	2.07±1.13	2.04±1.06	2.12±1.02	2.02±1.04	0.296
2	2.02±1.07	2.06±1.15	2.11±1.00	2.16±1.14	2.03±1.06	2.24±1.11	2.08±1.06	0.730
3	2.24±1.15	2.15±1.17	2.38±1.20	2.68±1.33	2.29±1.21	2.27±1.23	2.32±1.20	0.205
4	2.38±1.20	2.54±1.22	2.86±1.22	2.75±1.27	2.80±1.31	2.73±1.80	2.70±1.25	0.010
5	2.21±1.13	2.26±1.23	2.33±1.17	2.26±1.09	2.16±1.19	2.39±1.19	2.25±1.17	0.577
6	2.38±1.22	2.38±1.18	2.62±1.20	2.51±1.18	2.16±1.25	2.21±1.36	2.40±1.23	0.002*
7	2.29±1.12	2.37±1.24	2.53±1.14	2.39±1.13	2.35±1.23	2.15±1.12	2.39±1.17	0.272
8	2.10±1.04	2.12±1.08	2.10±1.03	2.19±1.18	2.16±1.13	2.03±1.13	2.12±1.08	0.990
9	2.35±1.10	2.12±1.08	2.31±1.18	2.25±1.19	2.17±1.17	2.30±1.15	2.25±1.15	0.512
10	2.34±1.15	2.29±1.14	2.43±1.18	2.35±1.21	2.13±1.17	2.12±1.13	2.30±1.17	0.129
11	2.13±1.17	2.27±1.13	2.23±1.19	2.33±1.30	2.13±1.24	2.0±1.14	2.19±1.20	0.560
12	2.06±1.06	2.07±1.08	2.14±1.13	2.02±1.11	1.9±0.95	1.88±1.21	2.03±1.07	0.353
13	2.27±1.16	2.32±1.19	2.29±1.27	2.47±1.39	2.22±1.28	1.97±0.7	2.27±1.24	0.571
14	2.22±1.20	2.15±1.09	2.01±1.12	2.02±1.15	1.93±1.06	2.0±1.14	2.05±1.12	0.292
15	2.46±1.30	2.51±1.39	2.47±1.41	2.60±1.42	2.34±1.32	2.06±1.14	2.43±1.35	0.540

*: $p < 0.05$

STAI-I durumculuk kaygı ölçeğinde doğrudan olan ifade soruları değerlendirildiğinde en yüksek oranda %5,7 ile "şu anda hiç keyfim yok" maddesine, en düşük %2,6 oranında "çok sınırlıyım" maddesine cevap verildiği tespit edildi (Tablo 15) .

Tablo 15. Anestezi endişe sorularının katılımcılar arasında genel olarak dağılımı

	1 n (%)	2 n (%)	3 n (%)	4 n (%)	5 n (%)
1. Anestezistin bilgi yetersizliğinden	276 (39,4)	221 (31,6)	132 (18,9)	56 (8,0)	15 (2,1)
2. Anestezistin deneyim eksikliğinden	261 (37,3)	220 (31,4)	142 (20,3)	59 (8,4)	18 (2,6)
3. Ameliyat sonrası uyanmamaktan	223 (31,9)	204 (29,1)	134 (19,1)	103 (14,7)	36 (5,1)
4. Ameliyat sonrası ağrı	159 (22,7)	165 (23,6)	148 (21,1)	183 (26,1)	45 (6,4)
5. Anestezistin ameliyat odasında bulunmaması	220 (31,4)	240 (34,3)	119 (17,0)	85 (12,1)	36 (5,1)
6. Ameliyat sırasında uyanmak	206 (29,4)	210 (30,0)	121 (17,3)	124 (17,7)	39 (5,6)
7. Bulantı- kusma	192 (27,4)	226 (32,3)	125 (17,9)	132 (18,9)	25 (3,6)
8. Anestezistin tavrı	248 (35,4)	230 (32,9)	124 (17,7)	85 (12,1)	13 (1,9)
9. Yoğun bakımda kalmak	218 (31,1)	240 (34,3)	114 (16,3)	102 (14,6)	26 (3,7)
10. Ameliyat sonrası uzun süre uyumak	214 (30,6)	228 (32,6)	121 (17,3)	108 (15,4)	29 (4,1)
11. İğne	260 (37,1)	205 (29,3)	111 (15,9)	91 (13,0)	33 (4,7)
12. Personelin problem çıkarması	272 (38,9)	234 (33,4)	115 (16,4)	58 (8,3)	21 (3,0)
13.Sakat kalmak	239 (34,1)	218 (31,1)	104 (14,9)	91 (13,0)	48 (6,9)
14. Maddi kayıp	287 (41,0)	206 (29,4)	114 (16,3)	70 (10,0)	23 (3,3)
15.Aileden ayrılmak	235 (33,6)	180 (25,7)	104 (14,9)	110 (15,7)	71 (10,1)

Tablo 16 . STAI-I Sorularının katılımcılar arasında genel olarak dağılımı

	1	2	3	4
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1. Şu anda sakinim	147 (21)	200 (28.6)	68 (9.7)	285 (40.7)
2. Kendimi emniyette hissediyorum	268 (38.3)	179 (25.6)	189 (27)	64 (9.1)
3. Şu anda sınırlarım gergin	415 (59.3)	212 (30.3)	39 (5.6)	34 (4.9)
4. Pişmanlık duygusu içindeyim	494 (70.6)	127 (18.1)	43 (6.1)	36 (5.1)
5. Şu anda huzur içindeyim	177 (25.3)	162 (23.1)	243 (34.7)	118 (16.9)
6. Şu anda hiç keyfim yok	301 (43.0)	269 (38.4)	90 (12.9)	40 (5.7)
7. Başıma geleceklerden endişe ediyorum	305 (43.6)	261 (37.3)	95 (13.6)	39 (5.6)
8. Kendimi dinlenmiş hissediyorum	117 (16.7)	152 (21.7)	248 (35.4)	183 (26.1)
9. Şu anda kaygılıyım	288 (41.1)	275 (39.3)	83 (11.9)	54 (7.7)
10. Kendimi rahat hissediyorum	206 (29.4)	180 (25.7)	220 (31.4)	94 (13.4)
11. Kendime güvenim var	247 (35.3)	199 (28.4)	146 (20.9)	108 (15.4)
12. Şu anda asabım bozuk	457 (65.3)	177 (25.3)	43 (6.1)	23 (3.3)
13. Çok sinirliyim	443 (63.3)	188 (26.9)	51 (7.3)	18 (2.6)
14. Sınırlarımın çok gergin olduğunu hissediyorum	385 (55)	208 (29.7)	76 (10.9)	31 (4.4)
15. Kendimi rahatlamış hissediyorum	144 (20.6)	182 (26.0)	248 (35.4)	126 (18.0)
16. Şu anda halimden memnunum	163 (23.3)	178 (25.4)	215 (30.7)	144 (20.6)
17. Şu anda endişeliyim	352 (50.3)	234 (33.4)	85 (12.1)	29 (4.3)
18. Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	413 (59)	168 (24)	81 (11.6)	38 (5.4)
19. Şu anda sevinçliyim	85 (12.1)	124(17.7)	266 (38)	225 (32.1)
20. Şu anda keyfim yerinde	128 (18.3)	169 (22.9)	163 (37.6)	149 (21.3)

TARTIŞMA

Çalışmaya katılan hastaların sosyodemografik özellikleri değerlendirildiğinde, hastaların 376'sı (% 53,71) kadın, 324'i (%46,29) erkekti. Yaş ortalaması 40.95 ± 15.65 yaştı ve hastaların % 68.3'ü lise ve lise sonrası yüksek okul, yüksek lisans, üniversite eğitimi almış kişilerdi. Bu bulgularla çalışma örnekleminin yüksek öğrenim düzeyine sahip, genç erişkin hasta grubundan oluştuğu söylenebilir.

Preoperatif anksiyete ölçümünde kullanılan STAI, literatürde altın standart olarak gösterilmektedir (29,31,36). Öncelikle, ortalama sağlıklı insanlarda kaygı düzeyini ölçmek üzere bir araç olarak geliştirilmiştir, ancak daha sonra hasta gruplarında anksiyetenin ölçülmesinde faydalı bulunmuştur (31). Türk toplumunda geçerliliği Necla Öner tarafından gösterilmiştir. Türkçeye "Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri" olarak çevrilmiştir (48).

Biz tüm hastaların poliklinik başvurusu sırasında bakılan, Durumluk Anksiyete I skoru medyan değerini $42,3 \pm 9,7$ saptadık. Gönüllü ve ark. (13) da 83 hastada preoperatif anksiyete düzeyini araştırmak amacı ile yaptıkları çalışmada cerrahiden iki gün önce hastalara STAI uygulamışlar ve ölçülen anksiyete değerini 40,76 olarak tespit etmişlerdir. Norris ve Baird (5) 352'si jinekolojik hastalardan oluşan 500 kişilik hasta grubunun %60' ının anksiyöz olduğunu bildirmiştir. Domar ve ark. (8), STAI ölçeğine göre ortalama anksiyete skorunu 45 olarak bildirmişlerdir. Bizim sonuçlarımız da literatürdeki çalışmalarla uyumlu bulunmuştur.

Anksiyetenin derecesi pek çok faktöre bağlıdır. Bunlar arasında yaş, cinsiyet, önerilen cerrahinin tipi ve büyüklüğü, eski cerrahi deneyimleri ve stresli durumlara kişisel duyarlılık vardır (22).

Turhan ve ark (10), hastaların preoperatif STAI-I puan ortalamasını kadınlarda 46,80, erkeklerde 39,54 olarak saptamışlardır. Toplam 500 kişinin preoperatif anksiyetesinin değerlendirildiği başka bir çalışmada ise 352 jinekolojik hasta sayısı yani kadın cinsiyetin büyük çoğunluğunu oluşturduğu bu çalışma sonuçlarında ise anksiyete oranı %60 olarak bulunmuştur (10). Moerman ve ark. (1) 320 hastada yaptıkları çalışmada cinsiyetle anksiyete arasındaki ilişkiyi değerlendirmişler ve kadınlarda anksiyetenin anlamlı olarak yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Badner ve ark. (3), 96 hastayla yaptıkları çalışmada STAI skorunu kadınlar için $42,9 \pm 12,8$, erkekler için $38,2 \pm 12,3$ bulmuş ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu bildirmişlerdir. Taşdemir ve ark (49) preoperatif değerlendirilen STAI

skorunu kadınlarda erkeklere göre yüksek bulduklarını belirtmişlerdir. Daha önce yapılan birçok çalışmada cinsiyet ile preoperatif anksiyete skoru arasındaki ilişki gösterilmiş ve preoperatif dönemde kadınların erkeklere oranla daha fazla anksiyete gösterdikleri bulunmuştur (5,50,51).

Çeşitli tanılar için gününbirlik cerrahi planlanan 674 olguda preoperatif anksiyete oranı %82 olarak bildirilmiştir (69). Bu araştırma sonuçlarında kadınların erkeklere göre anksiyete düzeyleri daha yüksek saptanmıştır. Jawaid ve ark.(52) elektif cerrahi öncesi preoperatif anksiyeteyi *Visuel Anolog Scala* (VAS) ile değerlendirmişler ve anksiyete düzeylerini kadınlarda erkeklere göre, genel anestezi alanlarda rejyonel anesteziye göre daha yüksek bulmuşlardır.

Biz çalışmamızda hastaların preoperatif STAI-I puan ortalamasını kadınlarda (44,2± 8,8) erkeklerden (40,0± 10,2) yüksek olarak saptadık ve bizim örneklemimizdeki anksiyete değerlerinin daha önce yapılan çalışmalarda bildirilen cinsiyetlere göre anksiyete düzeyleri ile paralellik gösterdiğini gördük. Kadınların preoperatif dönemde anksiyetelerinin daha yüksek olması, literatür incelendiğinde kadınlarda aileden ayrılmaya bağlı anksiyetenin daha yoğun yaşanmasından ve kadınların endişelerini daha rahat ifade edebilmelerinden kaynaklandığı görüldü. Ayrıca epidemiyolojik açıdan depresyon ve anksiyete bozukluklarının kadınlarda daha sık görülmesi de bu sonuçta etkili olabilir.

Yaş ile preoperatif anksiyete düzeyi arasındaki ilişkiye bakıldığında literatürde farklı sonuçlar göze çarpmaktadır. Bazı araştırmacılar yaşın preoperatif anksiyete düzeyini etkilemediğini bildirmişlerdir (1,8,53). Shevde ve Panagopoulos (41) ise yaşlılarda daha düşük preoperatif anksiyete düzeyi bildirmişlerdir. Taşdemir ve ark.'nın (49) yaptığı çalışmada da istatistiksel olarak anlamlı olmasa da yaşlı grubun preoperatif anksiyete skorlarının genç ve orta yaşlı gruba göre düşük olduğu bulunmuştur. Demir ve ark. (29), anlamlı olmamakla birlikte 31-40 yaş arası genç hasta grubunun anksiyete düzeyini diğer yaş gruplarından yüksek bulmuşlardır.

Çalışmamızda da yaş grupları ile anksiyete skorları ve Anestezi Endişe skorları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu çalışmada 31-50 yaşları arasındaki grup ve 51 yaş üstü grubun STAI-I değerleri daha yüksek bulundu. Ancak literatüre bakıldığında yaş ve preoperatif anksiyete düzeyleri arasında ilişki açısından farklı sonuçlara rastlamak mümkündür. Bizim sonuçlarımızda bu farklılığın nedeni hasta grubumuzda gününbirlik ve etyoloji araştırmaya yönelik cerrahi öncesi değerlendirme hastalarının çoğunluğu oluşturması olabilir.

Calvin ve ark. (54) 106 ortopedi hastası üzerinde genç, orta ve yaşlı hastaların preoperatif anksiyete düzeylerini karşılaştırmışlar ve fark bulamamışlardır. Ramsay (55) orta yaş grubunda anksiyete skorunun yüksek olduğunu bildirmiş ve bu durumu orta yaşlarda hastaların ailelerine karşı sorumluluklarının fazla oluşuna bağlamıştır. Grabow ve ark. (56) gençlerde preoperatif anksiyete düzeyinin yüksek olduğunu bildirilmiştir. Shevde ve ark. (41) benzer şekilde yaşlılarda daha düşük preoperatif anksiyete düzeyi bildirmişlerdir. Norris ve Baird 30 yaş altındaki hastaların anksiyete oranlarının, istatistiksel olarak anlamlı olmasa da, daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir (5). Birçok çalışmada da yaşın anksiyete derecesini etkilemediği bildirilmiştir (1,3,8). Jennings ve Muhlenkamp'ın yaptığı çalışmada yaş etkisi gösterilememiştir (10). Aykent ve ark (60), Taşdemir ve ark (49) yaşlı grubun preoperatif anksiyete skorlarının genç ve orta yaşlı gruba göre düşük olduğunu bunun nedeninin yaşlılarda gençlerden farklı olarak daha kaderci bir bakış açısının oluşu, gençlerin iletişim araçlarını daha yakından takip edebilmeleri ve sağlık alanında yaşanan olumsuz olaylardan haberdar olmaları ile ilişkili olduğunu savunmuşlardır.

Bizim çalışmamızda da yaş ile anksiyete ilişkisi değerlendirildiğinde, 30 yaş üstündeki hastaların anksiyetesinin 30 yaş altı hastalara göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Yaş grupları ile Anestezi endişe skorları arasındaki ilişki incelendiğinde 1.madde olan 'anestezistin bilgi yetersizliğinden endişeleniyorum'da en yüksek skora 18-30 yaş grubunda ulaşılmış. İkinci madde olan 'anestezistin deneyim eksikliğinden endişeleniyorum' da en yüksek skora 18-30 yaş grubunda ulaşılmıştır. Dördüncü madde olan 'ameliyat sonrası ağrıdan endişeleniyorum'da en yüksek skora 31-50 yaş grubunda ulaşılmıştır. Diğer maddelere verilen cevaplar ile yaş arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edildi. Bu sonuçta yaşlı grubun mevcut yaşam tecrübelerinin, bilgi düzeylerinin yeterli olduğunu düşünmeleri, yaşanabilecek olumsuzluklarla ilgili daha kaderci bir tutum içinde olmaları, genç ve orta yaşlı insanlardaki öğrenme isteğinin, yaşlılarda azalmış olması etkili olabilir. Yaşlı hasta grubunda ağrıyla birliktelik gösteren kronik hastalıkların varlığı, ileri yaşlarda maligniteye bağlı büyük cerrahi ve artmış postoperatif ağrı da bu sonuçta etkili olabilir.

Bazı çalışmalarda artan eğitim düzeyi ile birlikte anksiyetenin düzeyinin de arttığı bildirilirken (29,37), bazı çalışmalarda eğitim durumunun anksiyete derecesini etkilemediği saptanmıştır (41,49). Bir çalışmada 12 yıldan uzun eğitim almış kişilerde preoperatif anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (31). Domar ve ark. (8), eğitim düzeyi yüksek olan hastaların anksiyete skorlarını daha yüksek bildirme eğilimleri olmasına karşın, indüksiyonda ölçülen nabız değerlerinin anlamlı ölçüde daha düşük bulunduğunu

bildirmişlerdir. Turhan ve ark (10), çalışmasında ise eğitim düzeyi ile anksiyete arasında bir ilişki olmadığı, ilkokul mezunu grupta anksiyete düzeyi en düşük, yüksek okul mezunu grupta en yüksek olmakla birlikte bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Şıvgın ve ark (63) çalışmalarında eğitim düzeyi ile anksiyete skorları ve VAS arasında anlamlı bir ilişki bulmadıklarını belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızın sonuçları da bu çalışmalarla ile örtüşmektedir. Eğitimli hastalarda bilinmezlik faktörü daha az etkin olacağından, anksiyetenin daha düşük olması beklenebilir ancak bazı konularda detaylı bilgi sahibi olmanın anksiyeteyi artırabileceğinin de göz önünde bulundurulması gerektiğini düşünmekteyiz.

Mesleğin preoperatif anksiyeteye etkisinin incelendiği araştırmalarda meslek ile anksiyete arasında bir korelasyon bulunmamıştır (51,61). Gönüllü ve ark.nın Türkiye’de yaptığı bir çalışmada anlamlı bir fark olmasa da anksiyete sıklığının işçi grubunda diğer meslek gruplarından daha yüksek olduğu dikkati çekmiştir (13). Aykent ve ark.nın Türkiye’de yaptığı bir çalışmada ise anlamlı olmamakla birlikte en yüksek anksiyete skoru ev hanımı grubunda, en düşük anksiyete skoru ise memur grubunda bulunmuştur (60). Şıvgın ve ark Türkiye’de yapılan iki çalışma ile uyumlu olarak ev hanımı ve işçi meslek grubunda anksiyete düzeyini daha yüksek bulmuşlardır(63). Ancak araştırmacılar bu sonucun çalışmaya katılan ev hanımlarının sayısının daha fazla olmasından kaynaklanıyor olabileceğinin de altını çizmişlerdir.

Bizim çalışmamızda tüm hastaların meslek grupları ile STAI-I değerleri arasındaki ilişki incelendiğinde, meslek grupları arasında anlamlı fark yoktu. En yüksek STAI-I değerinin ev hanımı ve memur meslek grubunda, en düşük STAI-I değerinin işçi meslek grubunda olduğu görüldü. Ancak bu değerler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.

Medeni durum ile preoperatif anksiyete arasındaki ilişkiye bakıldığında, Taşdemir ve ark. (49)’nın yaptığı çalışmada medeni durum ile preoperatif anksiyete arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Biz de çalışmamızda bu sonuçla uyumlu olarak medeni durum ile preoperatif anksiyete arasında bir korelasyon bulamadık.

Hastaların daha önceden anestezi deneyimlerinin olmasının preoperatif anksiyete düzeyi üzerine önemli bir değişken olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Yapılan bir çalışmada ameliyat öyküsü olmayan hastaların anksiyete düzeyleri yüksek bulunmuştur (46). Buna zıt olarak bazı çalışmalarda anestezi deneyiminin anksiyete düzeyini değiştirmedığı ileri sürülmüştür (51,62) Bizim çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte daha

önce anestezi almamış olan hastaların anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu bulundu. Hastaların anestezi öyküsü incelendiğinde 700 hastanın 479'nun daha önce anestezi almış olduğu tespit edildi. Daha önce anestezi almamış olan hastaların STAI-I skorlarının sayısal olarak daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel olarak bu fark anlamlı bulunmadı. Anestezi endişe skorları ve hastaların anestezi öyküsü incelendiğinde 'anestezistin bilgi yetersizliğinden endişeleniyorum' ve 'anestezistin deneyim eksikliğinden endişeleniyorum' maddelerine ait endişe skorlarının anestezi öyküsü olmayanlarda daha yüksek olduğu görüldü.

Genel olarak tümör cerrahisi veya organ kaybıyla sonuçlanacak girişimlerde hastaların anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu kabul edilmektedir (11). Caumo ve ark. (34) küçük cerrahinin anksiyete düzeyini değiştirmezken, orta ve büyük cerrahinin anksiyete düzeyini arttırdığını belirtmişlerdir. Aynı çalışmada kanser öyküsünün de artmış anksiyete ile ilişkisi üzerinde durulmuştur. Moerman ve ark. (1) yaptıkları çalışmada ameliyat tipinin anksiyete düzeyini değiştirmedğini belirtmişlerdir. Taşdemir ve ark, ameliyat sınıfları ile preoperatif ve postoperatif dönemde değerlendirilen anksiyete skorları arasında ilişki bulunmadığını tespit etmişlerdir (49). Bu sonuca göre büyük cerrahi geçiren hastaların, büyük oranda malignite öyküsünün olması bu hastaların gelecekleri konusundaki endişelerinin anestezi konusunda merak ettiklerinin önüne geçmesi olarak değerlendirilebilir. Perianal bölge cerrahisi geçirecek ve gününbirlik anestezi uygulanacak hastalarda, anestezi yöntemlerinin preoperatif ve postoperatif anksiyete ve ağrı düzeylerine etkisini araştırılan bir çalışmada ise anestezi uygulanacak hastanın yaşadığı endişe ve korkunun giderilmesi ve doğru bilgilendirilmesi ile ameliyat sonrası dönemde daha az anksiyete ve daha az ağrı yaşanacağı sonucuna varılmıştır (38). Çiftçi ve ark. 2014 yılında yaptığı çalışmada septoplasti operasyonu geçiren hastalarda preoperatif ve postoperatif anksiyeteyi ve anksiyetenin postoperatif ağrı ve analjezik ihtiyacına etkisini araştırmıştır. Anestezi yöntemlerinin anksiyete ve ağrı skorları ile ilişkisi olmadığını bulmuşlardır. STAI skorları ve VAS skorları ile postoperatif ağrı ve analjezik tüketimi arasında ilişki bulunmamıştır(51). Minör ve gününbirlik bir cerrahi olan septoplasti operasyonlarında preoperatif ve postoperatif anksiyete düzeylerinin, postoperatif ağrı düzeylerini ve analjezik ihtiyacını etkilemediği sonucuna varılmıştır (51).

Bizim çalışmamızda polikliniğe başvuran hasta popülasyonu genellikle orta ve küçük operasyon planlanan olguları içermektedir. Çünkü büyük ve komplike olabilecek ve daha uzun süre hastanede yatması öngörülen hastalar genellikle ilgili servislere yatışı yapılarak

operasyon hazırlıkları başlatılmaktadır. Bu hasta popülasyonu bizim anketimize dahil edilmemiştir.

Jawaid ve ark.(52) elektif cerrahi öncesi preoperatif anksiyeteyi *Visuel Analog Scala* (VAS) ile değerlendirmişler ve bu çalışmada ASA fiziksel durumun ve daha önceki anestezi deneyimlerinin anksiyete düzeyini anlamlı olarak etkilemediği bulunmuştur. Cerrahi için VAS skoru 57.65 ± 25.1 iken anestezi için bu VAS skoru 38.14 ± 26.05 olarak daha düşük saptanmıştır. Preoperatif anksiyete değerlendirmesini 15 soru ile sorgulamışlar ve aile hakkında endişe (%89.6), komplikasyon korkuları (%87.0), operasyon sonuçları ile ilgili korkular (%82.4) ilk 3 sırada tespit edilmiştir. Bunu postoperatif ağrı (%78.8), fiziksel bozukluk ile ilgili korkular (%75.1) ve maddi kayıp (%65.8) takip etmiş. Ameliyat sırasında farkındalığın ise en düşük skorda (%38.3) olduğu görülmüştür. Ameliyat öncesi danışmanlık kliniklerinin kurulması, doğru ve ayrıntılı bilgilendirilmiş onamın önce alınması ameliyat öncesi anksiyeteyi azaltmada yardımcı olacağı belirtilmiştir (52).

Şekerci ve ark. (57) STAI ve 12 soruluk anestezi endişe nedenleri anketini kullandıkları çalışma sonucunda anesteziye bağlı endişenin en sık nedenlerini ameliyat sonrası uyanmamak, herhangi bir aksilik olması, ameliyat sırasında ağrı duymak ve anesteziistin tecrübesizliği olarak bildirmişlerdir. Aykent ve ark. (60) ise en sık endişe nedenini ameliyat sonrası uyanmamak olarak bildirmişlerdir. Bu çalışmada anksiyeteyi STAI, *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS) ve anestezi ile ilgili endişeleri içeren 12 soru ile değerlendirmişler ve APAIS' in ülkemiz hasta popülasyonunda kullanılmasının uygun olmayacağını saptamışlardır.

Shevde ve Panagopoulos'un çalışmasında ise anesteziye bağlı endişe nedenleri %45 ile anesteziistin bilgi yetersizliği, %43 ile anesteziistin deneyim eksikliği, %37 ile uyanmamak ve %34 ile postoperatif ağrı olarak rapor edilmiştir (41).

Yapılan uluslararası çeşitli çalışmalarda en çok endişe duyulan nedenler sırasıyla ağrı ve ameliyat sonrası uyanmamak ve ameliyat sırasında uyanmak olarak bildirilmiştir (65,66). Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise Ceyhan ve ark. ölüm korkusu (%30,6), ameliyat sırasında ağrı (%22,6) ve uyuyamamak (%2), Şekerci ve ark., ameliyat sonrası uyanmamak (%51,9), herhangi bir aksilik olması (%22,1), ameliyat sırasında ağrı duymak (%3,8) ve anesteziistin tecrübesizliği (%7,8) olarak bildirmişlerdir (57). Turhan ve ark. (10) çalışmalarında ameliyat öncesinde en fazla endişeye neden olan düşüncüyü ameliyat sonrası uyanmamak, ameliyat sonrası ağrı ve yoğun bakımda kalmak olarak saptanmıştır. Beyin cerrahisi dışındaki tüm gruplarda ameliyat sonrası uyanmamak birinci endişe nedeni iken, beyin cerrahi grubunda

anestezistin bilgi yetersizliği birinci endiŖe nedeniydi (10). Kocamanoğlu ve ark anesteziye bağlı en ok operasyon sonrası uyanamamaktan endiŖe duyulduğunu bildirmiŖlerdir (26).

Kindler ve ark preop anksiyeteden sorumlu deđiŖik faktörlerin gözlenmesinde en sık olarak; 173 hastada aile için endiŖelenme (89.6%), 74'ü (38.3%) cerrahi sırasında uyanık olmaktan korktuğu, 168 hastada komplikasyondan korkma (87%), 159 hastada operasyonun sonuçları (82.4%) ve 152 hastada postoperatif ağrı (78.8%) olduğunu tespit etmiŖlerdir. AltmıŖiki hasta (32.1%) cerrahinin tüm detaylarının kendilerine açıklandığıını söylemiŖtir. Bu alıŖmada, 108 hasta (56%) operasyon ve anestezi hakkında detaylı bilgi verilseydi anksiyetelerinin daha düşük olacağını belirtmiŖtir (36).

Jawaid ve ark.nın Pakistan'da yaptığı bir alıŖmada, ortalama anksiyete skoru 38.14 ± 26.05 olarak bildirilmiŖtir. Anksiyeteyi en sık etkileyen faktörler; 173 hastada aile için endiŖelenme (%89.6), 168 hastada komplikasyondan korkma (%87), 159 hastada cerrahinin sonuçları (%82.4) ve 152 hastada postoperatif ağrı (%78.8) olarak bulunmuŖtur. Bu alıŖmada hastaların %56'sı operasyon ve anestezi hakkında detaylı açıklamanın anksiyetelerini azaltacağını belirtmiŖlerdir (52).

Bizim alıŖma sonuçlarımızda, ameliyat öncesinde en fazla endiŖeye neden olarak aileden ayrılmak 71 kiŖi (%10,1), sakat kalmak 48 kiŖi (%6,9) ve ameliyat sonrası ağrı duymak 45 kiŖi (%6,4) olarak saptadık. Bizim alıŖmamızın sonuçlarında aileden ayrı kalmak ve ameliyat sonrası ağrı duymak literatürdeki diğer alıŖmalarla benzer olarak ilk sıralarda bulundu. Bizim sonuçlarımızda ilk sıralarda saptadığımız ameliyat sonrası sakat kalma endiŖesi literatürden farklıydı.

Anksiyöz hastalar anestezi indüksiyonu sırasında daha yüksek doz anestezik ilaca ihtiyaç duyarlar (12). Bazı alıŖmalarda preoperatif dönemde detaylı bilgilendirilen hastaların preoperatif ve postoperatif anksiyete düzeylerinin ve postoperatif ağrının daha düşük olduğu, iyileŖmenin daha hızlı ve memnuniyetin daha fazla olduğu gösterilmiŖtir (58,59). Hobson ve ark. (64) literatürde yer alan ok sayıda alıŖmanın, yüksek preoperatif anksiyete düzeylerinin postoperatif analjezik gereksinimi arttırdığı, hastane yatıŖ süresini uzattığını, istenmeyen peroperatif sonuçlara ve hasta memnuniyetinin zayıf olmasına neden olduğunu gösterdiğini vurgulayarak bu görüşü desteklemiŖlerdir (64).

TaŖdemir ve ark. (49), STAI anksiyete skalası kullanarak ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeylerini ve preoperatif bilgilendirmenin, postoperatif anksiyete düzeyine etkisini deđerlendirmiŖler, kadınlarda aileden ayrılmaya bağlı anksiyetenin daha yoğun

yaşanmasından ve kadınların endişelerini daha rahat ifade edebilmelerinden kadın hastalarda preoperatif anksiyete düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca preoperatif bilgilendirmenin anksiyete düzeyini azalttığı sonucuna varmışlardır.

Gereksiz anksiyeteden kaçınmak için hastanın yapılacak işlemde korkmaması gerekir. Anestezistin ilgisi ilaç kullanmadan anksiyeteyi büyük oranda düşürür (39). Garden ve ark. çalışmasında cerrahiye giren hastaların 82%'si ameliyat öncesi girişim hakkında daha fazla bilgi sahibi olmayı arzuladığını bildirilmiş ve en çok istenen bilginin hastanede kalma süresi olduğu anlaşılmıştır (68). Bugge ve ark.nın Danimarka'da yaptığı bir çalışmada hastaların daha çok ağrı, anestezi süresi, günlük aktivitelerde azalma riski ve daha az sedatif veya komplikasyonlar hakkında soru sorduğu görülmüştür (62). Bondy ve ark. nın ABD'de yaptığı çalışmada preoperatif dönemdeki anksiyetenin, anestezi işlemleri hakkında video veya broşürle verilen bilgiyle azaldığı sonucuna varılmıştır (61).

Literatürde preoperatif anksiyeteyi azaltmaya yönelik olarak hasta bilgilendirmesi ile yapılan birçok çalışma mevcuttur. Leigh ve ark. (72), preoperatif dönemde bir anestezi tarafından anestezi hakkında bilgilendirilen hastaların anksiyete düzeylerinin hiçbir destek verilmeyen kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük olduğunu bildirmişlerdir. Yine bu yazarlar özellikle hastaları anestezi ile ilgili olarak ikna etmek üzere yazılmış olan bir kitapçığın anesteziistin yaptığı kişisel görüşmeye kıyasla anksiyetenin azaltılmasında önemli ölçüde daha az etkili olduğu görüşünü savunmuşlardır. Mitchell ve ark. yaptığı çalışmada doktor; bilgi almak istenen ilk kaynak olarak gösterilmiştir (70).

Kaya ve ark. spinal anestezi ile girişim planlanan 210 hastada, yazılı bilgilendirme veya görsel bilgilendirmenin preoperatif anksiyete, intraoperatif sedatif ilaç kullanımı ve postoperatif analjezik tüketimi üzerine etkilerini karşılaştırmışlardır (47). Spinal anestezi uygulamasını resimlerle anlatan basit bir katalogun standart bilgilendirme formlarına eklenmesinin, hastaların anestezi öncesi anksiyetesini, intraoperatif sedatif ihtiyacını, postoperatif analjezik gereksinimini azalttığı ve anestezi hakkında yanlış veya eksik bilgilendirmeyi engellediği sonucuna varmışlardır (47).

Bradt ve ark. (50), Cochrane veri taraması sonucu yayınladıkları metaanalizde, toplam 26 çalışma ile 2056 katılımcı sonuçlarına göre preoperatif anksiyetede müzik uygulamasının yararlı olabileceği sonucuna varmışlardır. Bu nedenle müzik uygulamalarının preoperatif anksiyeteyi azaltmak için sedatif ve anti-anksiyete ilaçlarına alternatif olabileceğini belirtmişlerdir. Aynı çalışmada genel anestezi planlanan hastaların lokal anestezi planlanan hastalara göre daha anksiyöz olduğu bildirilmiştir. Bu nedenle genel anestezi alacak hastaların

preoperatif dönemde daha fazla bilgilendirilmeleri gerektiğine işaret etmişlerdir (71). Günöbirlik cerrahi ile tedavinin günümüzde gittikçe arttığı göz önüne alınırsa preoperatif bakım için daha yeni yaklaşımlara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (71,73,74).

Biz hastalarımıza preoperatif dönemde anksiyeteyi azaltmaya yönelik herhangi bir bilgilendirme yöntemi kullanmadık. Ancak anestezi deneyimi yaşayan hastalarda preoperatif anksiyeteyi daha düşük bulduk. Anestezi deneyiminin hastalar tarafından bir tür preoperatif bilgilendirme gibi algılandığını düşünebiliriz.

SONUÇ

Elektif operasyon planlanan 700 hastanın anket sonuçlarını değerlendirdiğimiz bu çalışmamızda; kadınların preoperatif dönemde anksiyete düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek daha yüksek olduğu, kadınlarda aileden ayrılmaya bağlı anksiyetenin daha yüksek olduğu, 31-50 yaşları arasındaki grup ve 51 yaş üstü grubun STAI-I değerlerinin daha yüksek bulunduğu, STAI-I durumluluk kaygı ölçeğinde doğrudan olan ifade soruları değerlendirildiğinde en yüksek oranda "şu anda sakinim" maddesine, en düşük "kendimi emniyette hissediyorum" maddesine cevap verildiği tespit edildi.

Ameliyat öncesi hastaların çoğu anksiyete içinde olup, anksiyete düzeylerini düşürmeye yönelik preoperatif bilgilendirme ve farmakolojik premedikasyona ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- 1- Moerman N, van Dam FS, Muller MJ, Oosting H. The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale Study (APAIS). *Anesth Analg* 1996; 82: 445-451.
- 2- Pritchard MJ. Using the Hospital Anxiety and Depression Scale in surgical patients. *Nursing Standard* 2011;25,34,35-41)
- 3- Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C, Gelb AW. Preoperative anxiety detection and contributing factors. *J Can Anaesth* 1990;37(4 Pt 1):444-447.
- 4- Lichtor LJ, Johanson CE, Mhoon D, Faure EA, Hassan SZ, Roizen MF. Preoperative anxiety, does anxiety level the afternoon before surgery predict anxiety level just before surgery? *Anesthesiology* 1987;67(4):595-9.
- 5- Norris W, Baird WL. Pre-operative anxiety: a study of the incidence and aetiology. *Br J Anaesth* 1967;39(6):503-9.
- 6- Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene R, Vagg PR, Jacobs GA. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press, Inc.; Palo Alto, CA: 1983.
- 7- Gençtan E. *Psikanaliz ve Sonrası*.10. Baskı, İstanbul: Metis Yayıncılık, 2004
- 8- Domar AD, Everett LL, Keller MG. Preoperative anxiety: Is predictable entity? *Anesth Analg* 1989;69(6):763-770.
- 9- Sürmeli A. *Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozukluklarına Genel Bir Bakış, Psikiyatri Temel Kitabı*,Cilt:1, Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 1997 s:49-60
- 10- Turhan Y, Avcı R, Özcengiz D. Elektif Cerrahi Hazırlığında Preoperatif Ve Postoperatif Anksiyetenin Hasta Memnuniyeti İle İlişkisi. *Anestezi Dergisi* 2012; 20 (1): 27 - 33.
- 11- Mackenzie JW. Daycase anaesthesia and anxiety: A study of anxiety profiles amongst patients attending a day bed unit. *Anaesthesia* 1989;44(5):437-40.
12. Goldman L, Ogg TW, Levey AB. Hypnosis and day case anaesthesia: a study to reduce preoperative anaesthetic requirement. *Anaesthesia* 1988;43(6):466-9
- 13- Gönüllü M, Turan ED, Erdem LK ve ark. Anestezi uygulanacak hastalarda anksiyete düzeyinin araştırılması. *Türk Anest ve Rean Cem* 1986;14:110-3.
- 14-Tüzüner F, *Anestezi, Yoğun Bakım, Ağrı MN Medikal ve Nobel Tıp Kitabevi, 2010; Konu 10: İntravenöz Anestezikler ve Verilim Sistemler, s: 190*
- 15- Tükel R. *Anksiyete Bozuklukları*, Ankara: Çizgi Tıp Yayınevi, 2000;s:137-54

- 16- Tükel R, Aklın T. Anksiyete Bozuklukları. Ankara: Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları, 2006.
- 17- Maranets I, Kain ZN. Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. *Anesth Analg* 1999; 89: 1346-51)
- 18- Sürmeli A. Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozukluklarına Genel Bir Bakış, Psikiyatri Temel Kitabı, Cilt:1, Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 1997.
- 19- Stone MH. Healing the Mind: A history of psychiatry from antiquity to the present. New York; W.W Norton & Company, 1997.
- 20- Berrios GE. The History of Mental Symptoms. Cambridge; Cambridge University Pres, 1996.
- 21- Nutt D, Argyropoulos S, Forshall S. Generalized Anxiety Disorder: Diagnosis, treatment and its relationship to other anxiety disorders. London; Martin Dunitz, 1998;s:1-4)
- 22- Öztürk MO. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları . 8. Baskı, Ankara: Nobel Tıp Kitabevi, 2001
- 23- Noyes R,Roth M,burrows G.D.Handbook of Anxiety, Vol.2:Etiological Factors and Associated Disturbances. Elsevier Science Publishers, 1988;s:31-51.
- 24- Öner L., Le Compte A., Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi , 2. Baskı, İstanbul, 1998
- 25- Tükel R, Aklın T. Anksiyete Bozuklukları. Ankara: Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları, 2006. S;16-17
- 26- Songer A.Psikiyatri, Psikobiyoloji ve Ruh Hastalıkları, 4. Baskı, Serhat Dağıtım Yayınevi. 1980;s:381-88.
- 27- Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadoc's Comprehensive Textbook of Psychiatry. 8. Edition, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005, Chapter 14: Anxiety Disorders, s:1718-99.)
- 28- Güleç C, Köroğlu E. Psikiyatri Temel Kitabı. 2. Baskı, Hekimler Yayın Birliği, Ankara: MedicoGraphics Matbaası, 2007
- 29- Demir A, Akyurt D, Ergün B, Haytural C ve ark. Kalp cerrahisi geçirecek olgularda anksiyete sağaltımı. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2010;18:177-82
- 30- Cimilli C. Cerrahide Anksiyete. *Klinik Psikiyatri* 2001;4:182-86

- 31- Kim WS, Byeon GJ, Song BJ, Lee HJ. Availability of preoperative anxiety scale as a predictive factor for hemodynamic changes during induction of anesthesia. *Korean J Anesthesiol* 2010; 58:328-33.
- 32- Carabine UA, Milligan KR, Moore JA. Adrenergic modulation of preoperative anxiety. *Anesth Analg* 1991;73:633-40.
- 33- Carr E, Brockbank K, Allen S, Strike P. Patterns and frequency of anxiety in women undergoing gynaecological surgery. *Journal of Clinical Nursing* 2005;14:1-12
- 34- Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN, Bergman J ve ark. Risk factors for postoperative anxiety in adults. *Anaesthesia* 2001;56
- 35- Erci B, Sezgin S, Kaçmaz Z. The impact of therapeutic relationship on preoperative and postoperative patient anxiety. *Australian Journal Of Advanced Nursing* 2004;26:59-66.
- 36- Kindler CH, Harms C, Amsler F, Scholl T, Scheidegger D. The Visual Analog Scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. *Anesth Analg* 2000; 90: 706-712
- 37- Küçük N, Ulaşımış Y, Çetin Ş, Uslu S. Premedikasyonda Midazolam, Diazepam ve Plasebonun anksiyolitik etkilerinin karşılaştırılması. *Journal of Turgut Özal Medical Center* 1995;2:319-23.).
- 38-Deniz Erdem, Cengiz Uğış, M. Demet Albayrak, Belgin Akan,Esra Aksoy, Nermin Göğüş Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara Bakırköy Tıp Dergisi 2011;7:11-16
- 39- Özgün Cuvaş, Pınar Aslanargun, Eymen Aslan, Fatih Yücel, Bayazit Dikmen, Ayşegül Ceyhan Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği *Türk Anest Rean Der Dergisi* 2010; 38(5):348-355
- 40- Boeke S, Jelecic M, Bonke B. Preoperative anxiety variables as possible predictors of postoperative stay in hospital. *Br J Clin Psychol* 1992;31(3):366-8.
- 41- Shevde K, Panagopoulos G. A survey of 800 patients knowledge, attitudes and concerns regarding anesthesia. *Anesth Analg.* 1991; 73: 190-198
- 42- Kiyohara et al;Kiyohara LY, Kayano LK, Wliveira LM, Yamamoto MU,Inagaki MM, Ogawa NY, et al. Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo* 2004; 59: 51-56.

- 43- Moerman N, van Dam FSAM, Oosting J. Recollections of general anaesthesia: a survey of anaesthesiological practice. *Acta Anaesthesiol Scand*. 1992; 36: 767-771
- 44- White PF. Pharmacologic And Clinical Aspects Of Preoperative Medication. *Anesth Analg* 1986;65:967-74
- 45- Tür A. Preoperatif Medikasyon. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 1988;5:235-42
- 46- Spielberger CD, Auerbach SM, Wadsworth AP, Dunn TM, Taulbee ES. Emotional reactions to surgery. *J Consult Clin Psychol* 1973; 40: 33-38.
- 47- Gülten Sağır, Menşure Kaya, Hamit Erdal Eskiçırak, Özlem Kapsuz, Ayşe Nihal Kadioğulları Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara, Türkiye *Turk J Anesth Reanim* 2012; 40(5): 274-8
- 48- Aydemir Ö, Köroğlu E. *Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler*. Ankara:Hekimler Yayın Birliği. 2006;s:153-63
- 49- Taşdemir A, Erakgün A, Deniz M N, Çertuğ A. Preoperatif Bilgilendirme Yapılan Hastalarda Ameliyat Öncesi ve Sonrası Anksiyete Düzeylerinin State-Trait Anxiety Inventory Test ile Karşılaştırılması. *Turk J Anaesth Reanim* 2013; 41: 44-9.
- 50- Bradt J, Dileo C, Shim M. Music interventions for preoperative anxiety. *The Cochrane Library* 2013, Issue 6. <http://www.thecochranelibrary.com>
- 51- Yadigar Yılmaz, Kasım Durmuş, Ferda Yılmaz İnal, Hayrettin Daşkaya, Taner Çiftçi, Mehmet Toptaş, Ayşe Vahapoğlu 2014; 41 (2): 288-293 *Dicle Medical Journal* doi: 10.5798/diclemedj.0921.2014.02.0418
- 52- Jawaid M, Mushtaq A, Mukhtar S, Khan Z. Preoperative anxiety before elective surgery. *Neurosciences* 2007; Vol. 12 (2): 145-148.
- 53- Weissman C. The metabolic response to stress: An overview and update. *Anesthesiology* 1990;73:308-27
- 54- Calvin RL, Lane PL. Perioperative uncertainty and state anxiety of orthopaedic surgical patients. *Orthop Nurs* 1999; 18: 61-6.
- 55- Ramsay MA. A survey of pre-operative fear. *Anaesthesiology* 1972; 27:396-402.

- 56- Grabow L, Buse R. Preoperative anxiety-anxiety about the operation, anxiety about anesthesia, anxiety about pain? *Psychother Psychosom Med Psychol* 1990; 40: 255-63.
- 57- Şekerci S, Akpek E, Göktuğ A Çetinsoy BC, Karabıyık L, Erdemli Ö ve ark. Hasta ve yakınları ile toplumun farklı kesimlerinin anestezi ve uygulamaları konusundaki bilgi ve davranışları. *Anestezi Dergisi* 2001;9(1):48-51.
- 58- Markland D, Hardy L. Anxiety, relaxation and anesthesia for day-case surgery. *Br J Clin Psychol* 1993; 32: 493-504.
- 59- Haugen AS, Eide GE, Olsen MV, Haukeland B, Remme AR, Wahl AK. Anxiety in the operating theatre: a study of frequency and environmental impact in patients having local, plexus or regional anaesthesiology. *J Clin Nurs* 2009; 18: 2301-10.
- 60- Aykent R, Serhat K, Emre Ü, Ayla T, Haydar Ş. Preoperatif anksiyete nedenleri ve değerlendirilmesi: APAIS ve STAI skorlarının karşılaştırılması. *Turkiye Klinikleri J Anest Reanim* 2007;5(1):7-13.
- 61- Bondy LR, Sims N, Schroeder DR. The effect of anesthetic patient education on pre-operative patient anxiety. *Reg Anest Pain Med* 1999; 24: 158-164.
- 62- Bugge K, Bertelsen F, Bendtsen A. Patient's desire for information about anaesthesia: Danish attitudes. *Acta Anaesthesiol Scand* 1998; 42: 91-96.
- 63- Şıvğın S., Gökel E., Hancı V., Öçmen E. Dokuz Eylül Üniversitesi İZMİR-2013
- 64- Hobson JA, Slade P, Wrench IJ, Power L. Preoperative anxiety and postoperative satisfaction in women undergoing elective caesarean section. *Int J Obstet Anesth* 2006; 15: 18-23.
- 65- Chew ST, Tan T, Tan TT. A survey of patients knowledge of anaesthesia and perioperative care. *Singapore Med J.* 1998; 39(9): 399-402.
- 66- Hume MA, Kennedy B, Asbury AJ. Patient knowledge of anaesthesia and perioperative care. *Anaesthesia.* 1994; 49: 715- 718.
- 67-Bunker TD. An information leaflet for surgical patients. *Ann R Coll Surg Engl* 1983; 65: 242-243.
- 68- Garden AL, Merry AF, Holland RL et al. Anaesthesia information– what patients want to know. *Anaesth Intensive Care* 1996;24:594-598

- 69- Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN et al. Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiol Scand* 2001;45:298-307
- 70- Mitchell M. Anaesthesia type, gender and anxiety. *The Journal of Perioperative Practice*; 2013;23:3; 41-47.
- 71- Khan FA, Nazir S. Assessment of pre-operative anxiety in patients for elective surgery. *Journal of Anesthesia and Clinical Pharmacology* 2007;23(3): 259-62.
- 72- Leigh JM, Walker J, Janaganathan P. Effect of preoperative anaesthetic visit on anxiety. *Br Med J* 1977;2:987-9
- 73- Mattila K, Hynynen M. Day surgery in Finland: A prospective cohort study of 14 day-surgery units. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 2009;5 (4); 455-63.
- 74- Toftgaard C. Day surgery development. *Ambulatory Surgery* 2009;15 (1); 4-9

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2014/23-25	Tarih: 26.06.2014
	Yardı.Doç.Dr.Yüksel ERKİN'in sorumlusu olduğu "Anestezi Polikliniğine Başvuran Hastalarda Anksiyete Nedenlerinin Değerlendirilmesi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerçekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.	

ETİK KURUL BİLGİLERİ

ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
---------------	--

ETİK KURUL ÜYELERİ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
				E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Hüseyin BASKIN	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Vesile ÖZTURK	Nöroloji	DEU Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Bilgin CÖMERT	İç Hastalıkları (Yoğun Bakım B.D)	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Mukaddes GÖNELİ	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Nihal GELECEK	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.İşıl TEKMEİN	Histoloji ve Embryoloji	DEU Tıp Fakültesi Histoloji ve Embryoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Milge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Şeyda Sereci İNTEPELER	Hemşirelik Yönetimi	DEU Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Yönetimi A.D	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Uzm.Dr.Ahmet Can BİLGİN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Mehmet Urhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Müdürlük	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	