

T.C.  
GAZIOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ CERRAHİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ  
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ANABİLİM DALI

**PREOPERATİF ANKSİYETE VE DEPRESYONUN POSTOPERATİF  
DERLENME KALİTESİNE ETKİSİ**

**Dr. Mehtap GÜRLER BALTA**

**UZMANLIK TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**Yrd. Doç. Dr. Serkan KARAMAN**

**TOKAT**

**2013**

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimi boyunca bilgi, beceri ve hoşgörülerini esirgemeyen, tecrübelerini her fırsatta bizlere aktaran, bilimsel kişiliğini her zaman örnek alacağım tez hocam Yrd. Doç. Dr. Serkan Karaman'a, uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerinden faydalanma şansına sahip olduğum, saygı değer hocalarım Doç. Dr. Ziya KAYA, Yrd. Doç. Dr. Mustafa SÜREN, Yrd. Doç. Dr. Semih ARICI, Yrd. Doç. Dr. Serkan DOĞRU, Yrd. Doç. Dr. Tuğba KARAMAN, Yrd. Doç. Dr. Aynur ŞAHİN'e,

Beraber çalıştığımız asistan arkadaşlarım ve anestezi teknikerlerine,

Bugünlere gelmemde en büyük paya sahip olan, heran yanımda desteklerini esirgemeyen çocukları olmaktan büyük gurur duyduğum sevgili anneme ve babama, ayrıca kardeşime,

Uzmanlık eğitimim süresince özveri ve anlayışla yanımda olan eşime, sevgi ve özlemlerle mesai saatlerimin bitmesini bekleyen, hayatımın en tatlı yanı olan biricik oğluma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Mehtap GÜRLER BALTA

## ÖZET

Ameliyat öncesi dönemde hastalığa ve hastaya göre değişmekle beraber, anksiyete, depresyon, regresyon, kızgınlık, matem reaksiyonu gibi emosyonel tepkiler görülmektedir. Bu tepkiler arasında en sık görüleni ise anksiyete ve depresyondur. Ameliyat öncesi yüksek anksiyete seviyeleri; ameliyat sonrası artan ağrı kesici gereksinimine, uzun süreli hastanede kalışa, yetersiz hasta memnuniyetine ve yetersiz hasta derlenmesine yol açabilir.

Preoperatif anksiyete ve depresyon düzeyini, nedenlerini belirlemek, anestezinin kalitesini doğrulamak için anket araştırmaları kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalar, hastaların ihtiyaçları, beklentileri ve algılamaları ile ilgili bilgi sağlamaları açısından önemlidir.

Bu çalışmada; elektif cerrahi planlanan genel anestezi uygulanan hastalarda, preoperatif anksiyete, preoperatif depresyon düzeylerini ölçmek ve derlenme kalitesi ile ilişkisini belirlemek amaçlanmıştır.

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesinden etik kurul onayı alındı. Çalışmaya elektif cerrahi planlanıp genel anestezi altında ameliyat olacak 18 yaşından büyük 204 hasta alınmıştır. 53 hastanın bir kısmının ameliyatı ertelenmiş, bir kısmı opere olmaktan vazgeçmiştir, 6 hasta postoperatif dönemde anket doldurmayı reddetmiş, 8 hastaya erken taburcu edilmesi nedeniyle ulaşılamamıştır. Bu nedenle çalışma örneklemini 137 hastadan oluşmaktadır. Preoperatif dönemde hastalardan demografik bilgileri, Beck anksiyete envanterini, Beck depresyon envanterini doldurmaları istendi. Postoperatif birinci gün ve birinci ayda ise; uyanma kalitesini ve hasta derlenme kalitesi anketini doldurmaları istendi.

Sonuçta kadınların anksiyete, depresyon değerleri yüksekken, derlenme kalitesi değerleri düşük bulundu. Yüksekokul mezunu kişilerin depresyon değerlerinin daha düşük olduğu görüldü. Depresyon, anksiyete değerleri yüksek çıkan hastaların birinci gün ve aydaki derlenme kalitesi ve uyanma kalitesi değerleri anlamlı düşük olduğu görüldü. Bu sonuçlara göre hastaların preoperatif dönemde anksiyete ve depresyonlarını en aza indirmek postoperatif dönemde yetersiz hasta derlenmesi, ameliyat sonrası artan ağrı kesici gereksinimi, uzun süreli hastanede kalışı, yetersiz hasta memnuniyeti gibi olumsuz etkileri minimize etmek için gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Beck anksiyete envanteri, Beck depresyon envanteri, Derlenme kalitesi

## ABSTRACT

In the preoperation period, according to patient and disease, anksiyete depression regresyon anger and mourning reaction can be seen. the most certain seeing are anksiyete and depression among these reaction. before the operation, the high level of anksiyete causes post-operative the extere consuming of pain killer, spending time in the hospital, nor enough patient's satistaction and not enough patient's recoary.

Questionnaire studies are used to confirm the quality of anesthesia to find reasons and level of preoperative anksiyete and depression. these studies are important for needs, expectations and preceptions of patients. The purpose of study is measuring preperatif anksiyete and the level of preoperatif depression and also, finding relationship the quality of collecting in patient who are planned elective surgical and applied general anesthesia.

The ethical commite of the Gaziosmanpaşa University approved. 204 patients whose age of approximately 18 who will have elective general anesthesia were included into this study. some patient's operation postponed and the some were not operated among 53 patients. 6 patients rejected this questinnaire in postperatif period. Also, because 8 patients were discharge from hospital, they could not be conneted. this study were included 137 patients. Questionnaire of demografhic information, beck anksiyete envanteri, beck depression envanteri in the preperatif period and postoperative the quality of waking up at the first day and the first month and quality of recovery score were wanted to fill.

In conclusion, anksiyete and depression's score of women were high, but also the quality of recovery score was low. Score of depression of people who graduated from university was lower. Patients who score of depression and anksiyete are higher have score of quality of recovery and quality of waking up in the first day and the first month is lower.

According to these results, in the preoperative period anksiyete and depression which patients have are reduce the least which are necessary to decrease negative effects like not enough patient's recovery, spending a lot of time in the hospital, the extere consuming of pain killer after operation, and not enough paatient's satisfaction in the postoperative period.

**Key Words:** Beck anksiyete envanteri, Beck depression envanteri, quality of recovery.

## İÇİNDEKİLER

	SAYFA
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Anksiyete Kavramı	3
2.2. Anksiyeteyi Açıklayan Yaklaşımlar ve Anksiyete Bozuklukları	4
2.2.1 Psikoanalitik Kuram	4
2.2.2 Öğrenme Kuramı	5
2.2.3 Bilişsel Kuram	5
2.2.4 Biyolojik Kuramlar	6
2.2.5 Anksiyete Bozuklukları	6
2.3. Anksiyete Nörobiyolojisi	7
2.4. Elektif Cerrahi Öncesi Preoperatif Anksiyete	7
2.5. Preoperatif Anksiyeteye Etki Eden Faktörler	8
2.6. Preoperatif Anksiyetenin Ölçülmesi	9
2.6.1 Beck Anksiyete Envanteri	10
2.7. Anestezi ile İlgili Endişe Nedenleri ve Tedavisi	11
2.8. Depresyon Kavramı	12
2.8.1 Depresyonda Belirti ve Bulgular	13
2.9. Depresyon Nörobiyolojisi	14
2.10. Preoperatif Depresyona Etki Eden Faktörler	14
2.10.1 Depresyonla İlişkili Tıbbi Durumlar	14
2.11. Preoperatif Depresyonun Ölçülmesi	15
2.11.1 Beck Depresyon Envanteri	15
2.12. Hasta Derlenme Kalitesi	17
2.13. Hasta Derlenme Kalitesini Etkileyen Etmenler	18
2.14 Derlenme Kalitesinin Ölçülmesi	19

3. GEREÇ VE YÖNTEM	20
4. BULGULAR	22
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	31
6. KAYNAKLAR	40
7. EKLER	47
EK 1. Hastanın Demografik Bilgileri	
EK 2. Beck Anksiyete Envanteri	
EK 3. Beck Depresyon Envanteri	
EK 4. Uyanma Kalitesi VAS (görsel analog skalası)	
EK 5. Hasta Derlenme Kalitesi Anketi	

## KISALTMALAR

GABA: Gama Amino Butirik Asit

DSM- IV: Mental bozuklukların tanısal ve sayımsal el kitabı dördüncü baskısı

Cl: Klor

ACTH: Adrenokortikotropik Hormon

NO: Nitrik Oksit

STAI: State Trait Anxiety Inventory; Durumluluk Süreklilik Kaygı Ölçeği

BAE: Beck Anksiyete Envanteri

MS: Multipl Skleroz

ug: mikrogram

BDE: Beck Depresyon Envanteri

DSM- III: Mental bozuklukların tanısal ve sayımsal el kitabı üçüncü baskısı

ASA: Amerikan Anestezistler Derneği

QoR-40: Hasta Derlenme Kalitesi Anketi

ort± ss: ortalama± standart sapma

mm: milimetre

n: Hasta sayısı

Post QoR40: Postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi değeri

Post2 QoR40: Postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi değeri

61+: 61 yaş ve üstü

## TABLolar DİZİNİ

	SAYFA
Tablo 1. Hastaların eğitim durumuna göre dağılımı	22
Tablo 2. Hastaların cerrahi bölüme göre dağılımı	23
Tablo 3. Cinsiyete göre anksiyete, depresyon, uyanma kalitesi ve derlenme kaliteleri değerleri	24
Tablo 4. Hastaların eğitim durumuna göre anksiyete, depresyon, uyanma kalitesi ve derlenme kaliteleri değerleri	25
Tablo 5. Yaş gruplarına göre anksiyete, depresyon, uyanma kalitesi ve derlenme kaliteleri değerleri	25
Tablo 6. Hastaların cerrahi bölümlerine göre anksiyete, depresyon, uyanma kalitesi, postoperatif birinci gün ve birinci aydaki derlenme kalitesi değerleri	26
Tablo 7. Hastaların anksiyete değerleri ve uyanma kalitesi arasındaki ilişki	27
Tablo 8. Hastaların depresyon değerleri ve uyanma kalitesi arasındaki ilişki	27
Tablo 9. Anksiyete ve postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi arasındaki ilişki	28
Tablo 10. Depresyon ve postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi arasındaki ilişki	28
Tablo 11. Anksiyete ve postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi arasındaki ilişki	29
Tablo 12. Depresyon ve postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi arasındaki ilişki	29
Tablo 13. Uyanma kalitesi ve postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi arasındaki ilişki	30
Tablo 14. Uyanma kalitesi ve postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi arasındaki ilişki	30



## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Hastalarda ameliyat öncesi dönemde hastalığın şiddetine veya ameliyat büyüklüğüne bakılmaksızın başkalarına bağımlı olma ya da bağımsızlığını tümüyle kaybedeceği korkusu, ayrılık endişesi, gelecek endişesi, ölüm korkusu, beden, organ ve bölümlerinin zedeleneyeceği korkusu, pişmanlık, suçluluk duygusu gibi değişik etkilenmeler olabilmektedir. Bu etkilenmeler sonucunda hastalığa ve hastaya göre değişmekle beraber, anksiyete, depresyon, regresyon, kızgınlık, matem reaksiyonu gibi emosyonel tepkiler görülmektedir. Bu tepkiler arasında en sık ve en yaygın olarak görüleni ise anksiyete ve depresyondur (1).

Bireyin hastalığa gösterdiği anksiyete ve depresyon gibi tepkiler, onun hastalıkla başetme biçimini ve gücünü doğrudan etkilemektedir. Hastalar, hastaneye yatmanın stresi oluştuğunda ve daha fazla tehdit hissettiklerinde normal baş etme yeteneklerini kullanmakta güçlük çekmektedirler (1).

Anksiyete ve depresyon ameliyat öncesi bireyleri biyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan zorlayıcı bir kavramdır. Elektif cerrahi için hazırlanan çoğu hasta anksiyete veya depresyon deneyimi yaşar ve bu yaygın görülen bir tepki olarak kabul edilir (2).

Anksiyete ve depresyon, hoş olmayan duygulardır ve hastanın iyileşmesini etkileyebildikleri gibi cerrahi prosedürü de aksi yönde etkileyebilirler (3, 4). Ameliyat kararı ve bekleme sürecindeki anksiyete çoğu hastada tedaviyi aksatmaz.

Preoperatif anksiyetenin derecesi; tanı, tutulan organ ve sistem, ameliyatın zorluk ve risk derecesi, hastanın buna ilişkin önyargılarıyla ilişkilidir. Bunun yanı sıra hasta ve cerrah ilişkisinin niteliği de belirleyici rol oynar. Çalışmalar göstermiştir ki ameliyat öncesi yüksek anksiyete seviyeleri; ameliyat sonrası artan ağrı kesici gereksinimi, uzun süreli hastanede kalışı, yetersiz hasta memnuniyetine ve yetersiz hasta derlenmesine yol açabilir (5, 6).

Preoperatif değerlendirme, hastaya uygulanacak anestezi yöntemi ve buna yönelik hazırlık, hastaya en uygun koşullarda girişim yapılabilmesi, hastanın fizik ve psikolojik durumunun değerlendirilmesi ile farmakolojik ve terapotik hikayesinin alınması, laboratuvar incelemeleri ve anestezi riskinin belirlenmesini içerir. Bunu hastanın bilgilendirilmesi ile farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerle preoperatif hazırlık takip eder. Preoperatif değerlendirme, hastanın hekimle tanışması ve hekimine olan güvenini sağlamak ve hasta-hekim ilişkisini güçlendirmek açısından da önem taşımaktadır. Preoperatif hazırlığın pek

çok amacı vardır. Fakat en önemlisi anksiyetenin giderilmesidir. Anksiyete cerrahiye, anesteziyi ve postoperatif iyileşmeyi olumsuz etkiler (7, 8).

Bazı çalışmalarda preoperatif dönemde detaylı bilgilendirme yapılan hastaların anksiyete düzeylerinin ve postoperatif ağrının daha düşük olduğu, iyileşmenin daha hızlı olduğu gösterilmiştir (8).

Preoperatif anksiyete düzeyini ve nedenlerini belirlemek, anestezinin kalitesini doğrulamak için anket araştırmaları kullanılmaktadır. Bu çalışmalar, hastaların ortaya çıkabilecek ihtiyaçları, beklentileri ve algılamaları ile ilgili bilgi sağlamaları açısından önemlidir. Anestezi araştırmalarında hasta tatminini, derlenme kalitesini değerlendirmek ve izlemek için kullanılacak anketlerin önemli sınırlılıkları vardır. Anketlerin ölçüm elemanları haline gelebilmeleri için dikkatlice yapılandırılmaları, arındırılmaları ve standardize edilmeleri gerekmektedir.

Bu çalışmada; elektif cerrahi planlanan genel anestezi uygulanan hastalarda, preoperatif anksiyete, preoperatif depresyon düzeylerini ölçmek ve derlenme kalitesi ile ilişkisini belirlemek amaçlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 Anksiyete Kavramı

Anksiyete; bireyin kendini güvensiz hissettiği durumlara karşı geliştirdiği doğal bir tepkidir ve sempatik, parasempatik, endokrin uyarımının sonucu olarak normal dışı hemodinamik yanıtla ilişkilendirilebilen gerginlik ya da huzursuzluk durumu olarak tanımlanabilir. Olası bir tehdit beklentisinin bireyde yarattığı "kontrol edilemezlik" duygusu, gerilimin bedensel somatik belirtilerin de eşlik ettiği, nedensiz bir tedirginlik ve korku hali olarak tanımlanabilir. Kaygı, sıkıntı, bunaltı, endişe, korkuya benzer bir duygu vardır. Anksiyete yaşayan kişi bu durumu "kötü bir şey olacakmış hissi", "rahatsız edici bir endişe hali" ya da "nedensiz bir korku" şeklinde ifade eder. Stres beyinde limbik sistemde ve birçok önemli bölgede nöron dejenerasyonuna neden olarak nörohümorale iletişimde problemler yaratan önemli bir çevresel faktördür. Stres; depresyon ve anksiyete oluşumunda önemli bir etkidir. Anksiyete sık görüldüğü için her zaman bir hastalık belirtisi olarak düşünülmemelidir. Kişinin sosyal yaşamı sırasında karşılaştığı farklı durumlarda ortaya çıkabilir. Anksiyete ve depresyon ayrı birer hastalık olarak ortaya çıkabileceği gibi birlikte de görülebilir. Depresyon için tipik olan belirtiler olumsuz duygudurum, hayattan zevk alamama iken, anksiyete için tipik olan belirtiler fizyolojik uyarılmışlık, gerilim hissi ve belirgin olumsuz duygulanımla karakterizedir. Her iki bozuklukta çakışan belirtiler olumsuz duygulanım, değersizlik ve reddedilmişlik hissi, eleştiriye aşırı duyarlılık, kendini aşırı inceleme, sosyal huzursuzluk, uyku ve iştah bozukluğu gibi yakınmalardır. Anksiyete esas olarak santral sinir sisteminden kaynaklanmaktadır. Her hastanın ne dereceye kadar anksiyeteyi gelecek deneyimlerinde ortaya koyacağı pek çok faktöre dayanmaktadır. Bunlar; yaş, cinsiyet, önerilen ameliyatın türü ve derecesi, önceye ait cerrahi deneyim ve stresli durumlara karşı kişisel hassasiyettir.

Anksiyete cerrahi işlem planlanır planlanmaz başlar ve hastaneye girme anında maksimum yoğunluğa yükselir (9). Cerrahi işlemin kendisi anksiyete kaynağı olabilir. Ameliyat öncesinde anksiyete düzeyi yüksek olan hastalarda ameliyat sonrasında daha fazla tıbbi komplikasyon geliştiği ve yatış süresinin uzadığı bildirilmiştir (10). Preoperatif olarak hazırlanan hastalarda anksiyete belli bir düzeye kadar sağlıklı ve işlevseldir. Bireylerin

karşı karşıya kaldıkları anksiyete, yaşam için gerekli bir güç olup, başarı için de motivasyonu sağlamaktadır. Anksiyete düzeyi ile ilgili hedef, “orta” veya “sağlıklı” düzeyde anksiyetedir.

Cerrahide görülen anksiyete türleri preoperatif anksiyete, postoperatif anksiyete, genel tıbbi duruma bağlı anksiyete bozukluğu, madde kullanımının yol açtığı anksiyete bozuklukları, cerrahiye ilişkin özgül fobiler ve önceden varolan anksiyete bozukluklarıdır.

## **2.2 Anksiyeteyi Açıklayan Yaklaşımlar ve Anksiyete Bozuklukları**

Anksiyetenin psikolojik ve biyolojik alanda birçok belirtileri mevcuttur. Anksiyeteyi psikolojik ve biyolojik açıdan açıklamaya yönelik görüşler vardır.

### **2.2.1 Psikoanalitik kuram**

Freud, anksiyete bozukluklarının bilinç dışı çatışmalardan kaynaklandığını savunur. Bu çatışmanın bir tarafını dürtüler diğer tarafını ise kişinin süperegosu oluşturur. Anksiyete bir anlamda kişinin süperegosunun, bilinç dışındaki kabul edilemez dürtülere karşı verdiği çatışmanın bir sonucudur (11).

Freud anksiyete hakkındaki ilk kuramında, açığa çıkamayan dürtülerin anksiyeteyi oluşturduğunu söyler. Freud bu kuramın yetersizliğini görmüş ve anksiyeteyi nevrozun bir parçası olarak tanımlamıştır. Sonraki çalışmalarında ise, anksiyetenin biyolojik olarak yaşamı devam ettirmek için gerekli olan doğal bir cevap mekanizması olduğunu söylemiştir. Anksiyetenin tehdit sonucu ortaya çıktığını söylemiştir. Böyle bir tehditin iki kaynağı olabileceğini öne sürmüştür. Birincisini travmatik durum olarak adlandırmıştır. Travmatik durumda uyarı, kişinin baş edemeyeceği kadar ciddidir ve yaygın ya da doğal korku yanıtı olarak düşünülebilir. İkincisi tehlike durumları olarak adlandırılan içsel (dürtü kontrolünün kaybedilmesi) ya da dışsal yaklaşan travmanın tanınması veya beklenmesinden kaynaklanır. Bu tehditlere karşı gelişen durum sinyal anksiyetesi olarak adlandırılır. Bu anksiyete travmayla tam anlamıyla ilişkili bir anksiyete yanıtı değildir. Bu nedenle daha başedilebilir bir anksiyete yanıtıdır (11).

İd dürtülerin bulunduğu, süperego engellemelerin yer aldığı, ego ise dürtü ve engellemelerin düzenlendiği bir bölüm olarak tanımlanmıştır. Bu hipotezin temeli savunma

düzenleyicidir. Savunmalar, primer olarak egonun işlevi olarak düşünülür. Bu savunmalar, id ve süperego arasındaki yönetiminde kullanılır (11).

Bastırma, primer savunma mekanizmasıdır ve kabul edilemez dürtülerin varlığında kişinin dış dünya ile uyumunu devam ettirmesini sağlar. Bastırmanın yetersizliği anksiyeteye neden olur (11).

### **2.2.2 Öğrenme Kuramı**

Öğrenme kuramı gelişimsel psikoloji çalışmalarından köken almıştır. Gelişimsel dönüm noktası, olgunlaşan beyin yapıları ve çevrenin etkileri arasındaki ilişkinin ortaya konması olmuştur. Çocuk beyninin kapasitesini hem gelen uyarılar, hem de bu uyarıların doğası belirler. Uygun çevresel cevaplar normal öğrenme sürecini kolaylaştırır ve yanlış cevaplar gelişimde problemler üretir. Uyarılar özümsemiştir geliştirildikçe, öğrenme gerçekleşir. Öğrenmenin temelinde, ödüllendirilme ya da ağrıdan kaçınılması gibi davranışların desteklenmesi yatar. Anksiyete bozukluğu, gelişim sırasında anksiyete oluşturan olaylarla çevresel faktörlerin birlikte olması durumunda gelişir. Yaygın anksiyete bozukluğunun oluşumunda endişe, korku yatar ve aralıklı olarak olumsuz pekiştirmeler tekrarlanır (11).

### **2.2.3 Bilişsel Kuramlar**

Bu görüşe göre, anksiyete ve depresyon gibi durumlar, kişinin gelecek, dünya ve kendisi ile ilgili çarpıtılmış inançlarının bir sonucudur. Tehlikeli ve hayatı tehdit eden olayların aşırı bir şekilde yanlış yorumlanmasının sonucu anksiyete bozuklukları oluşur. Bu anormal düşünce gelişimi anksiyete bozuklukları belirtilerini oluşturur. Bilişsel davranışçı kuram anksiyeteyi öğrenme modeli ile açıklar. Bilişsel davranışçı kuram anksiyeteyi kişinin gerçeği hatalı ya da çarpık algılaması ve değerlendirmesi sonucunda edindiği yanlış izlenimlere bağlı olarak ortaya çıkan abartılı ve gereksiz bir "tehdit ve tehlike beklentisi" olarak açıklama eğilimindedir.

### **2.2.4 Biyolojik Kuramlar**

Bu kuram anksiyete bozukluklarının belirtilerini azaltan ilaçların etki mekanizmalarının incelenmesi ile ortaya konmuştur. Başta noradrenalin, serotonin ve

GABA olmak üzere bazı nörotransmitterlerin anksiyete oluşumunda önemli rolleri vardır. Hayvanlar ve insanlar üzerinde yapılan çalışmalarda bu kimyasallarla anksiyete arasındaki ilişki ortaya konmuştur (11).

### **2.2.5 Anksiyete Bozuklukları**

Mental bozuklukların tanısal ve sayımsal el kitabı dördüncü baskısı (DSM- IV) anksiyete bozukluklarını şu şekilde sınıflandırmıştır (12):

- Agorafobi olmadan Panik Bozukluğu
- Agorafobi ile birlikte Panik Bozukluğu
- Özgül Fobi
- Sosyal Fobi (Sosyal Anksiyete Bozukluğu)
- Obsesif-Kompulsif Bozukluk
- Travma Sonrası Stres Bozukluğu
- Akut Stres Bozukluğu
- Yaygın Anksiyete Bozukluğu
- Bir tıbbi duruma bağlı Anksiyete Bozukluğu
- Madde kullanımının yol açtığı Anksiyete Bozukluğu
- Karışık anksiyete depresif bozukluk
- Başka türlü adlandırılmayan anksiyete bozukluğu

### **2.3 Anksiyete Nörobiyolojisi**

Anksiyete ve depresyonu olan hastalarda postmortem ve nörolojik görüntülemelerde prefrontal kortekste ve hippokampusta atrofi ve nöron kaybı görülmektedir (13). Anksiyete oluşumunda esas olarak santral sinir sistemi suçlanmaktadır. Limbik sistem (hipotalamus, amigdala, singulat korteks) bellek ve duygudurum değişikliklerinden sorumlu önemli bir

bölgedir. Amigdala, korku duygusu ve anksiyete oluşumunda en önemli role sahip olan nöroanatomik oluşumdur (14). Anksiyete belirtilerinin oluşumunda rolü olan diğer nöroanatomik yapılar lateral hipotalamus, vagusun dorsomedial nükleusu, nükleus ambiguus, parabrakial nükleus, ventral tegmental alan, lokus seruleus, pedinkülopontin nükleus, nükleus retikülaris ve hipotalamusun paraventriküler nükleusudur (15).

Gama Amino Butirik Asit (GABA)-Benzodiazepin Reseptörü-Cl<sup>-</sup> iyonoforu Kompleksi, Noradrenerjik Sistem ve Serotonerjik sistem anksiyete oluşumunda ve sürdürülmesinde önemli rollere sahiptir (13). Kolinerjik nöronlar uyanıklık ve dikkati artırarak anksiyete gelişimine minimal düzeyde katkı sağlamaktadır. Hiptalamo hipofizer yolak ve ACTH, depresiflerde inaktif iken anksiyete ve artmış strese aktiftir. Santral nöropeptidler olan kolesistokinin ve P maddesi (Substance P), santral sinir sisteminin inhibitör nörotransmitteri olan adenozinin ve glutamaterjik sistem ile birlikte santral nitrik oksidin(NO) de anksiyete gelişiminde ve sürdürülmesindeki rolü olduğu düşünülmektedir (13).

#### **2.4 Elektif Cerrahi Öncesi Preoperatif Anksiyete**

Preoperatif anksiyete; herhangi bir hastalık, hastanede yatma durumu, anestezi, cerrahi veya ne ile karşılaşılacağına bilinmemesinden kaynaklanan huzursuzluk ve endişeyle karakterize bir durumdur (16). Erişkin hastalarda preoperatif anksiyete insidansının % 11 ile % 80 arasında olduğu bildirilmiştir (17). Hastalar, ameliyat gününü hayatlarının en tehditkar ve büyük günü olarak algılayabilirler. Belirli bir dereceye kadar anksiyete; hastanın ilk birkaç cerrahi deneyimi açısından ameliyat öncesi dönemin öngörülemez ve potansiyel olarak tehditkar durumlarına karşı doğal bir tepkidir (18). Anksiyete hastaneye yatmadan önce başlayabiliyorsa da belirli noktalarda zirveye yükselebilir; örneğin, ameliyathaneye alınmak üzereyken, bir şeyler içilmesine izin verilmeyen ve protez dişlerin takılmasına izin verilmezken.

#### **2.5 Preoperatif Anksiyeteye Etki Eden Faktörler**

Preoperatif anksiyete açısından pek çok risk faktörü vardır. Bunlar; kanser geçmişi, psikiyatrik bozukluklar, kendini algılama, depresyon, karakter, anksiyete seviyesi, ağrı, sigara geçmişi, önerilen ameliyatın derecesi, kadın cinsiyeti, eğitim seviyesi ve fiziksel

durumdur (19). Voulgari ve ark., anksiyetenin nedenlerini belirlemek için hastanede yatan 162 hastayı araştırmış ve kişiliğin (anksiyeteye doğal yatkınlık) bu tür bir tepki açısından en olası neden olarak ileri sürmüştür (20).

Anksiyete belirtileri tiroid bozukluklarında sık görölmektedir (21). Hipertiroidizm, panik bozukluğu da dahil olmak üzere anksiyete bozuklukları ile birlikteliği iyi bilinen bir endokrin tablodur (22). Trzepacz ve ark. yaptıkları çalışmada hipertiroidi nedeniyle tedavi almayan hastaların yaklaşık yarısında yaygın anksiyete bozukluğu ve depresyon gözlenmiştir (23). Hiperparatiroidizm ve orta düzeyde hiperkalsemi olgularında anksiyete, iritabilite, konsantrasyon bozukluğu görölür.

Astım ataklarına sıklıkla anksiyete bozukluklarının eşlik ettiği belirlenmiştir (24). Badner ve ark. ameliyattan 12 saat öncesindeki anksiyete ve ameliyat günündeki anksiyete arasında bir bağlantı kurmuştur. Bu yüzden oldukça endişeli hastaları nitelendirmek çok önemli olarak kabul edilmektedir ki bu sayede tamamlayıcı müdahale önerilebilir. Anksiyete ayrıca kadın hastalarda ve deneyimsiz hastalarda daha yüksektir. Kadınlar ve tecrübesiz hastalar birtakım durumlarda daha endişeli olarak gözlemlenseler de bu sıklıkla anlamlı bir seviyeye ulaşmamıştır. İlaveten, anestezi uzmanları, mevcut zaman dilimi içerisinde anksiyetenin zayıf belirleyicileri olarak kabul edilmektedirler (2).

Birch ve ark. anksiyete seviyelerini değerlendirmek için günöbirlik 60 hasta üzerinde yürüttüğu çalışmada kadın hastalar ve tecrübesiz hastalar belirli seviyede olmasa da daha şiddetli bir anksiyeteye sahip olarak bulunmuştur (25).

Cobley ve ark. genel anestezi altında ameliyat olup hastanede yatan 124 hastada yaptığı çalışmada en çok stres yaratan beş durumu; ameliyathaneye alınmayı bekleme, bir şeyler içilmesine izin verilmemesi, takma dişlerin takılmasına izin verilmemesi, ameliyathaneye girmek ve ameliyathane için sedyeye alınmak olarak bulmuşlardır. Kadınlar, protez dişlerini çıkarmada erkeklerden belirgin derecede daha fazla endişe duymaktaydılar. Bu yüzden de protez dişlerin ameliyathanede çıkarılabileceği önerilmektedir (26).

Jelicic & Bonke ve ark. gönüllü ve gönüllü-olmayan (örneğin; göğüs küçültme (gönüllü) genel cerrahi (gönüllü-olmayan)) cerrahi ameliyat arasında anksiyetede farklılık



belirleme çabasıyla hastanede yatan 40 hastayla çalışmada iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Gönüllü hastalarda daha az anksiyete tespit edilmiş (27).

Calvin & Lane ve ark. anksiyete ve yetişkin gelişim aşamalarıyla olan ilişkisi incelemiş fakat orta seviyede anksiyete ve belirsizlik seviyeleri tüm hastalarda tanınsa da yetişkin gelişim aşamalarında hiçbir farklılık kurulmamıştır. Artan iletişim ve psiko-eğitimsel yönetim programları önerilmektedir (28).

Anesteziye başlama metodu pek çok hasta için anksiyeteyi tetikleyici bir özelliktir; örneğin, yüze anestezik bir maskenin olası kullanımı. Anksiyeteyi yatıştırmak için kullanılan ilaçlar cerrahi işlem sırasında kullanılan anestezik maddelerle etkileşime girebilirler. İlaçların kesilmesi de anksiyete belirtilerinde alevlenmeye neden olabilir.

## **2.6 Preoperatif Anksiyetenin Ölçülmesi**

Ameliyat öncesi anksiyetenin ölçülmesi oldukça emek gerektiren bir olaydır (29, 30). Elektif cerrahide ameliyat öncesi anksiyetenin ölçülmesi, çoğunlukla zaman kısıtlamalarından dolayı daha da zorlaşmaktadır (31).

Rapor edilen çalışmaların büyük çoğunluğu anksiyetenin subjektif ölçümünü kullanmaktadır (STAI ya da kişilik anketleri).

### **2.6.1 Beck Anksiyete Envanteri (BAE):**

Çalışmamızda hastaların preoperatif anksiyete düzeyleri BAE ile değerlendirildi. BAE, anksiyeteyi depresyondan ayırt edebilecek bir ölçeğe duyulan ihtiyaçtan dolayı Beck ve arkadaşları tarafından 1988'de geliştirilmiştir. Bireylerin kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler değerlendirilmektedir. BAE kullanım için alt sınırın 14 ila 18 yaş arasında olduğunu savunanlar mevcuttur (32, 33). 1999'da yapılan bir derleme çalışması BAE'nin STAI ve Fear Survey Schedule'den sonra en çok kullanılan üçüncü skala olduğu ortaya konulmuştur. Anksiyetenin kognitif, somatik, duygusal ve davranışsal komponentleri mevcuttur. BAE anksiyeteyi iki komponenti ile ele alır; bunlar kognitif ve somatik komponentlerdir (34). Kongitif değerlendirme korkulu düşünceler ve bozulmuş kognitif fonksiyonlar değerlendirilirken, somatik değerlendirmede fizyolojik uyarılmalar değerlendirilir. BAE ortaya konulmasından önce Beck ve Steer anksiyöz hastalardaki

otonomik semptomlar, nörofizyolojik semptomlar, subjektif ve ağrı komponentleri üzerinde durdular (35). 1993'de Steer ve Beck üç faktörlü olarak anksiyeteyi subjektif, somatik ve ağrı kompanetleri ile ele aldılar (36). Panik bozukluk gibi somatik duygulanımın ileri derecede etkilendiği durumlarda anksiyete ölçeklendirilmesi açısından fonksiyonel olsa da sosyal fobi ve obsesif kompulsif bozukluk gibi çok güçlü kognitif ve davranışsal komponentleri olan hastalıklarda anksiyete ölçeklendirmek için yeterli fonksiyona sahip değildir (37). BAE klinik anksiyetenin değerlendirilmesi için özel olarak dizay edilmiştir (34). Diğer klinik durumların eşlik ettiği bozukluklarla klinik anksiyete ayırmakta oldukça hassastır (38-40). STAI gibi değerlendirme ölçütleri ile karşılaştırıldığında depresyonu ayırt etmede daha başarılıdır (34, 41-46). BAE'de son bir aylık duygudurum ile ilgili sorular sorulur, özellikle anksiyete ve yerleşik anksiyete değerlendirmesi yapmaz. BAE'de uzamış durum anksiyetesi değerlendirilir ve klinik değerlendirmede önemli bir ölçüttür. STAI'nin aksine BAE, depresyon komponentini ayırtmede daha duyarlıdır (47).

Bireylerin yaşadığı anksiyete belirtilerinin şiddetini ölçer. Öznel anksiyete ve bedensel belirtileri sorgulayan bir ölçektir. 21 maddeden oluşan, 0-3 arası likert tipi puanlanan; hastanın kendisinin doldurduğu bir ölçektir. Puan aralığı 0-63 'tür. Ölçekte alınan toplam puanların yüksekliği, bireyin yaşadığı anksiyetenin şiddetini gösterir. 21 soruda hastanın anksiyetesi sorgulanır ve son bir haftalık duygudurum, kötü birşeylerin olacağı hissi, eskiden zevk alınan işlerden zevk alamama, halsizlik, karıncalanma gibi anksiyete belirtileri sorgulanır. Türkiye için geçerlilik güvenilirlik çalışmaları; Ulusoy M, Şahin N ve Erkmek H tarafından yapılmıştır (48). 17-80 yaş aralığındaki hastalara göre dizayn edilmiştir. Her sorunun dört cevap seçeneği mevcuttur, uygun olan cevap burada işaretlenir.

BAE maksimum skoru 63'dür

- 0-7: çok hafif seviyeli anksiyete
- 8-15: hafif seviyeli anksiyete
- 16-25: orta seviyeli anksiyete
- 26-63: şiddetli anksiyete

## 2.7 Anestezi ile İlgili Endişe Nedenleri ve Tedavisi

Anestezi öncesi değerlendirmenin amaçlarından bir tanesi de korku ve anksiyeteyi azaltmaktır. Ameliyat öncesi anestezi değerlendirmesi, preoperatif anksiyeteyi azaltır (9).

Preoperatif anksiyeteyi indirmeye yönelik müdahaleler; farmakolojik tedavi, bilgi sağlanması, dikkatini başka yere çekme ve rahatlama prosedürleridir (49-50). Jjala ve ark. yaptıkları çalışmada, hastalara video gösterisi ile bilgilendirme uygulamışlar ve hastaların anksiyetesinin azaldığını göstermişlerdir (51).

McCleane & Watters (1990), hastanede yatan 200 hastada yaptıkları çalışmada premedikasyon alan (Tamazepam 10- 30 mg) ve ameliyattan 12 saat önce anestezi uzmanı tarafından ziyaret edilen hastaların % 60' ı önceki güne nazaran ameliyatta anlamlı derecede daha az kaygılı olarak bulunmuştur (52).

Anksiyetede artış, artan anestezi gereksinimiyle ilişkilidir. Anestezi uzmanının viziti oldukça faydalıdır ve anksiyetede azalma klinik açıdan daha arzu edilir bir durum olarak görülmektedir. Önceden kullanılan anksiyolitiklerin ameliyat gününe kadar sürdürülmesi önerilmektedir. Preoperatif anksiyete tedavisinde etkileri geç başladığı için antidepressif ve benzodiyazepin olmayan anksiyolitik kullanımı önerilmez, benzodiyazepinlerin kullanımı önerilir. Diğer benzodiyazepinlerle çapraz toleransı sınırlı olan alprazolamın preoperatif dönemde kesilerek uzun/orta etkili preparatlara geçilmesi önerilmektedir. Oral alımı kısıtlanan hastalara parenteral benzodiyazepin preparatlarının yanısıra dil altı alprazolam verilebilir. Lokal anestezi ile yapılan müdahalelerde çok kısa etkili benzodiyazepin preparatı midazolamın intravenöz uygulamasının yararlı olduğu bildirilmiştir. Ancak bu uygulama mutlaka bir anestezi uzmanının gözetiminde yapılmalıdır.

## 2.8 Depresyon Kavramı

Günlük etkinlikleri ilgi ve istekle yapabilme ve yaşamdan zevk almanın yerini; üzüntü, keder, mutsuzluk, isteksizlik, karamsarlık, umutsuzluk, suçluluk gibi duyguların almasıdır. Depresyon bir duygudurum bozukluğudur. Depresyon ve anksiyete sıklıkla birlikte görülür ve diğer tıbbi hastalıklara da çok sık eşlik ederek onların seyrini, tedavi

yanıtını olumsuz olarak etkilerler. Depresyonda; çökkün duygulanım, enerji azlığı ve ilginin ya da alınan zevkin kaybı çekirdek özelliklerdir.

Konsantrasyon azlığı, özgüven azalması, suçluluk duyguları, karamsarlık, kendine zarar verme ya da özkıyım düşünceleri, uyku düzeninde bozulma, iştah değişiklikleri ve libido azalması diğer sık görülen belirtilerdir. Sosyal ve mesleki işlev bozulur. Depresyon tanısı koyulması için bulgular en az iki hafta sürmelidir. Yapılan çalışmalarda; hastanede yatarak tedavi gören hastalarda, orta ve hafif derecede depresyon oranı %20-30 olarak bildirilmektedir (53).

Depresyon, bazı özgül hastalıkların gelişimi için bir risk faktörüdür. Çeşitli çalışmalarda, majör depresyonu olan hastalarda sedanter yaşam tarzı, sigara kullanımı, aşırı yeme gibi sağlığı riske sokan davranışların yüksek oranda bulunduğu bildirilmiştir. Buna bağlı olarak diyabet ve kalp hastalığı sıklığında artış gözlenebilir (54-55). Depresyon, hastalığın gelişimine ikincil bir ruhsal tepki olarak gözlenebilir. Patten'in yaptığı çalışmada, uzun süreli herhangi bir tıbbi hastalığı olanlarda majör depresyon gelişme riskinin, uzun süreli tıbbi hastalığı olmayanlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır (56).

Depresyon, komplikasyonlara veya istenmeyen belirtilere ikincil olarak ortaya çıkabilir. Depresyon, bazı hastalıkları tedavi etmek amacı ile kullanılan ilaçların yan etkilerine ikincil olarak ortaya çıkabilir. Kronik tıbbi hastalıklar, beyne doğrudan patofizyolojik etkileri ile (inme veya MS) veya dolaylı fizyolojik etkileri ile (beyni etkileyen sitokin düzeylerini ve diğer inflamatuvar faktörleri arttırmak) depresyona neden olabilir (57).

### **2.8.1 Depresyonda Belirti ve Bulgular (DSM-IV)**

Mental bozuklukların tanıs ve sayımsal el kitabı dördüncü baskısına (DSM- IV) göre depresyon tanısı için aşağıdaki belirtilerden en az 5 tanesi 2 hafta süreyle mevcut olmalı;

- Çökkün duygu durum
- Normal etkinliklere karşı belirgin bir biçimde azalmış ilgi, zevk alamama

- Anlamalı derecede kilo kaybı veya kilo alımı
- İnsomnia veya hipersomnia
- Psikomotor retardasyon veya ajitasyon
- Yorgunluk, bitkinlik, enerji kaybı
- Değersizlik veya suçluluk duyguları
- Düşüncelerini belli bir konu üzerine yoğunlaştıramama veya kararsızlık
- Ölüm düşünceleri, intihar girişimi veya planları

## 2.9 Depresyon Nörobiyolojisi

Limbik sistem anksiyete oluşumu kadar depresyonun patofizyolojisinde de önemli bir role sahiptir. Depresyon patofizyolojisinde hippokampus önemli yer tutmaktadır (58). Beynin GABAerjik, noradrenerjik ve serotonerjik sistemleri anksiyetenin yanısıra depresyon oluşumunda rolü mevcuttur (13). Depresyon noradrenalin, serotonin ve dopamin eksikliği ile yakın bir ilişki içindedir (57). Hipotalamo-hipofizer yolak, GABAerjik sistem, kolesistokinin, glutamat ve NO' nun anksiyetenin yanı sıra depresyon oluşumunada katkısı mevcuttur (58).

## 2.10 Preoperatif Depresyona Etki Eden Faktörler

Tıbbi hastalığı olan bireylerde depresyon yaygınlığının yüksek olarak bulunmuştur (59-60). Fiziksel hastalık nedeniyle hastanede yatan, psikososyal stres düzeyi yüksek ve yaşam kalitesi düşük olan hastalarda depresyonun daha sık görüldüğü saptanmıştır (61). Premorbid kişilik ve yaşanmış olaylar, bağımsızlık kaybı, kontrol kaybı, hareketlilik kaybı, rol kaybı depresyona uygun koşullar oluşturabilir. Kalımsal etkenler önemlidir. Amerika Birleşik Devletlerinde major depresyon yaygınlığı %3-5 kadardır. Hayat boyu risk erkekler için %3-12, kadınlar için %10-26'dır. Türkiye ruh sağlığı profili çalışmasında, 12 aylık depresif epizod yaygınlığının ortalama %4, herhangi bir anksiyete bozukluğu yaygınlığının ise %6,7 olduğu bildirilmiştir (62). Fiziksel hastalığa eşlik eden depresyon, hastanın

uyumunu, yaşam kalitesini, tedaviye cevabını, prognozunu, fiziksel hastalığın seyrini, mortalite ve morbiditeyi olumsuz yönde etkiler.

### 2.10.1 Depresyonla İlişkili Tıbbi Durumlar

- Diabetes mellitus
- Myokard infarktüsü
- Koroner arter hastalığı
- Hipertansiyon
- Böbrek yetmezliği
- Romatoid artrit
- Kanserler
- Kafa travması
- Epilepsi
- Parkinson hastalığı
- Sistemik lupus eritematozus
- Kronik ağrı, fibromyalji
- Alzheimer
- Multipl skleroz
- Hipotiroidi, hipertiroidi
- Cushing Sendromu
- Addison hastalığı
- B12 ve folat eksiklikleri

### 2.11 Preoperatif Depresyonun Ölçülmesi

Literatürde çok çeşitli depresyon ölçekleri mevcuttur. Beck Depresyon Envanteri(BDE), Hamilton Depression Rating Scale gibi ölçeklerle benzer sonuçlara sahiptir. Günlük değişikliklere olan duyarlılığı azdır (63). Tarihsel olarak depresyon ilk olarak "kendine yöneltmiş düşmanlık" olarak bir psikodinamik teori olarak tanımlanmıştır. Beck Depresyon Envanteri geliştirirken Beck olumsuz düşünceleri sürekli, yanlış, araya giren kişinin kendisi ile ilişkili düşünceler olarak tanımlamıştır (64).

Depresyon iki komponentli olarak kabul edilebilir. Bunlar; duygu durumu (örnek: mood) ve fiziksel komponenti (ör: iştah kaybı)dir. Eğer kişi söz konusu anketi topluluk önünde yanıtlıyor ise sosyal etkilenimlerden dolayı daha kötü sonuçlar doğurabilir (65). Bazı hastaların ek hastalıkları olması anket yapıldığı sırada hasta olmaları da

depresyonun somatik komponentleri ile karışarak final skoru etkileyebilir (66). Her ne kadar BDE bir tanı ölçeğinden çok izleme ölçeği olsa da bazı psikiyatrisler tarafından hızlı tanı testi olarak da kullanılabildiği bilinmelidir. 2020 yılına kadar depresyonun her iki cins ve her yaş için yaşam boyunca özür lülük sebebi olarak ikinci sırayı alacağı tahmin edilmektedir (67).

Eşlik eden tıbbi hastalığın olması, anksiyete ve depresyon riskini arttırmaktadır. Epidemiyolojik araştırmalarda yatarak tedavi gören hastaların %30-58'inde depresif semptomatolojinin geliştiği, %11-26'sında ise klinik psikopatolojik anlamıyla depresif semptomların geliştiği belirtilmiştir. Tüm dahili ve cerrahi kliniklerinde yatan toplam 239 olgunun değerlendirildiği bir çalışmada, olguların %49'unun depresyon açısından, %27'sinin ise anksiyete bozukluğu açısından risk altında olduğu bildirilmiştir (68).

### **2.11.1 Beck Depresyon Envanteri (BDE)**

Bireylerin depresyon yönünden riskini belirleyen ve depresif belirtilerin düzeyini ve şiddet değişimini değerlendiren bir ölçektir. Her madde, bir çeşit ruh durumunu anlatmaktadır. Beck ve ark. tarafından 1961 yılında geliştirilmiştir. Toplam 21 tane kendini değerlendirme cümlesi içermektedir. Dörtlü Likert tipi ölçüm sağlar. Hastanın kendisinin doldurduğu bir ölçektir. Puan aralığı 0-63 arasında değişir. Yönergesi ölçeğin başında vardır ve hastalara doldururken kendi durumlarına en çok uyan ifadeyi işaretlemeleri belirtilir. BDE değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi hastanın kendi kaygılarını ön planda tutan psikodinamik Freud anlayışının dışında sağlık profesyonellerinin depresyona bakış açısını değiştiren psikiyatrik ve psikolojik alanda önemli bir gelişme olarak görülmektedir. Yine klasik karmaşık psikometrik değerlendirilmelerin yerine kişinin kendine sorulacak ve kendi değerlendirdiği sorular ile değerlendirmenin oluşturulabileceği kanısına da varılması açısından önem arz eder.

İlk olarak depresyonun şiddetinin kantitatif olarak ortaya koymak için geliştirilmiştir. Farklı zamanlarda tekrar edilip depresyon şiddetini belirleyeceğinden tedavi etkinliğinin değerlendirilmesinde de faydalıdır (69). Türkiye için geçerlilik-güvenirlilik çalışmaları Hisli N. tarafından yapılmıştır (70).

Beck depresyon envanteri depresyonun şiddetini ölçmek, tedavi ile olan değişimleri izleyebilmek ve hastalığı tanımlayabilmek amacıyla tasarlanmıştır. Beck Depresyon Envanteri toplum taramalarında veya genel tıbbi hastalığı olanlarda takip amaçlı olarak geliştirilmiştir. BDE'nin avantajları hasta tarafından doldurulması, basit bir dile sahip olması ve skorlamanın kolay olmasıdır. Dezavantajları ise; kadınlar, yaşlılar, adölesanlarda, düşük eğitim düzeyinde ve eşlik eden psikiyatrik bozuklukların varlığında olduğundan yüksek skorların işaretlendiğinin bildirilmiş olmasıdır.

Elde edilen puanlara göre:

- 0-9: minimal depresyon
- 10-18:hafif depresyon
- 19-29:orta depresyon
- 30-63: şiddetli depresyon şeklinde yorumlanır (71).

Duygu değerlendirmesi 8 bölümden oluşur bunlar: kötümserlik, geçmiş hatalar, suçluluk duygusu, cezalandırılma duygusu, kendinden nefret etmek, kendini eleştirmek, intihar düşüncesi ve değersizlik hissidir. Somatik değerlendirmede 13 adet soru mevcuttur; bunlar: üzgünlük, zevk alamama, ağlama, sıkıntı, isteksizlik, enerji kaybı, uyku değişiklikleri, sinirlilik, iştah değişiklikleri, konsantrasyon güçlüğü, yorgunluk ve/veya tükenmişlik ve cinsel isteksizliktir (72-73).

## 2.12 Hasta Derlenme Kalitesi

Anesteziyle ilişkilendirilen büyük hastalık ve ölüm oranını indirmek için kaydedilen gelişmelerden çabalar artık kalitedeki gelişmeler üzerine yoğunlaştırılmalıdır. Hasta memnuniyeti hastaların istek ve beklentilerinin karşılanması sonucunda oluşur. Derlenme kalitesi doğrudan hasta memnuniyetiyle ilgilidir (74). Hasta memnuniyeti hasta bakım kalitesini en önemli göstergelerindedir. Hasta memnuniyeti, hastaların aldıkları hizmetten beledikleri faydalara, hastanın katlanmakta olduğu külfete, hizmetten belediği verime, hizmetin sunulmasının sosyokültürel değerlerine uygunluğuna bağlı bir işlemdir. Ameliyat sonrası kötü iyileşme kalitesi memnuniyeti olumsuz anlamda etkileyecektir. Uyanma zamanı ve hastanede yatış süreci gibi iyileşme belirtileri ya da



ağrı, kusma ya da kafa karışıklığı gibi çeşitli olumsuz durumlar genellikle geçici olsa da, pek çok hasta için temel endişe nedenidir ve sıklıkla hastaları ameliyattan sonra iyileşmelerine dair negatif anılar bırakır. Sıklıkla kötü nitelikli bir derlenme, uyanma odasında kalış süresini uzatır ve hastaneden çıkış süresini geciktirir ki her ikisi de kaynak kullanımı açısından belirli sonuçlara sahiptir (75). Ameliyat sonrası derlenme kalitesi için hastanın anksiyete ve postoperatif ağrı yönetimi temeldir.

### 2.13 Derlenme Kalitesi Etkileyen Etmenler

Bakımın sonuçlarının algılanması ve beklentilerin karşılanması ile ilişkili olan derlenme kalitesi, farklı kişilerce ve hatta aynı kişiler tarafından farklı zamanlarda farklı şekilde tanımlanabilmektedir (76). Hasta beklentilerinin karşılanması hasta memnuniyetinin sağlanmasında çok hassas bir belirleyicidir

Yapılan çalışmalarda fazla beklentisi olmayan ve bilgisi az olan hastaların daha fazla memnun oldukları, bunun yanısıra sağlıkla ilgili konularda bilgili olan ya da beklentileri abartılı olan hastaların daha az memnun oldukları belirlenmiştir. Bireyin geçmiş deneyimleri, arkadaşları aracılığı ile edindiği bilgiler, yazılı ve sözlü basın aracılığı ile edindiği beklentileri, yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, sosyal statüsü, sağlık durumu, tanısı, hastanın kendi sağlık durumunu algılayışı hasta memnuniyetini etkileyebilmektedir (77-79).

Anesteziyle ilişkilendirilen büyük hastalık oranı ve ölüm oranını indirmek için kaydedilen gelişmelerden dolayı, çabalar artık kalitedeki gelişmeler üzerine yoğunlaştırılmalıdır. Derlenme kalitesinin karşılaştırılması, pek çok anestezi, cerrahi ve diğer perioperatif denemelerde kabul edilir bir sonuç ölçümü olmalıdır. Mevcut olarak kullanılan derlenme kalitesi, hasta memnuniyeti ya da yaşam kalitesi ölçümlerinin birbirleriyle olan ilişkisi de ayrıca keşfedilebilir.

Myles ve ark. yaptıkları çalışmada, ileri yaş, erkek cinsiyet ve yüksek anestezi riski (ASA III) olanlarda derlenme kalitesini azalttığını bildirmişlerdir. Bulantı ve kusma gibi postoperatif komplikasyonların artması ile derlenme kalitesini azalttığını göstermişlerdir (80).

Heidegger ve ark. anestezi bakımında derlenme kalitesini incelemişler ve derlenme kalitesini etkileyen nedenleri, ağrı tedavisi, anestezi tarafından kişisel bakımın sürekliliği, uyanma odasındaki hemşire bakımı, tedavilerin gecikmemesi, hasta ile ilgili karar verirken danışma, saygı ve güven şeklinde sıralamışlardır (81).

Preoperatif anksiyetenin derlenme kalitesini etkilediği ve hastanede kalış süresini uzattığı gösterilmiştir (2).

#### **2.14 Derlenme Kalitesinin Ölçülmesi**

QoR-40 hastanın anestezi ve cerrahi sonrası derlenme kalitesini ölçmek için geliştirilmiştir. QoR-40, ölçmeyi hedeflediği şeyi yüksek kalitede ölçen, tutarlı sonuçlar üreten, klinik değişimlere oldukça hassas olan ve oluşturulduğu amaca uygun olan yüksek kaliteli bir ölçüm aracıdır (82). QoR-40, ameliyattan sonraki hasta-merkezli iyileşme kalitesinin en sıklıkla rapor edilmiş ölçümü olmuştur (83-84).

Myles ve ark. 40 maddelik geniş kapsamlı bir anket olan QoR-40' ı geliştirmişlerdir. QoR-40, derlenme kalitesini evrensel bir ölçümdür. QoR-40 fiziksel rahatlık, duygusal durumu, psikolojik destek, ağrı ve fiziksel bağımsızlık beş klinik boyuttan oluşur. QoR-40 skorları 40 (oldukça zayıf iyileşme kalitesi) ve 200 (mükemmel iyileşme kalitesi) arasında değişmektedir. Kısım A da son 24 saat içinde nasıl hissettiği ele alınır ve her öğeye cevap istenir, B bölümünde son 24 saat içinde belirli bir fiziksel ya da duygusal belirtiler yaşamış mı onlar sorulur (85). Her soruya verdiği cevapların puanlarının toplanmasıyla toplam skor elde edilir.

### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma için Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesinden etik kurul onayı alındı. Çalışmamıza Mart 2013- Ağustos 2013 tarihleri arasında Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Anabilim Dalına elektif genel anestezi altında ameliyat planlanan 18 yaşından büyük hastalar alınmıştır. Kulak burun boğaz cerrahisi, göz hastalıkları cerrahisi, plastik ve rekonstrüktif cerrahi, genel cerrahi, üroloji, göğüs cerrahisi, ortopedi ve travmatoloji, beyin cerrahi, jinekolojik ve obstetrik cerrahiden ameliyat planlanan, bilinen psikiyatrik hastalığı, değerlendirme kısıtlılığına neden olacak tıbbi problemi olmayan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Okuma yazma bilmeyen ve çalışmaya katılmak istemeyen hastalar çalışmaya alınmamıştır. Hastalara çalışmayla ilgili bilgi verilip yazılı onamları alınmıştır.

Çalışmaya toplam 204 hastanın alınması planlanmıştır; ancak 53 hastanın bir kısmının ameliyatı ertelenmiş, bir kısmı ameliyat olmaktan vazgeçmiştir, 6 hasta postoperatif dönemde anket doldurmayı reddetmiş, 8 hastaya erken taburcu edilmesi nedeniyle ulaşılamamıştır. Bu nedenle çalışma örneklemi 137 hastadan oluşmaktadır.

Hastalar preoperatif değerlendirme sırasında, postoperatif 1. gün yapılan vizitte ve postoperatif 1. ayında anket formlarını doldurmaları istenmiştir. Preoperatif anket formu 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumunu içeren demografik bilgilerin ve ameliyat tanısının yer aldığı kısım (Ek 1), ikinci bölüm; anksiyetenin değerlendirildiği 21 soruluk Beck anksiyete envanteri (Ek 2) ve üçüncü bölüm depresyonun değerlendirildiği 21 soruluk Beck depresyon envanteri (Ek 3) doldurmaları istendi. Postoperatif 1. günde yapılan vizitte uyanma kalitesi için visual analog skalası (VAS; Ek 4 ) üzerinde kötüden iyiye olacak şekilde bir yeri işaretlemesi istendi. Postoperatif 1. günde 40 soruluk hasta derlenme kalitesinin yer aldığı QoR-40 anketini (Ek 5) doldurmaları istendi. Postoperatif 1. ayda ise derlenme kalitesinin QoR-40 anketini doldurulmaları istendi.

Çalışmamızda tüm istatistiksel değerlendirmeler SPSS for Windows 11.0 Türkçe paket program yardımıyla yapılmıştır. Çalışma gruplarının genel özellikleri hakkında bilgi vermek amacı ile tanımlayıcı analizler yapılmıştır. Sürekli değişkenlerin

dağılımlarının normallik değerlendirilmesinde Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında ise yapılan normallik değerlendirmesi sonucunda Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) veya Kruskal Wallis kullanılmıştır. Sürekli değişkenlere ait veriler ortalama±standart sapma; kategorik değişkenlere ait veriler n (%) şeklinde verilmiştir. p değerleri 0.05'den küçük hesaplandığında istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### **Visual Analog Skala (VAS) Değerlendirmesi**

Visual Analog Skala (VAS) sayısal olarak ölçülemeyen bazı değerleri sayısal hale çevirmek için kullanılır. 100 mm'lik bir çizginin iki ucuna değerlendirilecek parametrenin iki uç tanımı yazılır ve hastadan bu çizgi üzerinde kendi durumunun nereye uygun olduğunu bir çizgi çizerek, nokta koyarak veya işaret ederek belirtmesi istenir. Mesela uyanma kalitesi için bir uca şiddetli ağrı, mide bulantısı ve kusma, iletişim kurulamıyor, hareketsiz olmak diğer uca ağrı yok, rahat, aktif, iletişim kurulabiliyorum, yemek yiyebiliyorum yazılır ve hasta kendi o anki durumunu bu çizgi üzerinde işaretler. Başlangıç değerinden hastanın işaretlediği yere kadar olan mesafenin uzunluğu hastanın değerini belirtir.

Testin bir dili olmaması ve uygulama kolaylığı önemli avantajıdır. Güvenlidir, kolay uygulanabilir. Testin uygulandığı çizginin yatay veya dikey olmasından, uzunluğundan etkilenmediği gösterilmiştir. Testin kısa süre aralıkları ile tekrarı sonrası verilen cevaplarda anlamlı fark bulunmamıştır. Hastalar için elde edilen değerlerin ortalaması alınır (86).

#### 4. BULGULAR

Çalışmaya katılan 137 hastanın 73' ü (% 53,3) kadın, 64' ü (% 46,7) erkekti. Hastaların yaş ortalaması 40,9 (minimum; 18, maksimum; 79) yıld. 26 (% 19) hasta bekar, 111 (% 81) hasta evliydi.

Hastaların eğitim durumuna göre dağılımı Tablo 1' de gösterilmiştir. Okuma yazma bilen ve ilkokul mezunu 71 (% 51,8), ortaokul mezunu 16 (% 11,7), lise mezunu 30 (% 21,9), yüksekokul mezunu 20 (% 14,6) hasta vardı.

Tablo 1. Hastaların eğitim durumuna göre dağılımı

Özellik	Hasta sayısı (%)
Okuma yazma bilen ve ilkokul mezunu	71 (% 51,8)
Ortaokul mezunu	16 (% 11,7)
Lise mezunu	30 (% 21,9)
Yüksekokul mezunu	20 (% 14,6)
Total	137 (% 100)

Hastaların cerrahi bölüme göre dağılımı Tablo 2' de gösterilmiştir. Buna göre hastaların 2 (% 1,5)' si beyin cerrahi, 23 (% 16,8)' ü genel cerrahi, 2 (% 1,5) 'si göğüs cerrahi, 5 (% 3,6)'i göz hastalıkları, 29 (% 21,2)'u kadın hastalıkları ve doğum cerrahisi, 21 (% 15,3) 'i kulak burun boğaz cerrahisi, 31 (% 22,6)'i ortopedi, 6 (% 4,4)'sı plastik cerrahi, 18( % 13,1)'i üroloji bölümündendi.

Tablo 2. Hastaların cerrahi bölüme göre dağılımı

Bölüm	Hasta sayısı (%)
Beyin cerrahi	2 (% 1,5)
Genel cerrahi	23 (% 16,8)
Göğüs cerrahi	2 (% 1,5)
Göz hastalıkları	5 (% 3,6)
Kadın hastalıkları ve doğum	29 (% 21,2)
Kulak burun boğaz cerrahisi	21 (% 15,3)
Ortopedi	31 (% 22,6)
Plastik cerrahi	6 (% 4,4)
Üroloji	18 (% 13,1)
Toplam	137 (% 100)

Hastaların cinsiyetine göre elde edilen veriler Mann Whitney U testi ile incelenmiştir (Tablo 3). Kadınların anksiyete ve depresyon değerlerinin ortalaması sırasıyla  $9,23 \pm 8,65$  ve  $11,08 \pm 9,14$  idi. Erkeklerin ise preoperatif anksiyete ve depresyon değerlerinin ort $\pm$ ss sırasıyla  $6,94 \pm 6,99$  ve  $5,95 \pm 8,35$  idi. Buna göre kadınların anksiyete ve depresyon değerleri erkeklere göre anlamlı yüksek bulundu. Uyanma kalitesi değerleri ortalaması kadınlarda  $5,77 \pm 2,98$  iken, erkeklerde  $6,94 \pm 2,80$  bulundu. Erkeklerde uyanma kalitesi değerleri anlamlı yüksek bulundu. Birinci ayda değerlendirilen derlenme kalitesi değeri ortalaması kadınlarda  $184,18 \pm 14,01$  iken erkeklerde  $188,47 \pm 12,14$  idi ve kadınlarda birinci aydaki derlenme kalitesi değeri anlamlı düşük bulundu.

Tablo 3. Cinsiyete göre anksiyete, depresyon, uyanma kalitesi ve derlenme kaliteleri değerleri

	Kadın (n=73) ort± ss	Erkek (n=64) ort± ss	p
Beck anksiyete	9,23±8,65	6,94±6,99	0.007
Beck depresyon	11,08±9,14	5,95±8,35	0.041
Uyanma kalitesi	5,77±2,98	6,94±2,80	0.021
Post QoR40	166,36±19,54	178,16±20,30	0.050
Post2 QoR40	184,18±14,01	188,47±12,14	0.016

Hastaların eğitim durumuna göre elde edilen veriler ANOVA varyans analizi kullanarak değerlendirildi. Beck anksiyete değerleri normal dağılım göstermediğinden Kruskal Wallis analizi kullanıldı (Tablo 4). Yüksekokul mezunu olan hastaların Beck depresyon değeri ortalaması 5,00±6,48, okuma yazma bilen ve ilkokul mezunu hastaların Beck depresyon değeri ortalaması 11,45±9,64 bulundu. Buna göre okuma yazma bilen ve ilkokul mezunu hastalar, yüksekokul mezunu hastalardan anlamlı daha depresif bulundu ( $p<0,027$ ).

Araştırmaya katılan hastalar yaş gruplarına göre 18-30 yaş, 31-60 yaş ve 61 yaş üstü şeklinde sınıflandırıldı. Yaş gruplarına göre elde edilen veriler ANOVA varyans analizi ile değerlendirildi (Tablo 5). 31-60 yaş grubundaki hastalarda, 61 yaş üstü hastalara göre daha fazla anksiyete görüldü ( $p<0,015$ ). 18-30 yaş grubundaki hastalar, 31-60 yaş grubundaki hastalara göre daha yüksek uyanma kalitesi değerlerine sahipti ( $p<0,022$ ).

Hastaların cerrahi bölümlerine göre anksiyete, depresyon, uyanma kalitesi, postoperatif birinci gün ve birinci aydaki derlenme kalitesi değerleri Tablo 6' da verilmiştir.

Tablo 4. Hastaların eğitim durumuna göre anksiyete, depresyon, uyanma kalitesi ve derlenme kaliteleri değerleri

	Okuma Yazma Bilen ve ilkokul mezunu (n=71)	Ortaokul (n=16)	Lise (n=30)	Yüksekokul (n=20)	p
Beck anksiyete	7,45±7,26	8,00±8,76	9,53±9,78	5,60±7,34	0.313
Beck depresyon	11,45±9,64	10,25±8,67	8,57±7,30	5,00±6,48	0.027
Uyanma kalitesi	5,90±3,01	7,00±2,66	6,20±3,12	7,40±2,44	0.065
Post QoR40	166,99±22,04	171,00±16,33	170,57±16,57	175,65±20,21	0.505
Post2 QoR40	184,11±15,00	187,19±9,66	187,77±12,13	190,35±9,98	0.381

Tablo 5. Yaş gruplarına göre anksiyete, depresyon, uyanma kalitesi ve derlenme kaliteleri değerleri

	18-30 (n=41)	31-60 (n=61)	61+ (n=34)	p
Beck anksiyete	5,84±6,25	9,19±8,89	3,50±3,27	0.015
Beck depresyon	8,35±9,00	10,27±8,74	10,14±9,46	0.541
Uyanma kalitesi	7,35±2,77	5,92±2,96	6,00±2,80	0.022
Post QoR40	172,27±19,47	168,66±20,92	167,36±16,91	0.607
Post2QoR40	188,89±11,27	186,27±11,81	178,50±22,41	0.205



Tablo 6. Hastaların cerrahi bölümlerine göre bulduğumuz sonuçlar

Bölüm		n	Minimum	Maksimum	ort±ss
Kadın hastalıkları ve doğum	Beck anksiyete	29	0	39	9,93±9,98
	Beck depresyon	29	0	26	10,41±8,19
	uyanma kalitesi	29	0	10	5,52±2,97
	Post QoR40	29	143	197	166,69±17,6
	post2QoR40	29	172	200	186,97±9,15
Kulak burun boğaz cerrahisi	Beck anksiyete	21	0	24	6,90±7,14
	Beck depresyon	21	0	25	5,05±7,02
	uyanma kalitesi	21	0	10	6,76±2,93
	Post QoR40	21	117	198	172,19±21,58
	post2QoR40	21	146	200	187,33±15,32
Plastik Cerrahi	Beck anksiyete	6	0	35	8,17±13,43
	Beck depresyon	6	0	19	6,67±8,57
	uyanma kalitesi	6	1	9	5,33±3,5
	Post QoR40	6	152	194	175,83±19,61
	post2QoR40	6	163	200	188,33±15,37
Genel Cerrahi	Beck anksiyete	23	0	15	6,26±4,02
	Beck depresyon	23	0	38	13,04±10,67
	uyanma kalitesi	23	1	10	6,35±2,99
	Post QoR40	23	129	194	165,78±20,24
	post2QoR40	23	117	200	183,48±18,2
Üroloji	Beck anksiyete	18	0	12	4,22±3,63
	Beck depresyon	18	0	29	8,00±8,87
	uyanma kalitesi	18	1	10	6,94±3,03
	Post QoR40	18	145	200	174,11±15,91
	post2QoR40	18	161	200	187,83±1,78
Göğüs Cerrahisi	Beck anksiyete	2	15	25	20,00±7,07
	Beck depresyon	2	14	16	15,00±1,41
	uyanma kalitesi	2	0	10	5,±7,07
	Post QoR40	2	174	176	175,0±1,41
	post2QoR40	2	176	184	180,0±5,65
Ortopedi ve Travmatoloji	Beck anksiyete	31	0	26	8,35±7,94
	Beck depresyon	31	0	28	11,0±8,47
	uyanma kalitesi	31	2	10	6,48±2,51
	Post QoR40	31	113	197	167,55±22,2
	post2QoR40	31	156	200	184,61±12,54
Beyin Cerrahisi	Beck anksiyete	2	1	4	2,50±2,12
	Beck depresyon	2	1	13	7,0±8,48
	uyanma kalitesi	2	9	10	9,5±0,7
	Post QoR40	2	186	200	193,0±9,89
	post2QoR40	2	195	200	197,5±3,53
Göz hastalıkları	Beck anksiyete	5	1	34	9,8±13,64
	Beck depresyon	5	0	27	11,40±10,13
	uyanma kalitesi	5	3	10	6,0±3,31
	Post QoR40	5	111	189	168,0±32,66
	post2QoR40	5	165	197	188,4±3,22

Anksiyete ve uyanma kalitesi arasındaki ilişki Spearman'ın rho korelasyon testi ile incelendi (Tablo 7). Buna göre hastaların anksiyete değerleri ve uyanma kalitesi arasında zayıf ( $r=-0.337$ ) negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 7. Hastaların anksiyete değerleri ve uyanma kalitesi arasındaki ilişki

		Beck anksiyete	Uyanma kalitesi
Spearman's rho korelasyon testi	Beck anksiyete	1,000	-,337
	Uyanma kalitesi	-,337	1,00

Depresyon ve uyanma kalitesi arasındaki ilişki Spearman'ın rho korelasyon testi ile incelendi (Tablo 8). Buna göre hastaların depresyon değerleri ve uyanma kalitesi arasında zayıf ( $r=-0.348$ ) negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 8. Hastaların depresyon değerleri ve uyanma kalitesi arasındaki ilişki

		Beck depresyon	Uyanma kalitesi
Spearman's rho korelasyon testi	Beck depresyon	1,00	-,348
	Uyanma kalitesi	-,348	1,000

Anksiyete ve postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi arasındaki ilişki Spearman'ın rho korelasyon testi ile incelendi (Tablo 9). Buna göre hastaların anksiyete değerleri ve birinci gündeki derlenme kalitesi arasında zayıf ( $r=-0.472$ ) negatif yönlü ve

anlamli bir iliski bulunmüstür ( $p<0,001$ ).

Tablo 9. Anksiyete ve postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi arasındaki iliski

		Beck anksiyete	Post QoR40
Spearman's rho korelasyon testi	Beck anksiyete	1,000	-,472
	Post QoR40	-,472	1,000

Depresyon ve postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi arasındaki iliski Spearman'ın rho korelasyon testi ile incelendi (Tablo 10). Buna göre hastaların depresyon değerleri ve postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi arasında orta kuvvette ( $r=-0.548$ ) negatif yönlü ve anlamli bir iliski bulunmüstür ( $p<0,001$ ).

Tablo 10. Depresyon ve postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi arasındaki iliski

		Beck depresyon	Post QoR40
Spearman's rho korelasyon testi	Beck depresyon	1,000	-,548
	Post QoR40	-,548	1,000

Anksiyete ve postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi arasındaki iliski normal dağılım göstermediğinde Pearson korelasyon testi ile incelendi (Tablo 11). Buna göre hastaların anksiyete değerleri ve birinci aydaki derlenme kalitesi arasında zayıf ( $r=-0.361$ ) negatif yönlü ve anlamli bir iliski bulunmüstür ( $p<0,001$ ).

Tablo 11. Anksiyete ve postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi arasındaki ilişki

		Post2 QoR40	Beck anksiyete
Post2 QoR40	Pearson korelasyon testi	1	-,361
Beck anksiyete	Pearson korelasyon testi	-,361	1

Depresyon ve postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi arasındaki ilişki normal dağılım göstermediğinden Pearson korelasyon testi ile incelendi (Tablo 12). Buna göre hastaların depresyon değerleri ve postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi arasında orta kuvvette ( $r=-0.507$ ) negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0,001$ )

Tablo 12. Depresyon ve postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi arasındaki ilişki

		Post2 QoR40	Beck depresyon
Post2QoR40	Pearson korelasyon testi	1	-,507
Beck depresyon	Pearson korelasyon testi	-,507	1

Çalışmamızda uyanma kalitesine VAS skorlaması ile bakıldı. Uyanma kalitesi, derlenme kalitesini desteklemek amaçlı kullandığımız bir ölçektir. Uyanma kalitesi ve postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi arasındaki ilişki Spearman'ın rho korelasyon testi ile incelendi (Tablo 13). Buna göre hastaların uyanma kalitesi ve birinci gündeki derlenme kalitesi arasında zayıf ( $r=-0.469$ ) pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki

bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Tablo 13. Uyanma kalitesi ve postoperatif birinci gündeki derlenme kalitesi arasındaki ilişki

		Uyanma kalitesi	Post QoR40
Spearman's rho korelasyon testi	Uyanma kalitesi	1,000	,469
	Post QoR40	,469	1,000

Uyanma kalitesi ve postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi arasındaki ilişki Spearman'ın rho korelasyon testi ile incelendi (Tablo 14). Buna göre hastaların uyanma kalitesi değerleri ve birinci aydaki derlenme kalitesi arasında zayıf ( $r=-0.446$ ) pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0,001$ )

Tablo 14. Uyanma kalitesi ve postoperatif birinci aydaki derlenme kalitesi arasındaki ilişki

		Uyanma kalitesi	Post2 QoR40
Spearman's rho korelasyon testi	Uyanma kalitesi	1,000	,446
	Post2 QoR40	,446	1,000

## 5. TARTIŞMA

Pek çok hasta açısından ameliyat; fiziksel etkilerinin yanı sıra hastaların kişisel, mesleki ve ekonomik yaşamlarını sekteye uğratan çok büyük öneme sahip bir yaşam olayıdır. Anesteziyoloji araştırmalarında anestezinin kalitesini ölçmek için anket çalışmaları literatürde yaygın kullanılan bir metoddur. Bu çalışmalar bize hastaların ihtiyaçları, beklentileri ve algılamaları ile ilgili çok önemli bilgiler sağlamaktadır. Hasta tatminini ve anestezi kalitesini değerlendirmek ve izlemek için kullanılan anestezi araştırma anketlerinin önemli sınırlılıkları olduğundan dikkatlice yapılması ve standardize edilmesi önemlidir. Biz çalışmamızda daha önce geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış olan anket çalışmalarını kullanarak elektif cerrahi yapılan hastalarda derlenme kalitesine etki eden faktörleri araştırdık.

Hasta hastaneye endişe ve korkuyla girer. Jawaid, M. ve ark. çalışmalarında elektif cerrahi bekleyen hastaların çoğu yüksek seviyede preoperatif anksiyete yaşadığını göstermiştir (18). Bu çalışmaya dahil edilen 137 hastanın preoperatif anksiyete skorları, hastalarımızın çoğunun hafif seviyeli anksiyete yaşadıklarını gösterdi.

Preoperatif anksiyete açısından pek çok risk faktörü vardır. Bizim çalışmamızda kadınlarda anksiyete seviyelerinin anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Benzer bulgular literatürde de rapor edilirken (87), bazı araştırmacılar cinsiyet etkisinin yetersizliğini göstermişlerdir (88-89). Moerman ve ark. 320 hastada yaptıkları çalışmada cinsiyetle anksiyete arasındaki ilişkiyi değerlendirmişler ve kadınlarda anksiyetenin anlamlı olarak yüksek olduğunu bildirmişlerdir (90). Badner ve ark. 96 hastayla yaptıkları çalışmada STAI skorunu kadınlar için  $42,9 \pm 12,8$ , erkekler için  $38,2 \pm 12,3$  bulmuş ve bu farkın istatistik olarak anlamlı olduğunu bildirmişlerdir (2). Epidemiyolojik açıdan depresyon ve anksiyete bozukluklarının kadınlarda daha sık görülmesi de bu sonuçta etkili olabilir (91). Shevde, Panagopoulos, Domar ve arkadaşları kadınların endişelerini erkeklerden daha rahat ifade edebilmelerini etken olarak göstermişlerdir (92-93).

Yaş ve preoperatif anksiyete arasındaki ilişkiyle ilgili daha önceki çalışmalarda çelişkili sonuçlar mevcuttur. Bazı araştırmacılar yaşın preoperatif anksiyete düzeyini

etkilemediğini bildirmişlerdir (2, 90, 93). Bazı çalışmalarda ileri yaştaki hastalarda preoperatif anksiyete düzeyi daha düşük olarak bildirilmiştir (92-94). Calvin ve ark. 106 ortopedi hastası üzerinde genç, orta ve yaşlı hastaların preoperatif anksiyete düzeylerini karşılaştırmışlar ve fark bulamamışlardır (28). Ramsay orta yaş grubunda anksiyete skorunun yüksek olduğunu bildirmiş ve bu durumu orta yaşlarda hastaların ailelerine karşı sorumluluklarının fazla oluşuna bağlamıştır (16). Grabow ve ark. gençlerde preoperatif anksiyete düzeyinin yüksek olduğunu bildirilmiştir (95). Shevde ve ark. benzer şekilde yaşlılarda daha düşük preoperatif anksiyete düzeyi bildirmişlerdir (92). Yaşlılarda gençlerden farklı olarak daha kadenci bir bakış açısının oluşu, gençlerin iletişim araçlarını daha yakından takip edebilmeleri ve sağlık alanında yaşanan olumsuz olaylardan haberdar olmalarının bu sonuçta etkili olabileceği düşünülmektedir (96). Çalışmamızda 31-60 yaş arasındaki hastaların anksiyete skoru anlamlı yüksek bulunmuştur. Bunu biz çalışmaya katılan hastalarımızın çoğunun evli olmasına bağlı olarak ailelerine karşı duydukları sorumluluk duygularına bağlamaktayız.

Arellano ve ark. yaptıkları bir çalışmada preoperatif vizitin zamanlamasını belirlemek amacı ile anksiyete ölçümünden yararlanmışlar, hastaların ameliyattan bir hafta, bir gün ve ameliyata girmeden hemen önce anksiyetelerini ölçmüşler ve üç grup arasında belirgin bir farklılık bulamadıklarını bildirmişlerdir (97). Lichtor ve ark. ameliyattan önceki günün öğleden sonrasında ölçülen anksiyete düzeyinin, ameliyattan hemen önceki anksiyete düzeyini yansıtmadığını belirlemek amacı ile yaptıkları çalışmada; her iki dönemde ölçülen anksiyete düzeyleri arasında % 70 gibi yüksek bir korelasyon olduğunu bildirmişlerdir (98). Badner ve ark. ameliyattan önceki öğleden sonra ile ameliyattan hemen önce ölçülen anksiyete dereceleri arasında % 73 korelasyon gösterdiklerini bildirmişlerdir (2). Biz çalışmamızda anksiyete ölçümünü anesteziyoloji polikliniğinde hastanın değerlendirilmesi sırasında yaptık, dolayısıyla anksiyete değerlendirilmesinin zamanlamasını standartize etmek mümkün olmadı.

Yapılan çalışmalarda eğitim düzeyinin anksiyete düzeyine etkisi değişkenlik göstermektedir. Moerman ve ark. çalışmalarında preoperatif dönemdeki sıkıntıların büyük oranda bilgisizlikten kaynaklandığı bildirmektedir (90). Bu sonuca göre eğitilmiş hastalarda bilinmezlik faktörünün daha az etkin olması ve dolayısıyla anksiyete düzeyinin düşük olması beklenebilir. Caumo ve ark. 12 yıldan uzun eğitim almış kişilerde

preoperatif anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu ve eğitim düzeyi attıkça hastaların ameliyat risklerini daha iyi değerlendirebileceği bunun da anksiyeteyi arttırabileceği sonucuna varmışlar (19). Aksine eğitim düzeyini anksiyete derecesini etkilemediği bildiren çalışmalarda bulunmaktadır (92, 93). Yapılan çoğu çalışmanın aksine çalışmamızda eğitim ile anksiyete düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Elektif cerrahi öncesinde hastanın risk faktörlerini belirlemek ve anksiyete düzeyini ölçmek, kaygısını belirlemek ve anksiyete yönetim stratejileri uygulamak değerlidir (99). McIntosh ve ark yaptıkları çalışmada anksiyete ve postoperatif iyileşme arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır (99). Çalışmamızda anksiyete değerleri yüksek çıkan hastaların uyanma kalitesi ve derlenme kalitesi değerleri anlamlı düşük bulunmuştur.

Literatürde genel olarak tümör cerrahisi veya organ kaybıyla sonuçlanacak girişimlerde hastaların anksiyetelerinin daha yüksek olduğu kabul edilmektedir (100). Caumo ve ark. küçük cerrahinin anksiyete düzeyini değiştirmezken, orta ve büyük cerrahinin anksiyete düzeyini arttırdığı belirtmişlerdir (19). Aynı çalışmada kanser öyküsünde artmış anksiyete ile ilişkisi üzerinde durulmuştur. Moerman ve ark. yaptıkları çalışmada ameliyat tipinin anksiyete düzeyini değiştirmediğini belirtmişlerdir (90). Çalışmamızın kısıtlılıklarından birisi hastalara yapılan cerrahiler standart değildi. Hastaların elektif cerrahi için opere oldukları bölümlerin içinde de gruplandırma yapılmadı. Çalışmamızda örneklem grubunun küçük olması nedeniyle cerrahi bölüm ve anksiyete arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanamamıştır.

Son yıllarda yapılan bir çalışmada, depresyon oranlarının kadınlarda, partneri olmayanlarda, yalnız yaşayanlarda ve muhtemelen yaşlılarda daha fazla olduğunu bildirilmiştir (101). Yine bir başka çalışmada, kadınlarda depresyon puanlarının anlamlı olarak yüksek olduğu, ancak depresif belirtilerin yaş, eğitim, medeni hal, toplumsal destek, yattığı klinik ve hastanede yatış süresi ile ilişkili olmadığını belirtmişlerdir (102). Bizim çalışmamızda yapılan yayınları destekler şekilde kadınların erkeklere göre daha depresif olduğu görüldü.

Eğitim düzeyi düşük olanlarda depresyon geçirme olasılığı artmaktadır. Bu olguların tedaviye yanıt olasılıkları da daha düşüktür. Eğitim düzeyi yüksek olan bireyler,



stres ile baş etmede etkin beceriler geliştirmiş bulunurlar. Buna bağlı olarak da yeni çevrelerin ve olayların yarattığı baskıları tehdit edici olarak algılamazlar. Böylece kaygı seviyesinde yükselme olmaz. Bizim çalışmamızda da bu bilgileri eşliğinde okuma yazma bilen ve ilkokul mezunu hastalar, yüksekokul mezunu hastalardan daha depresif bulunmuştur.

Çalışmamızda postoperatif birinci günde ve birinci ayda derlenme kalitesi, QoR-40 skorlaması ile değerlendirildi. Yapılan çalışmalarda QoR-40 skorlaması önemli duyarlılık, güvenilirlik ve geçerlilik sergilediği görülmüştür. QoR-40 skorlaması cerrahi yapılan hastaların anesteziden sonra derlenme kalitesini belirlemek için kullanılabilir faydalı bir enstruman olduğu saptanmıştır (72, 82, 85, 103). QoR-40, ameliyattan sonraki hasta merkezli derlenme kalitesinin en sıklıkla rapor edilmiş ölçümüdür (83, 84). QoR-40 erkekler ve kadınlar arasında ayırım yapabildiği için kapsam geçerliliğinin kanıtı güçlüdür (75). Kadınların genel olarak daha kötü bir postoperatif derlenme sağladığı bilinmektedir. Gornall ve ark yaptıkları metaanalizde, erkeklerin kadınlara göre daha yüksek QoR-40 skorlarına sahip olsa da, hasta yaşı ve ameliyatın boyutu gibi iyileşmeyi etkileyen diğer faktörler bu karşılaştırma yapılırken dengeli değildi (82). Son zamanlarda yürütülmüş bir çalışma özellikle bu faktörleri dengelemiştir ve açık bir cinsiyet farklılığı niteleyebilmiştir (104). Bizim çalışmamızda yapılan çalışmaları destekler şekilde birinci ayda değerlendirdiğimiz derlenme kalitesi değeri kadınlarda anlamlı düşük bulunmuştur.

Eğitim düzeyi arttıkça sağlık hizmetlerinden ve sağlık personelinin beklenti de artmaktadır. Ayrıca eğitim düzeyi yüksek kişilerin genellikle yaşam standartlarının yüksek olduğu, eleştirisel ve seçici davrandıkları ve verilen sağlık hizmetlerini değerlendirmede daha titiz karar verdiği ileri sürülmektedir (105-106). Önsüz ve ark. çalışmalarında memnuniyet düzeyi en yüksek grubu, okur yazar olmayanların oluşturduğunu saptamakla beraber eğitim ile memnuniyet arasında istatistiksel farklılık saptamamışlardır (105). Yine başka bir çalışmada hastaların eğitim düzeyi yükseldikçe hastane hizmetleri ile ilgili memnuniyetsizliğin arttığı saptanmıştır (107). Atlas ve ark. eğitim düzeyine göre memnuniyet açısından anlamlı fark bulunmamıştır (108). Derlenme kalitesi doğrudan hasta memnuniyetiyle ilgilidir (74). Çalışmamızda eğitim düzeyiyle derlenme kalitesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı.

Hastalar depresyonun yol açtığı ruhsal sorunların, işlevselliklerinde bozulmaya ve sıkıntıya yol açtığını belirtmektedirler. Depresyon hastalarının algılanan sağlıkta ve dolayısıyla yaşam kalitesinde yaygın bozulma olduğu daha önce Saarijarvi ve ark. tarafından ileri sürülmüştür. Ağrı ile depresyon birlikteliği gerek etyolojik gerekse belirti birlikteliğiyle çok araştırılan bir alandır. Çalışmamızda depresyon değerleri yüksek olan hastaların derlenme kalitelerinin daha kötü olduğu görülmüştür. Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Sonuç olarak ameliyat hem anestezi hem de cerrahi boyutuyla hastalar için stres faktörüdür. Preoperatif dönemde hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerinin yüksek olduğu görüldü. Bu durumun ise postoperatif dönemde anestezi kalitesinin bir göstergesi olan derlenme kalitesini etkilediği görüldü. Preoperatif dönemde hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerini azaltmaya yönelik çalışmalar doğrudan hasta memnuniyetini, derlenme kalitesini, anestezi kalitesini etkileyecektir.

## 6. KAYNAKLAR

1. Kayahan, M., Sertbaş G, Dahili ve cerrahi kliniklerde yatan hastalarda anksiyete-depresyon düzeyleri ve stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişki, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*.2007. 8:113-120.
2. Badner, N.H.,Nielsen WR.,Munk S., et al., Preoperative anxiety: detection and contributing factors. *Can J Anaesth*, 1990. 37: 444-7.
3. Jamison, R.N., W.C. Parris, and W.S. Maxson, Psychological factors influencing recovery from outpatient surgery. *Behav Res Ther*, 1987. 25(1): 31-7.
4. Wallace, L.M., Psychological preparation as a method of reducing the stress of surgery. *J Human Stress*, 1984. 10(2): 62-77.
5. Williams, J.G. and J.R. Jones, Psychophysiological responses to anesthesia and operation. *JAMA*, 1968. 203(6): 415-7.
6. Hobson, J.A., et al., Preoperative anxiety and postoperative satisfaction in women undergoing elective caesarean section. *Int J Obstet Anesth*, 2006. 15(1): 18-23.
7. Goldmann, L., T.W. Ogg, and A.B. Levey, Hypnosis and daycase anaesthesia. A study to reduce pre-operative anxiety and intra-operative anaesthetic requirements. *Anaesthesia*, 1988. 43(6): 466-9.
8. Weis, O.F., et al., Reduction of anxiety and postoperative analgesic requirements by audiovisual instruction. *Lancet*, 1983. 1(8314-5): 43-4.
9. Klopfenstein, C.E., A. Forster, and E. Van Gessel, Anesthetic assessment in an outpatient consultation clinic reduces preoperative anxiety. *Can J Anaesth*, 2000. 47(6): 511-5.
10. Bekaroğlu M, U.N., Alp K ve ark. , Ameliyat öncesi kaygı ve depresyon durumunun ameliyat komplikasyonlarına ve yatış süresine etkisi üzerine bir çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 1991.2(4):285-288.
11. Ebert MH, L.P., Nurcombe B. , *Current Psikiyatri Tanı ve Tedavi S Birsöz, T Kahraman (Çev.)*, Ankara, Güneş Kitabevi, 2003.
12. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4. Baskı, W.D.A.P., 2000: 429-85.
13. Uzbay, T., Anksiyete ve Depresyonun Nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri* 2004;Ek 4:3-11.
14. Davis, M., D. Rainnie, and M. Cassell, Neurotransmission in the rat amygdala related to fear and anxiety. *Trends Neurosci*, 1994. 17(5): 208-14.
15. Ninan, P.T., The functional anatomy, neurochemistry, and pharmacology of anxiety. *J Clin Psychiatry*, 1999: 12-7.
16. Ramsay, M.A., A survey of pre-operative fear. *Anaesthesia*, 1972. 27(4): 396-402.
17. Maranets, I. and Z.N. Kain, Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. *Anesth Analg*, 1999. 89(6): 1346-51.
18. Jawaid, M., Mushtaq A.,Mukhtars.,et al., Preoperative anxiety before elective surgery. *Neurosciences (Riyadh)*, 2007. 12(2): 145-8.
19. Caumo, W., Schmidt AP.,Schneider CN.,et al., Risk factors for postoperative anxiety in adults. *Anaesthesia*, 2001. 56(8):720-8.
20. Voulgari A., Prevention of postoperative anxiety and depression. *Bibl Psychiatr*, 1994(165): 49-55.
21. Jadresic, D.P., Psychiatric aspects of hyperthyroidism. *J Psychosom Res*, 1990. 34(6): 603-15.
22. Fahrenfort, J.J., A.M. Wilterdink, and E.A. van der Veen, Long-term residual complaints and psychosocial sequelae after remission of hyperthyroidism. *Psychoneuroendocrinology*, 2000. 25(2): 201-11.

23. Trzepacz, P.T., M. McCue., Klein, et al., A psychiatric and neuropsychological study of patients with untreated Graves' disease. *Gen Hosp Psychiatry*, 1988. 10(1): 49-55.
24. Goodwin, R.D. and W.W. Eaton, Asthma and the risk of panic attacks among adults in the community. *Psychol Med*, 2003. 33(5): 879-85.
25. Birch, B.R.P., Chakraborty, R. and Miller, R. A. Anxiety in patients undergoing local anaesthetic day-case cystoscopy, *Journal of One-Day Surgery*, 1993.3: 15 - 17.
26. Coblely, M., J.A. Dunne, and L.D. Sanders, Stressful pre-operative preparation procedures. The routine removal of dentures during pre-operative preparation contributes to pre-operative distress. *Anaesthesia*, 1991. 46(12): 1019-22.
27. Jelacic, M. and B. Bonke, Preoperative anxiety and motives for surgery. *Psychol Rep*, 1991. 68(3 Pt 1): 849-50.
28. Calvin, R.L. and P.L. Lane, Perioperative uncertainty and state anxiety of orthopaedic surgical patients. *Orthop Nurs*, 1999. 18(6): 61-6.
29. Mitchell, M., Anxiety management: a distinct nursing role in day surgery. *Ambul Surg*, 2000. 8(3): 119-127.
30. Munafo, M.R. and J. Stevenson, Anxiety and surgical recovery. Reinterpreting the literature. *J Psychosom Res*, 2001. 51(4): 589-96.
31. Mitchell, M., Methodological challenges in the study of psychological recovery from modern surgery. *Nurse Res*, 2004. 12(1): 64-77.
32. Osman A, H.J., Barrios FX, Kopper BA, Breitenstein JL, Hahn SK , "Factor structure, reliability, and validity of the Beck Anxiety Inventory in adolescent psychiatric inpatients". *J Clin Psychol* 2002. 58 (4): 443-56.
33. Beck JS, B.A., Jolly JB, Steer RA , Beck Youth Inventories-Second Edition for Children and Adolescents Manual. San Antonio: PsychCorp, 2005
34. Beck AT, E.N., Brown G, Steer RA, "An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1998.56: 893-897.
35. Beck AT, S.R., "Relationship between the Beck Anxiety Inventory and the Hamilton Anxiety Rating Scale with anxious outpatients". *Journal of Anxiety Disorders*, 1991.5: 213-223.
36. Beck AT, S.R., Beck JS, "Types of self-reported anxiety in outpatients with DSM-III-R anxiety disorders". *Anxiety, Stress, and Coping* ,1993.6: 43-55.
37. Creamer M, F.J., Bell R, "The Beck Anxiety Inventory in a nonclinical sample". *Behav Res Ther*, 1995.33 (4): 477-485.
38. Dahlquist LM, C.D., Jones CL, "Parents of children with cancer: A longitudinal study of emotional distress, coping style, and marital adjustment two and twenty months after diagnosis". *Journal of Pediatric Psychology*, 1996.21: 541-554.
39. Dobson, K., "An analysis of anxiety and depression scales". *Journal of Personality Assessment*, 1985.49: 522-527.
40. Endler NS, C.B., Parker JDA, Bagby RM, "Self-reports of depression and state-trait anxiety: Evidence for differential assessment". *Journal of Personality and Social Psychology*, 1992.63: 832-838.
41. Clark DA, S.R., Beck AT, "Common and specific dimensions of self-reported anxiety and depression: Implications for the cognitive and tripartite models". *Journal of Abnormal Psychology*, 1994.103: 645-654.
42. Enns MW, C.B., Parker JDA, Guertin JE , "Confirmatory factor analysis of the Beck Anxiety and Depression Inventories in patients with major depression". *Journal of Affective Disorders*, 1998.47: 195-200.
43. Fydrich T, D.D., Chambless DL , "Reliability and validity of the Beck Anxiety Inventory". *Journal of Anxiety Disorders*, 1992.6: 55-61.

44. Hewitt PL, N.G., "The Beck Anxiety Inventory: A psychometric analysis". *Psychological Assessment*,1993.5: 408-512.
45. Osman A, K.B., Barrios FX, Osman JR, Wade T, "The Beck Anxiety Inventory: Reexamination of structure and psychometric properties". *Journal of Clinical Psychology*,1997.53: 7-14.
46. Steer RA, K.G., Ranieri WF, "Use of the Beck Anxiety Inventory with adolescent psychiatric outpatients". *Psychological Reports*,1995.76: 459-465.
47. Kohn PM, K.L., DeCicco TL, Beck AT, "The Beck Anxiety Inventory-Trait (BAIT): A measure of dispositional anxiety not contaminated by dispositional depression". *Journal of Personality Assessment*,2008.90 (5): 499-506.
48. Ulusoy M, Ş.N., Erkmen H., Turkish version of Beck Anxiety inventory: Psychometric properties. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An international Cjuaterly* 1998. 12(2): 163–172.
49. Pekcan, M., Celebioğlu B.,Demir B.,et al., The effect of premedication on preoperative anxiety. *Middle East J Anesthesiol*, 2005. 18(2): 421-33.
50. Cooke, M., Chaboyer W.;Scuiter P.,et al., The effect of music on preoperative anxiety in day surgery. *J Adv Nurs*, 2005. 52(1): 47-55.
51. Jlala, H.A.,Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anaesthesia. *Br J Anaesth*, 2010. 104(3): 369-74.
52. McCleane, G.J. and C.H. Watters, Pre-operative anxiety and serum potassium. *Anaesthesia*, 1990. 45(7): 583-5.
53. Moffic, H.S. and E.S. Paykel, Depression in medical in-patients. *Br J Psychiatry*, 1975. 126: 346-53.
54. Rosal, M.C.,Ockene JK.,Ma YS., et al., Behavioral risk factors among members of a health maintenance organization. *Prev Med*, 2001. 33(6): 586-94.
55. Goodman, E. and R.C. Whitaker, A prospective study of the role of depression in the development and persistence of adolescent obesity. *Pediatrics*, 2002. 110(3): 497-504.
56. Patten, S.B., Long-term medical conditions and major depression in a Canadian population study at waves 1 and 2. *J Affect Disord*, 2001. 63(1-3):35-41.
57. Schildkraut, J.J., The catecholamine hypothesis of affective disorders: a review of supporting evidence. *Am J Psychiatry*, 1965. 122(5): 509-22.
58. Slattery, D.A., A.L. Hudson, and D.J. Nutt, Invited review: the evolution of antidepressant mechanisms. *Fundam Clin Pharmacol*, 2004. 18(1): 1-21.
59. Feldman, E.,R.Mayou,K.Hawton, et al., Psychiatric disorder in medical in-patients. *Q J Med*, 1987. 63(241): 405-12.
60. Lustman, P.J., R.E. Clouse, and K.E. Freedland, Management of Major Depression in Adults With Diabetes: Implications of Recent Clinical Trials. *Semin Clin Neuropsychiatry*, 1998. 3(2):102-114.
61. Crespo, D., A. Gil, and A. Porrás Chavarino, Prevalence of depressive disorders in consultation-liaison psychiatry, *Actas Esp Psiquiatr*, 2001. 29(2): 75-83.
62. Erol N, K.C., Ulusoy M ve ark. , Türkiye Ruh Sağlığı Profili Raporu. 1. baskı, Ankara, 1998. .
63. Beck AT, S.R., Ball R, Ranieri W,"Comparison of Beck Depression Inventories -IA and -II in psychiatric outpatients". *Journal of Personality Assessment*, 1996.67 (3): 588-97.
64. Allen, J., "An Overview of Beck's Cognitive Theory of Depression in Contemporary Literature". Retrieved, 2004:02-24.
65. Bowling , A.S., "Mode of questionnaire administration can have serious effects on data quality". *Journal of public health* 2005.27 (3): 281-91. .
66. Moore MJ, M.P., Shaw PJ, Mood disturbances in motor neurone disease". *Journal of the neurological sciences*, 1998.160( 1): 53–6.

67. Akkaya, S., Rotator Manşet Lezyonu Olan Hastalarda Ağrı, Fonksiyonel Durum ve Depresyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Pamukkale Tıp Dergisi 2010;3(2):84-89.
68. Yazıcı K, T.Ş., Yazıcı A. , Hastanede yatan tıbbi hastalarda anksiyete ve depresyon düzeyleri ile sosyodemografik faktörlerin ilişkisi. Yeni Symposium, 2003; 41(3):120-4.
69. Beck AT, W.C., Mendelson M., "Beck Depression Inventory (BDI)". Arch Gen Psychiatry 1961.4: 561-571.
70. Hisli, N., Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği ve güvenilirliği. Psikoloji dergisi 1989: 3–13.
71. Beck AT, S.R., Garbin MG J. "Psychometric properties of the Beck Depression Inventory Twenty-five years of evaluation". Clin. Psych. Review 1988: 77-100.
72. Steer RA, B.R., Ranieri WF, Beck AT., "Dimensions of the Beck Depression Inventory-II in clinically depressed outpatients". Journal of clinical psychology 1999.55 (1): 117–28. .
73. Storch EA, R.J., Roth DA., "Factor structure, concurrent validity, and internal consistency of the Beck Depression Inventory-Second Edition in a sample of college students". Depression and Anxiety 2004.19 (3): 187-9.
74. Myles, P.S., Hunt JO.,Nightingale CE.,et al., Measurement of quality of recovery in 5672 patients after anaesthesia and surgery. Anaesth Intensive Care, 2000. 28(3):276-80.
75. Myles, P.S., BF. Gornall,C.L. Smith,et al., Validity and reliability of a postoperative quality of recovery score: the QoR-40. Br J Anaesth, 2000. 84(1):11-5.
76. Carr-Hill, R.A., The measurement of patient satisfaction. J Public Health Med, 1992. 14(3): 236-49.
77. Forbes, M.L. and H.N. Brown, Developing an instrument for measuring patient satisfaction. AORN J, 1995. 61(4):737-9, 741-3.
78. Lin, C.C., Patient satisfaction with nursing care as an outcome variable: dilemmas for nursing evaluation researchers. J Prof Nurs, 1996. 12(4): p. 207-16.
79. Sitzia, J. and N. Wood, Patient satisfaction with cancer chemotherapy nursing: a review of the literature. Int J Nurs Stud, 1998. 35(1-2):1-12.
80. Myles, P.S., J.O. Hunt, and J.T. Moloney, Postoperative 'minor' complications. Comparison between men and women. Anaesthesia, 1997. 52(4):300-6.
81. Heidegger, T., Patient satisfaction with anaesthesia care: development of a psychometric questionnaire and benchmarking among six hospitals in Switzerland and Austria. Br J Anaesth, 2002. 89(6):863-72.
82. Gornall, B.F., Myles PS.,Smith CL.,et al., Measurement of quality of recovery using the QoR-40: a quantitative systematic review. Br J Anaesth, 2013. 111(2):161-9.
83. Herrera, F.J., J. Wong, and F. Chung, A systematic review of postoperative recovery outcomes measurements after ambulatory surgery. Anesth Analg, 2007. 105(1): 63-9.
84. Kluijvers, K.B., Systematic review on recovery specific quality-of-life instruments. Surgery, 2008. 143(2): 206-15.
85. Myles, P.S., B. Weitkamp,K. Jones,et al., Development and psychometric testing of a quality of recovery score after general anesthesia and surgery in adults. Anesth Analg, 1999. 88(1): 83-90.
86. Downie WW, L.P., Studies with pain rating scales. Annals Rheumatic Diseases 1978.37: 378-381.
87. Conceicao, D.B., Heart rate and blood pressure are not good parameters to evaluate preoperative anxiety. Rev Bras Anesthesiol, 2004. 54(6): 769-73.
88. Kiyohara, L.Y., Kayano LK.,Oliveira LM.,et al., Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo, 2004. 59(2): 51-6.

89. Boker, A., L. Brownell, and N. Donen, The Amsterdam preoperative anxiety and information scale provides a simple and reliable measure of preoperative anxiety. *Can J Anaesth*, 2002. 49(8): 792-8.
90. Moerman, N., et al., The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Anesth Analg*, 1996. 82(3): 445-51.
91. Taşdemir, A.v.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.
92. Shevde, K. and G. Panagopoulos, A survey of 800 patients' knowledge, attitudes, and concerns regarding anesthesia. *Anesth Analg*, 1991. 73(2): 190-8.
93. Domar, A.D., L.L. Everett, and M.G. Keller, Preoperative anxiety: is it a predictable entity? *Anesth Analg*, 1989. 69(6): 763-7.
94. Shafer, A., Preoperative anxiety and fear: a comparison of assessments by patients and anesthesia and surgery residents. *Anesth Analg*, 1996. 83(6): 1285-91.
95. Grabow, L. and R. Buse, Preoperative anxiety--anxiety about the operation, anxiety about anesthesia, anxiety about pain?. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 1990. 40(7): 255-63.
96. Aykent R, K.İ., Üstün E, Tür A, Şahinoğlu H. , Preoperatif anksiyete nedenleri vedeğerlendirilmesi: APAİS ve STAI Skorlarının Karşılaştırılması,. *Türkiye Klinikleri J Anest Rean* 2007; 5: 7-13.
97. Arellano, R., C. Cruise, and F. Chung, Timing of the anesthetist's preoperative outpatient interview. *Anesth Analg*, 1989. 68(5): 645-8.
98. Lichtor, J.L., Johanson CE, Mhoon D, et al., Preoperative anxiety: does anxiety level the afternoon before surgery predict anxiety level just before surgery? *Anesthesiology*, 1987. 67(4): 595-9.
99. McIntosh, S. and J. Adams, Anxiety and quality of recovery in day surgery: A questionnaire study using Hospital Anxiety and Depression Scale and Quality of Recovery Score. *Int J Nurs Pract*, 2011. 17(1): 85-92.
100. Mackenzie, J.W., Daycase anaesthesia and anxiety. A study of anxiety profiles amongst patients attending a day bed unit. *Anaesthesia*, 1989. 44(5): 437-40.
101. Rodin R, C.J., Littlefield C., Depression in the medically ill. An integrated approach. New York 1991.
102. Soskolne V, B.O., Denour AK, Shalev AY., Depressive symptoms in hospitalized patients: a cross-sectional survey. *Int J Psychiatry Med*, 1996; 26:271-85.
103. Leslie, K., Troedel S, Irwin K, et al., Quality of recovery from anesthesia in neurosurgical patients. *Anesthesiology*, 2003. 99(5):1158-65.
104. Buchanan, F.F., P.S. Myles, and F. Cicuttini, Effect of patient sex on general anaesthesia and recovery. *Br J Anaesth*, 2011. 106(6): 832-9.
105. Önsüz MF, T.A., Cöbek UC ve ark., İstanbul'da bir tıp fakültesi hastanesinde yatan hastaların memnuniyet düzeyi. . *Marmara Medical Journal* 2008:33-49.
106. Uzun E, G.M., Oral B, Özsoy M, Mungan T, Kadın hastalıkları ve doğum servisi: Verilen hizmetlerle ilgili hasta memnuniyeti ve etki eden faktörler. . *Uzmanlık Sonrası Eğitim ve Güncel Gelişmeler Dergisi* 2006.3:167-71.
107. Sarp N, T.B., İbn-i Sina Hastanesi'nde hasta memnuniyeti araştırması. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 1999.52:147-51.
108. Atlas, A. Yılmazlar, B. Tak, v. ark., Anestezi uygulamasında hasta memnuniyetini nasıl yükseltebiliriz? *Anestezi Dergisi* 2009. 17 (3): 147 - 153.

## 7. EKLER

### Ek 1. Hastanın Demografik Bilgileri

Protokol;

Tarih; / /

Ad soyad;

Doğum tarihi;

Medeni durum;

Eğitim durumu;

Meslek;

Bölüm, tanı;



## Ek 2. Beck Anksiyete Envanteri

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin **BUGÜN DAHİL SON BİR HAFTADIR** sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandaki uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.

	Hiç	Hafif Düzeyde Beni pek Etkilemedi	Orta Düzeyde Hoş değildi Ama Katlanabildim	Ciddi Düzeyde Dayanmakta çok zorlandım
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
2. Sıcak/ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gevşeyememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Dehşete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				
13. Titreklilik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ölüm korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

### Ek 3. Beck Depresyon Envanteri

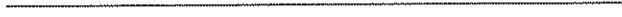
- 1 (0) Üzgün ve sıkıntılı değilim.  
(1) Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.  
(2) Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.  
(3) O kadar üzgün ve sıkıntılıyım ki, artık dayanamıyorum.
- 2 (0) Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.  
(1) Gelecek için karamsarım.  
(2) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.  
(3) Gelecek hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
- 3 (0) Kendimi başarısız biri olarak görmüyorum.  
(1) Başkalarından daha başarısız olduğumu hissediyorum.  
(2) Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.  
(3) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.
- 4 (0) Her şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.  
(1) Birçok şeyden eskiden olduğu gibi zevk alamıyorum.  
(2) Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.  
(3) Her şeyden sıkılıyorum.
- 5 (0) Kendimi herhangi bir biçimde suçlu hissetmiyorum.  
(1) Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.  
(2) Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.  
(3) Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6 (0) Kendimden memnunum.  
(1) Kendimden pek memnun değilim.  
(2) Kendime kızgınım.  
(3) Kendimden nefrete ediyorum.
- 7 (0) Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.  
(1) Hatalarım ve zayıf taraflarım olduğunu düşünmüyorum.  
(2) Hatalarımdan dolayı kendimden utanıyorum.  
(3) Her şeyi yanlış yapıyormuşum gibi geliyor ve hep kendimde kabahat buluyorum.
- 8 (0) Kendimi öldürmek gibi düşüncülerim yok.  
(1) Kimi zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.  
(2) Kendimi öldürmek isterdim.  
(3) Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm.
- 9 (0) İçimden ağlamak geldiği pek olmuyor.  
(1) Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.  
(2) Çoğu zaman ağlıyorum.  
(3) Eskiden ağlayabilirdim ama şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- 10 (0) Her zaman olduğumdan daha canı sıkın ve sinirli değilim.  
(1) Eskisine oranla daha kolay canım sıkılıyor ve kızıyorum.  
(2) Her şey canımı sıkıyor ve kendimi hep sinirli hissediyorum.  
(3) Canımı sıkın şeylere bile artık kızamıyorum.
- 11 (0) Başkalarıyla görüşme, konuşma isteğimi kaybetmedim.  
(1) Eskisi kadar insanlarla birlikte olmak istemiyorum.  
(2) Birileriyle görüşüp konuşmak hiç içimden gelmiyor.  
(3) Artık çevremde hiç kimseyi istemiyorum.

- 12
- (0) Karar verirken eskisinden fazla güçlük çekmiyorum
  - (1) Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
    - (1) Eskiye kıyasla karar vermekte çok güçlük çekiyorum.
    - (2) Artık hiçbir konuda karar veremiyorum.
- 13
- (0) Her zamankinden farklı göründüğümü sanmıyorum.
  - (1) Aynada kendime her zamankinden kötü görünüyorum.
  - (2) Aynaya baktığımda kendimi yaşlanmış ve çirkinleşmiş buluyorum.
  - (3) Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 14
- (0) Eskisi kadar iyi iş gücü yapabiliyorum.
  - (1) Her zaman yaptığım işler şimdi gözümde büyüyor.
  - (2) Ufacık bir işi bile kendimi çok zorlayarak yapabiliyorum.
  - (3) Artık hiçbir iş yapamıyorum.
- 15
- (0) Uykum her zamanki gibi.
  - (1) Eskisi gibi uyuyamıyorum.
  - (2) Her zamankinden 1-2 saat önce uyanıyorum ve kolay kolay tekrar uykuya dalamıyorum.
  - (3) Sabahları çok erken uyanıyorum ve bir daha uyuyamıyorum.
- 16
- (0) Kendimi her zamankinden yorgun hissetmiyorum.
  - (1) Eskiye oranla daha çabuk yoruluyorum.
  - (2) Her şey beni yoruyor.
  - (3) Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun ve bitkin hissediyorum.
- 17
- (0) İştahım her zamanki gibi.
  - (1) Eskisinden daha iştahsızım.
  - (2) İştahım çok azaldı.
  - (3) Hiçbir şey yiyemiyorum.
- 18
- (0) Son zamanlarda zayıflamadım.
  - (1) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 2 Kg verdim.
  - (2) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 4 Kg verdim.
  - (3) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 6 Kg verdim.
- 19
- (0) Sağlığım ile ilgili kaygılarım yok.
  - (1) Ağrılar, mide sancıları, kabızlık gibi şikayetlerim oluyor ve bunlar beni tasalandırıyor.
  - (2) Sağlığımın bozulmasından çok kaygılanıyorum ve kafamı başka şeylere vermekte zorlanıyorum.
  - (3) Sağlık durumum kafama o kadar takılıyor ki, başka hiçbir şey düşünemiyorum.
- 20
- (0) Sekse karşı ilgimde herhangi bir değişiklik yok.
  - (1) Eskisine oranla sekse ilgim az.
  - (2) Cinsel isteğim çok azaldı.
  - (3) Hiç cinsel istek duymuyorum.
- 21
- (0) Cezalandırılması gereken şeyler yapığımı sanmıyorum.
  - (1) Yaptıklarımın dolaylı cezalandırılabilceğimi düşünüyorum.
  - (2) Cezamı çekmeyi bekliyorum.
  - (3) Sanki cezamı bulmuşum gibi geliyor.

**Ek 4. Uyanma kalitesi VAS (görsel analog skalası)**

Kötü (0 puan)

İyi ( 10 puan)



## EK. 5 Hasta Derlenme Kalitesi Anketi (QoR – 40)

### Kısım A

#### Son 24 saattir kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

(1 İle 5 arasında puanlayınız: 1 = Çok kötü, 5 = Mükemmel)

Örneğin: Eğer bu süre içinde hep rahatça nefes alıp verdiyseniz, aşağıda gösterildiği gibi seçeneklerden **5'i (her zaman)** halka içine almalısınız.

	Hiçbir zaman	Bazen	Genellikle	Çoğu zaman	Her zaman
Rahatça nefes alıp verebiliyorum	1	2	3	4	5 <input type="radio"/>
<b>Rahatlık</b>	Hiçbir zaman	Bazen	Genellikle	Çoğu zaman	Her zaman
Rahatça nefes alıp verebiliyorum	1	2	3	4	5
İyi bir uyku uyudum	1	2	3	4	5
Yediklerimden tad alabiliyorum	1	2	3	4	5
Kendimi dinlenmiş hissediyorum	1	2	3	4	5
<b>Duygular</b>					
Genel olarak kendimi iyi hissediyorum	1	2	3	4	5
Kendime hakimim	1	2	3	4	5
Kendimi rahat hissediyorum	1	2	3	4	5

**Son 24 saatte aşağıdakilerden birini yaşadınız mı?**

(1'den 5'e kadar: 1 = Çok kötü ve 5 = Mükemmel)

	Hiçbir zaman	Bazen	Genellikle	Çoğu zaman	Her zaman
<b>Hareket özgürlüğü</b>					
Normal konuşabiliyorum	1	2	3	4	5
Yüzümü yıkayabiliyorum, dişlerimi fırçalayabiliyorum, traş olabiliyorum	1	2	3	4	5
Kendi görünümümü kendim düzeltebiliyorum	1	2	3	4	5
Yazı yazabiliyorum	1	2	3	4	5
İşime dönebilirim ya da gündelik hayatta yaptığım işleri yapabiliyim	1	2	3	4	5

**Hasta Desteği**

Hastane personeliyle iletişim kurabiliyorum (hastanedeyken)	1	2	3	4	5
Ailem ve arkadaşlarımla iletişim kurabiliyorum	1	2	3	4	5
Hastanedeki doktorlardan destek alabiliyorum	1	2	3	4	5
Hastanedeki hemşirelerden destek alabiliyorum	1	2	3	4	5
Ailem veya arkadaşlarımdan destek alabiliyorum	1	2	3	4	5
Komutları veya tavsiyeleri anlayabiliyorum	1		3	4	5

**Kısım B**

**Son 24 saattir aşağıdakilerden birini yaşadınız mı?**

(1'den 5'e kadar: 1 = Çok kötü ve 5 = Mükemmel)

	Hiçbir zaman	Bazen	Genellikle	Çoğu zaman	Her zaman
<b>Rahatlık</b>					
Bulantı	5	4	3	2	1
Kusma	5	4	3	2	1
Öğürme	5	4	3	2	1
Huzursuzluk hissetme	5	4	3	2	1
Sallanma ya da seğirme	5	4	3	2	1
Titreme	5	4	3	2	1
Üşüdüğünü hissetme	5	4	3	2	1
Baş dönmesi hissetme	5	4	3	2	1
<b>Duygular</b>					
Kötü rüya görme	5	4	3	2	1
Kaygılı hissetme	5	4	3	2	1
Depresif (ruhsal sıkıntılı) hissetme	5	4	3	2	1
Çökgün hissetme	5	4	3	2	1
Kendini yalnız hissetme	5	4	3	2	1

Uykuya dalmakta güçlük çekme	5	4	3	2	1
---------------------------------	---	---	---	---	---

### **Hasta desteği**

Kafası karışık hissetme	5	4	3	2	1
-------------------------	---	---	---	---	---

### **Ağrı**

Orta şiddette ağrı	5	4	3	2	1
--------------------	---	---	---	---	---

Şiddetli ağrı	5	4	3	2	1
---------------	---	---	---	---	---

Baş ağrısı	5	4	3	2	1
------------	---	---	---	---	---

Kas ağrısı	5	4	3	2	1
------------	---	---	---	---	---

Sırt ağrısı	5	4	3	2	1
-------------	---	---	---	---	---

Boğaz ağrısı	5	4	3	2	1
--------------	---	---	---	---	---

Ağızda yaraya bağlı ağrı	5	4	3	2	1
--------------------------	---	---	---	---	---