

**T.C.
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

**MEME CERRAHİSİ ÖNCESİ GECE UYKUSU
ÖZELLİKLERİNİN AMELİYAT SONRASI AĞRIYA ETKİSİ**

Feyza TAŞDEMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Nurten TAŞDEMİR**

ZONGULDAK

2017

T.C.
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI

MEME CERRAHİSİ ÖNCESİ GECE UYKUSU
ÖZELLİKLERİNİN AMELİYAT SONRASI AĞRIYA ETKİSİ

Feyza TAŞDEMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Nurten TAŞDEMİR

ZONGULDAK

2017

KABUL ve ONAY:

“MEME CERRAHİSİ ÖNCESİ GECE UYKUSU ÖZELLİKLERİNİN AMELİYAT SONRASI AĞRIYA ETKİSİ” başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından değerlendirilerek, Hemşirelik Anabilim Dalı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir. 18.12.2017


Başkan: Doç. Dr. Nurten TAŞDEMİR (Danışman)


Üye: Yrd. Doç. Dr. Elif DİRİMEŞE


Üye: Yrd. Doç. Dr. Selda KARAVELİ ÇAKIR

ONAY:

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

TARİH:18.12.2017


Prof. Dr. Veysel Haktan ÖZACMAK

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Tezimin her aşamasında titiz çalışması ve özverisi ile büyük katkı sağlayan tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Nurten Taşdemir' e,

Bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyeleri Prof. Dr. Sevim Çelik ve Yrd. Doç. Dr. Elif Dirimeşe'ye

Araştırmanın izin ve veri toplama süreçlerinde deneyim ve desteğini esirgemeyen Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Güldeniz Karadeniz Çakmak'a

Araştırmanın istatistiksel planlama ve değerlendirmesinde yer alan Bülent Ecevit Üniversitesi Biyoistatistik Anabilim Dalı öğretim görevlisi Sayın Öğr. Gör. Dr. M. Çağatay Büyükuysal'a

Araştırmanın veri toplama süreçlerinde desteğini esirgemeyen Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genel Cerrahi Servisi hemşirelerine ve doktorlarına

Çalışmada manevi olarak destek olan eşim Hakan Taşdemir'e ve annem Vildan Öztürk'e

Tezimin her aşamasında yanımda olan değerli arkadaşlarım Nurullah Karakaş, Sercan Zor ve Nursel Taşdemir'e

Tezimin gerçekleşmesini olanak tanıyan tüm hastalara en içten dileklerimle teşekkür ederim...

Feyza TAŞDEMİR
Aralık 2017, ZONGULDAK

ÖZET

Feyza TAŞDEMİR, Meme Cerrahisi Öncesi Gece Uykusu Özelliklerinin Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisi. Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, 2017.

Bu araştırma, meme ameliyatı öncesi hastaların uyku özelliklerinin ameliyat sonrası ağrıyla ilişkisini incelenmesi amacıyla yürütüldü.

Araştırma tanımlayıcı olarak, Mayıs 2016- Mayıs 2017 tarihleri arasında Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi genel cerrahi kliniğinde yürütüldü. Araştırmanın örneklemini, araştırmaya katılmayı kabul eden, ilk defa meme ameliyatı olması planlanan ve olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemi ile seçilen 30 hasta oluşturdu. Bülent Ecevit Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi Müdürlüğünden yazılı izin alındı. Veriler hasta tanıtım formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve Kısa Ağrı Envanteri kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemiyle toplandı. Uykuya ilişkin veriler ise aktigrafi yöntemi ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde kategorik değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde, sürekli değişkenler ortalama ve standart sapma ile verilmiştir. Normal dağılım göstermeyen sürekli değişkenler arasındaki ilişki Spearman korelasyon ve kısmi korelasyon analizi ile incelenmiştir.

Hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi toplam puan ortalaması 3.70 ± 1.57 olduğu, ameliyattan önceki gece uyku etkinliğinin (%) ortalama 87.97 ± 3.35 , yatakta kalma sürelerinin 228 ± 89.05 dakika (3 saat 48 dakika \pm 1 saat 29 dakika) , uyku sürelerinin ise 199 ± 85.36 dakika (3 saat 19 dakika \pm 1 saat 25 dakika) olduğu saptandı. Hastaların uyku etkinliği, yatakta kalma ve uyku süreleri ile ameliyat sonrası ağrı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı.

Sonuç olarak meme ameliyatı öncesi gece uykusu ve özelliklerinin ameliyat sonrası ağrı düzeyi ile arasında ilişki olmadığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: Uyku, Ameliyat sonrası ağrı, Meme cerrahi

ABSTRACT

Feyza TAŞDEMİR, The Effect of Night Sleep Characteristics before Breast Surgery on Postoperative Pain, Bülent Ecevit University, Institute of Health Sciences, Department of Nursing Surgical Nursing Program, Master of Sciences Thesis, Zonguldak, 2017.

This research was conducted to examine the relationship between the sleep characteristics of patients prior night before breast surgery.

The research was carried out between May 2016 and May 2017 at Bülent Ecevit University Health Research and Application Centre general surgery clinic. The sample, it comprised randomly selected 30 patients who had been having breast surgery, who could maintain communication and who agreed to participate to the study. Prior to the implementation, written consent of Bülent Ecevit University Clinic Research Ethics Committee and Bülent Ecevit University Health Research and Application Centre's Management was obtained.

The data were collected via face-to-face interviews and by means of Data Collection Form Pittsburgh Sleep Quality Index and Brief Pain Inventory. Data related to sleep collected by actigraphy method. Evaluation of the data is presented frequencies and percentages, continuous variables with mean and standard deviation in descriptive statistics for categorical variables. The relationship between continuous variables with not normal distribution examined, partial correlation analysis and Spearman Correlation analysis.

The patients' Pittsburgh Sleep Quality Index mean score was found 3.70 ± 1.57 , sleep efficiency (%) average was found 87.97 ± 3.35 , bed time average was found 228 ± 89.05 minutes (3 hour 48 minutes \pm 1 hour 29 minutes), sleep time average was found 199 ± 85.36 minutes (3 hour 19 minutes \pm 1 hour 25 minutes) the night before surgery. There was not statistically significant relationship between patients' sleep efficiency, bed time, sleep time and postoperative pain scores.

As a result, it was found that there is not relationship between the level of postoperative pain and sleep characteristics the night before breast surgery.

Keywords: Sleep, Postoperative pain, Breast surgery

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
KABUL ve ONAY	iii
ÖNSÖZ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR	ix
TABLO DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Hipotezi	2
2. GENEL BİLGİLER	1
2.1. Meme	1
2.1.1. Memenin anatomisi	1
2.1.2. Memenin fizyolojisi	1
2.1.3. Meme hastalıkları	2
2.1.4. Meme cerrahisi	5
2.2. Uyku	6
2.2.1. Tanımı ve nöroanatomisi	6
2.2.2. Uyku evreleri	7
2.2.3. Uykunun işlevi	9
2.2.4. Uyku gereksinimi	10
2.2.5. Uykuyu etkileyen faktörler	11
2.2.6. Uykunun değerlendirilmesi	15
2.3. Aktigrafi	16
2.3.1. Aktigrafik uyku analizinde ölçülebilen parametreler	17
2.4. Ağrı	18
2.4.1. Ağrı tanımı	18
2.4.2. Ağrının boyutları	19
2.4.3. Ağrının fizyolojisi	20
2.4.4. Ağrının sınıflaması	21
2.4.5. Ağrı ile ilgili teoriler	23

2.4.6. Ağrı tanılması/ değerlendirmesi	24
2.4.7. Ameliyat sonrası ağrı	26
3. GEREÇ VE YÖNTEM	30
3.1. Araştırmanın Tipi.....	30
3.2. Araştırmanın Yeri	30
3.3. Araştırmanın Evreni.....	30
3.4. Araştırmanın Örneklemi	30
3.5. Veri Toplama Araçları	31
3.5.1. Veri toplama formu	31
3.5.2. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ).....	31
3.5.3. Kısa ağrı envanteri (Brief pain inventory, BPI).....	32
3.5.4. Aktigrafı	32
3.6. Veri Toplama Yöntemi	33
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	33
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	33
3.9. Araştırmanın Etiği	33
4. BULGULAR	35
5. TARTIŞMA	39
5.1. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri İle İlgili Bulguların Tartışması	39
5.2. Ameliyat Öncesi Dönemde Uykuya ve Uyku Kalitesine İle İlgili Bulguların Tartışması	39
5.3. Ameliyat Sonrası Dönemde Ağrı ve Ameliyat Öncesi Dönemde Uykunun Etkisi İle İlgili Bulguların Tartışması	41
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	43
7. KAYNAKLAR	44
8. EKLER	58
Ek 1: Veri Toplama Formu	58
Ek 2: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	60
Ek 3: Kısa Ağrı Envanteri.....	61
Ek 4: Etik Kurul Onayı	63
Ek 5: Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu	64
Ek 6: Aktigraf Veri Değerlendirme Örneği	66
9. ÖZGEÇMİŞ	67

SİMGELER VE KISALTMALAR

dk.	Dakika
GYA	Günlük Yaşam Aktiviteleri
IAPS	Amerikan Ağrı Birliği (American Pain Society)
KAE	Kısa Ağrı Envanteri
PUKİ	Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi
SPSS	Statistical Package for Social Sciences



TABLO DİZİNİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 1: Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (N=30)	35
Tablo 2: Hastaların Anestezi ve Ameliyatına İlişkin Özellikler ve Sürelerinin Dağılımı	36
Tablo 3: Hastaların Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI) Toplam Ve Alt Bileşenlerinin Puan Ortalamalarının Dağılımı	36
Tablo 4: Hastaların Aktigrafı Verilerin Dağılımı.....	37
Tablo 5: Hastaların Ameliyat Sonrası Kısa Ağrı Envanteri (KAE) Puan Ortalamalarının Dağılımı	37
Tablo 6: Son 24 Saatteki En Hafif Ağrı Düzeyi İle Aktigraf Verileri Arasındaki İlişki .	38
Tablo 7: Son 24 Saatteki Ortalama Ağrı Düzeyi İle Aktigraf Verileri Arasındaki İlişki	38
Tablo 8: Görüşme Anındaki Ağrı Düzeyi İle Aktigraf Verileri Arasındaki İlişki.....	38

1. GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi

Ameliyat olma bireyleri fizyolojik, psikolojik olarak etkilemekte kaygı ve endişelerini arttırmaktadır (1). Ameliyat öncesi dönemde hastalar ameliyat sonrası ağrı, kanser olma olasılığı, organ kaybı, ölüm tehlikesi, anestezi tehlikesi, işini kaybetme, sevdiği kişi ve aktivitelerden uzak kalma korkusu yaşayabilir (1, 2). Bu dönemde yaşanan korku ve endişeler hastalar da stres tepkisin oluşmasına neden olarak fizyolojik değişikliklere neden olmaktadır.

Temel insan gereksinimlerinden biri olan uyku ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemde etkilenen faktörlerden birisidir. Hastanede yatan hastaların, ameliyat öncesi veya sonrası dönemde olması, hastalığa ait kaygılar, ameliyat öncesi dönemde ağrı yaşama endişesi, ameliyat sonrası dönemde ağrı ve hastanede yatmaya bağlı diğer etkenlerin uyku durumlarının olumsuz yönde etkilendiği belirtilmektedir (1-4).

Ameliyat öncesi dönemde hemşirelik bakım amaçları arasında hastanın ameliyata fizyolojik ve psikolojik olarak hazırlanması yer alır. Ameliyat öncesindeki anksiyete nedenlerinin en önemlilerinden birisi bilinmeyen korkusudur. Bir diğer neden ise ameliyat sonra ağrı yaşama konusunda korku ve endişe duymaktadır (1, 3-5).

Cerrahi birimlerde görev yapan hemşirelerin, ameliyat öncesi ve sonrası dönemde uyku ve dinlenmeye gereksinimi olan hastaların rahat uyumasını engelleyen faktörleri değerlendirmesi, uyku düzeyleri ve kalitelerini belirlemesi ve dinlendirici bir ortam hazırlamasının önemli olduğu düşünülmektedir. Yeterli dinlenme, hastanın cerrahi stresini yönetmesine ve iyileşmesine yardım eder. Bu nedenle hastanın ameliyat öncesi uyumasına yardım edilmelidir (1, 3, 4, 6-8).

Ağrı ve uyku arasındaki ilişki tanımlanmasına rağmen yapılan çalışmaların çoğunluğunun kronik ağrı da uyku özelliklerinin incelenmesi yönünde olduğudur. Akut ağrı ve uyku örüntüleri arasında ilişkileri inceleyen çalışmalar da ise ameliyat sonrası ağrının uyku özellikleri ile ilişkisinin incelendiği dikkat çekmektedir. Literatürde ameliyat önce uyku özelliklerinin ameliyat sonrası ağrıya etkisini inceleyen az sayıda çalışmaya rastlanmıştır (1, 2, 4, 9, 10). Bu nedenle bu çalışma,

meme ameliyatı öncesi hastaların uyku özelliklerinin ameliyat sonrası ağrıya ilişkisini incelenmesi amacıyla yürütüldü.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, meme ameliyatı öncesi hastaların uyku özelliklerinin ameliyat sonrası ağrıya ilişkisini incelenmesi amacıyla yürütüldü.

1.3. Araştırmanın Hipotezi

H0: Meme ameliyatı öncesi hastaların uyku özellikleri ile ameliyat sonrası ağrı düzeyi arasında ilişki yoktur.

H1: Meme ameliyatı öncesi hastaların uyku özellikleri ile ameliyat sonrası ağrı düzeyi arasında ilişki vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Meme

2.1.1. Memenin anatomisi

Memenin anatomik konumu sternumun sağında ve solunda 2. ve 6. Kostalar arasındadır. Meme pektoralis minör ve majör kasları üzerinde bulunmaktadır. Memenin ön yüzünde yüzeysel fasya, arka yüzünde ise derin fasya bulunmaktadır. Meme derisinden fasyaya doğru cooper ligamentleri uzanmaktadır. Bu ligamentler memeyi yerinde sabit tutarlar. Meme kanserinin belirtilerinin ortaya çıkmasında ve yayılım göstermesinde önem taşırlar. Meme iki kısımdan oluşmaktadır. Bunlar lobüller ve duktuslardır. Memenin süt üreten kısmı lobüllerdir. Duktuslar yani süt kanalları meme başında bulunan areola kısmına uzanmaktadır.

Memede loplar lobüllerin birleşmesiyle oluşmaktadır. Areola meme başında koyu renkli pigmentli alandan oluşmaktadır. Areolanın epitelinde ter bezleri, tüyler ve yağ bulunmaktadır (11-13). Memenin üst dış kadranı diğer alanlara göre daha fazla glandüler doku içermektedir. Meme dokusu aksiller bölgeye kadar üst dış kadranda çok meme dokusu içerdiğinden bu bölümde meme tümörleri daha fazla görülmektedir (13-15).

Memenin Arterleri ve Lenfleri: Memeyi besleyen arterler; lateral torasik arter, arteria interkostalis, arteria mamma, arteria mamma internadır. Memenin kanlanması yarısını internal mammorian arter sağlamaktadır. Memenin ana venleri; intercostal venler, aksiller ven, internal venlerdir. Meme kanserinin yayılımı açısından önemli olan lenf akımıdır. Lenf büyük ölçüde % 75 oranında aksillaya, % 25 oranında ise internal lenf nodüllerine olur (16-19).

2.1.2. Memenin fizyolojisi

Memenin yapısı parankim doku, yağ dokusu, loblar ve lobları birbirine bağlayan fibröz dokudan oluşmaktadır. Bireyin fiziksel ve yapısal özellikleri memedeki fibröz ve yağ dokusundaki miktarı belirler. Asinüslerin lümeni tek sıralı

kübik ya da silindirik epitel ile döşelidir. Lümen epitelinin altında miyoepitel hücreleri bulunur. Asinüsün en dışında ise bazal membran mevcuttur. Süt salgısından içerdeki silindirik hücreler sorumludur. Sütün asinüslerden kanallara gelmesi miyoepitel hücrelerin kasılmasıyla olur. Hormonlar memenin gelişmesinde ve fonksiyonunda önemlidir. Bu hormonlar; progesteron, prolaktin, östrojen, oksitosin, troid, kortizol ve büyüme hormonlarıdır. Bu hormon salgılarının kontrolü hipofiz ve overlerin nörohümorallerindedir (20-25).

İn vitro bu hormonların meme üzerinde etkisine denilmektedir. Bazı hormonların in vivo etkilerinin kesinliği belirsizdir. Hormonların kesin etkilerine bakıldığında; östrojen duktus gelişimini başlatmakta, progesteron lobül ve asinüs gelişimini sağlamakta, prolaktinde süt salınımında etkili olmaktadır (22, 23).

Menstrüasyondan sonra endometriumun proliferatif fazında meme stroması yoğun ve ödemlidir. Bu dönemde lobüllerden salgılama olmaz. Meme lobüllerinin büyüklüğü ve sayısı endometrial salgılama döneminde artar. Lümen içine salgılama, epitalyal mitozlar ve ödem oluşur. Yaşın ilerlemesiyle birlikte memede glandüler elamanlar kaybolmaya başlar ve bunların yerini yağ dokusu alır. Menapoz döneminde bu kayıp hızla artarak memede atrofiye, dejenerasyona ve meme bezlerinde büyük kayıplara neden olmaktadır. Gebelikte artan östrojen ve progesteron duktusun epitellerinde artışa yol açarak memede büyümeye neden olur. Kanda plasentanın salgısının artması da memede büyümeye neden olur (24, 26).

2.1.3. Meme hastalıkları

Meme hastalıkları dünyada kadınların sık karşılaştığı hastalıklarda biridir. Meme hormonların etkisiyle değişir ve bu değişimler kadınlarda farklı semptomlara bağlı olarak doktora başvurmalarına neden olmaktadır. Gebelik, gebelik sonrası laktasyon, ergenlik ve menstrüel dönemler memede önemli değişimlerin olduğu dönemlerdir.

Meme kanseri kadınlarda sıkça görülmektedir. Bazı ülkelerde ise kadınların ölüm oranının yüksek sebebidir. Meme kanserinin sık görüldüğü Batı Avrupa ve Kuzey Amerika ülkelerinde 2002 yılında Women Health Initiative çalışmasının yayınlanmasından sonra menopozdaki kadınlara hormon takviyesi tedavisi uygulanmasıyla birlikte meme kanseri azalmaya başlamıştır. Düzenli aralıklarla

yapılan mamografide erken tanının konmasıyla birlikte ölüm oranlarını önemli ölçüde azaltmıştır (12, 14, 27).

Türkiye'de batıda 1993 yılında meme kanseri konusunda yapılan çalışmada, meme kanserinin 24/100.000 oranında görüldüğü saptanmış. Yine 2010 yılında yapılan aynı çalışmada bu oran 50/100.000 olarak görülmüştür. Bu artışın nedenin daha çok batıya yönelik yaşam tarzlarının benimsenmesi, nüfusun artması ve tanı kriterlerin artması olduğu sanılmaktadır (14,18, 27).

2.1.3.1. Memenin iyi huylu hastalıkları

Fibroadenom: Fibroadenom genellikle 7-8 cm arasında değişen boyutlarda sınırları belirgin, hareketli, yumuşak, şekilleri düzgün genelde genç yaşlarda ki kadınlarda görülen iyi huylu memedeki kitlelerdir. Tek bir kitle olarak görülebildiği gibi bazen birden çok ve diğer memede de görülebilir. İleri yaş bayanlarda menopoz sırasında hızla büyüebilmekte ve yine kendiliğinden kaybolabilmektedir. Eğer kanser tanısı almamışsa cerrahi olarak çıkarılmayabilirler (28, 29).

İnduktal Papillom: Hafif derece kanser oluşturma riskine sahiptirler. Meme başına yakın süt kanallarında oluşmaktadır. En önemli bulgu hastanın meme başından kan gelmesidir. Genel tedavi yöntemi papillomun cerrahi olarak çıkarılmasıdır (30-32).

Duktal Ektazi: Genelde ileri yaşlarda ki kadınlarda 40-50 yaş aralığında görülmektedir. Genel belirtisi meme başından koyu renkli (yeşil, siyah) yapışkan, kıvamlı sıvı gelmesidir. Antibiyotiklerle tedavi edilebilir. İnatçı geçmeyen vakalarda ise çevredeki süt kanallarının cerrahi olarak çıkarılması yapılır (33).

Mastit: Meme başındaki ve çevresindeki dokulardaki çatlaklardan mikroorganizmaların içeriye girmesiyle oluşan enfeksiyonlardır. Genelde antibiyotik tedavisine yanıt verir. İleri derecede apse keselerinin oluştuğu vakalarda ise cerrahi girişim uygulanır (34, 35).

Granulomatöz Mastit: Nonspesifik inflamatuvar değişikliklerle gözlenen otoimmün bir hastalıktır. Tekrarlayan inflamatuvar kitleler mevcuttur. Bu vakalarda kanser ayırt edilmelidir. Genel tedavisi geniş cerrahi eksizyonudur (35, 36).

Meme Lipomu: Lipomlar olgunlaşan yağ hücrelerinden oluşur. Yavaş büyüyen kanser oluşturmeyen kitlelerdir. Neden oluştuğu bilinmemektedir. Lipomlar

değişik büyüklükte olmakla birlikte herhangi bir rahatsızlığı yol açmazlar. İleri derecede büyük lipomlara cerrahi müdahale gerekebilir (14, 37, 38).

2.1.3.2. Meme kanseri

Memenin primer kanser lezyonunun, menin bölgelerine göre dağılımı; üst dış bölge %50, areola bölgesi % 20, üst iç bölge % 14, alt dış bölge % 10, alt iç bölge % 5'dir (14, 27, 39).

Meme Kanserinin Tipleri

Meme kanseri tümörün oluştuğu dokuya göre sınıflandırılmaktadır.

Lobüler Kanseler: Meme lobüllerindeki epitelyum hücrelerin oluşturduğu dokulardan kaynaklanmaktadır. Noninvaziv ve invaziv lobüler kanserlerden oluşmaktadır.

Noninvaziv lobüler kanser; başlangıçta belirti ve kitle oluşturmadan yavaş büyüyerek lobül içerisinde kalabilir. Yıllarca belirti vermez. Tesadüfen biyopsi sırasında tanı konabilir. Genç kadınlarda görülme oranı büyük olup % 35'inde invaziv hale dönüşebilir.

İnvaziv lobüler kanser; Bir ve ya iki memede birden, birçok olanda nadirde olsa % 5-10 arasında görülen aksiler lenf nodlarını tutan kanserdir (40-43).

Duktal Kanseler: Memenin kanallarındaki epitel hücrelerin oluşturduğu dokulardan kaynaklanan kanser türüdür. Non invaziv ve invaziv duktal kanserler olmak üzere iki tipe görülmektedir.

Noninvaziv duktal kanserler; Lobüler noninvaziv kanserlerin aksine daha belirgin büyüklüğe ulaşip daha kolay tanı konulabilmektedir. Tedavi edilmedikleri takdirde invaziv duktal kansere dönüşebilmektedir.

İnvaziv duktal kanserler; Meme kanserlerinin en çok görülen tipidir. Gidişatı diğer kanser tiplerine göre daha kötüdür metastaziktirler ve genelde lenf nodlarına olmaktadır (44-47).

Paget Hastalığı: Prognozu iyi olup % 3 oranında görülmektedir. Areola da ve meme başında kızarıklık, yanma, kaşıntı, döküntü şeklinde görülen lezyonlardır. İleri evrelerde invaziv hale gelebilmektedirler (48-50).

İnflamatuvar Kanseler: Gidişatı kötü olup enfeksiyonla karıştırılabilen nadir % 1-2 oranında görülen kanser türüdür (51).

2.1.4. Meme cerrahisi

Memenin kanser tanısının konulmasında ve tedavisinin planlanması aşamasında, cerrah ile birlikte diğer tıp dallarının birlikte çalışarak hastaya en uygun tedavi yönteminin seçilmesi önemlidir. Tedavi planlaması, hastanın, yaşı, kanser evresi, nereye lokalize olduğu, patoloji açısından değerlendirilen sonuçları ve hastanın istekleri değerlendirilerek yapılmalıdır. Temelinde en uygun tedavi yöntemi cerrahi olmakla birlikte, en baştan cerrahi dışı yöntemlerde değerlendirilmelidir. Bazı durumlarda cerrahi tedaviden önce bu yöntemlerde etkin bir şekilde kullanılabilir (39, 40).

2.1.4.1. Meme koruyucu cerrahi

Kadranektomi, parsiyel mastektomi, lumpektomi gibi isimlerle de anılan yöntemler, lokal şartların uygun olduğu durumlarda tercih edilen yöntemlerdir. Amaç tümörün ve etrafındaki bir miktar sağlam dokunun alınmasıdır. Bu yöntem kanserin koltuk altı lenf nodlarına yayılımının önlenmesi için ve radyoterapi desteğinin sağlanması şartıyla yapılmaktadır. Dokuda kozmetik açıdan iyi bir görünüm sağlanırken, bu vakalarla ilgili yapılan bilimsel çalışmalarda memenin bir bütün olarak alınması başarı oranını arttırmış ve kanser tedavisinde etkili olduğu saptanmıştır (14, 52, 53).

2.1.4.2. Mastektomi

Bu tedavi işlemi, basit mastektomi ve modifiye radikal mastektomi olmak üzere iki cerrahi girişimden oluşmaktadır. İşlem sırasında kanserli dokuyla birlikte tüm meme dokusu birlikte alınmaktadır. Koltuk altı lenf nodlarına yayılım gösteren vakalarda lenf nodlarında alınmaktadır, bu işleme modifiye radikal mastektomi denilmektedir. Bu girişimin seçilmesine, var olan kanserli dokunun büyüklüğüne ve lenf nodlarının durumuna bakılarak karar verilir. Basit mastektomiye göre yapılan bu yöntemin % 3-8 oranında daha etkili olduğu gözlemlenmiştir. Mastektomi işleminden sonra radyoterapi yöntemi uygulanması gerekebilmektedir ancak bazı erken tanı koyulan durumlarda yapılan mastektomi müdahalesi radyoterapi gerektirmeyebilir (54-56).

2.1.4.3. Aksiller sentinel lenf nodu biyopsisi

Memede, kanserli hücrelerin yayılım göstereceği ilk bölge koltuk altı lenf nodlarıdır. Bu yüzden kanserli hücrelerin koltuk altı lenf nodlarına yayıldığını bilmek ve kanserin evresini belirlemek, uygulanacak tedavide ve hastalığın takibinde önemlidir. Erken teşhis konulan hastalarda koltuk altı lenf nodlarının tutulumu % 30'dan az olabilir. Kanserli hücrelerin lenf nodlarına yayılımının olmadığı durumlarda gereksiz lenf nodu çıkarımının önlenmesi önem arz etmektedir. Kanserli hücrelerin lenf yayılımı belirli bir sıraya ve düzene göre olmaktadır. Kanserli hücrelerin ilk olarak uğradığı birkaç lenf nodu sentinel nod olarak adlandırılır. Ameliyat sırasında lenf nodlarına boya maddesi enjekte edilir veya lenf nodları nükleer tıp yöntemiyle işaretlenir ve çıkarılır. Çıkarılan materyal patoloji laboratuvarında patologlar tarafından hızlı bir şekilde değerlendirilir bu yöntemle frozen section yöntemi denilmektedir, eğer kanser hücreleri bu dokularda bulunmazsa lenf nodlarına dokunulmaz. Eğer kanserli bir doku bulunmuşsa lenf nodlarının çıkarılması gerekmektedir (14, 57-60).

2.2. Uyku

İnsanların sağlıklı bir biçimde hayatlarını devam ettirebilmeleri için en önemli fizyolojik ihtiyaçlarından birisi uykudur. İnsanların temel ihtiyaçlarının sağlanması ile birlikte, fiziksel ve ruhsal olarak sağlıklı kişiler ortaya çıkar (61-65).

Uyku insan hayatında vazgeçilmesi mümkün olmayan beslenme, nefes alma boşaltım gibi temel fizyolojik ihtiyaçlardan birisidir. İnsanların temel ihtiyaçları giderilmezse sağlıklılık hali zarar görür. Bu sebeple, uyku kişinin hayat kalitesini ve sağlığını etkileyen önemli faktörlerden birisi olarak ele alınmaktadır (66).

2.2.1. Tanımı ve nöroanatomisi

Uyku bedeni dinlendiren bir hareketsizlik hali olmakla birlikte, tekrardan hayata hazırlayan yenilenme dönemi olarak ifade edilir (66).

Uyku, davranışsal ve fizyolojik belirleyicilerden iki şekilde tanımlanmaktadır. Davranışsal belirleyiciler olarak; hareketliliğin olmaması ya da azalması, gözlerin

kapanması, dış uyaranlara cevabın azalması, karakteristik uyku postürü, geri dönüşümlü bilinç kaybı ele alınmaktadır. Fizyolojik belirleyiciler ise; temel olarak elektroensefalografi (EEG), elektrookulografi (EOG) ve elektromyografide (EMG) tespit edilen farklılıklardır (66, 67).

Uyku kişinin bilincinin geri dönüşümlü farklılıklar gösterdiği, fiziksel aktivitelerin alt seviyede ve uyarıların algı eşiğinin yüksek olduğu, tekrarlayan bir döngüdür. Farklı bir ifade ile uyku; kişinin dışarıdan her hangi bir uyarıya uyandırılabilceği bir bilinçsizlik durumudur ya da organizmanın çevre ile iletişiminin geçici, kısmi ve periyodik olarak kesilmesi durumudur (68-70).

Temel yaşam gereksinimlerinden biri olan uyku; psikolojik, patofizyolojik, çevresel ve fiziksel etmenlerden etkilenen karmaşık yaşamsal bir ihtiyaçtır (3, 4).

Beyindeki farklı yapılar ve nörotransmitter sistemler; uyanıklığın devam ettirilmesi ve uykunun başlamasında önemli rol oynamaktadır. Örnek olarak; uyanıklık halinin devam ettirilmesinde Retiküler Aktive Edici Sistem (RAS) ve posterior hipotalamus önemli bir role sahiptir. Görme, dokunma, işitme, ağrı gibi uyarılara yanıt veren sistem RAS'tır. RAS'ın beyin sapında bulunan bölümü uyanıklık halinde gelen uyarıları kortekse ulaştırır. Uyanıklık hali, RAS serebral korteks ve periferden gelen uyarılarla aktif hale geldiğinde meydana gelir. Korteksten iletilen uyarıların çok az olduğu dönem uyku dönemidir. Uyanıklık esnasında serotoninerjik, noradrenerjik ve dopaminerjik sistemler gibi farklı sistemlerde etkin rol alırlar (66, 70).

Uykunun ortaya çıkması ise; nöronların dinlenme ihtiyacı hissetmesi ile hem korteksin hem de çevresel sinirlerin RAS'a olan pozitif geri bildirim seviyelerinin azalması ve RAS'daki sistemlerin çalışmalarını devam ettirebilmeleri için gerekli eksitabiliteyi sağlamasıyla ortaya çıkar. Aniden uyku ortaya çıkmaz; ilk olarak uyuklama yavaş yavaş ortaya çıkar ve sonrasında hızla uykuya geçiş yapılır (66).

2.2.2. Uyku evreleri

Uykunun değerlendirilmesinde; beyindeki elektriksel aktiviteyi ölçebilen elektroensefalogram (EEG), gözün hareketlerini değerlendiren elektrookulogram (EOG) ve kasların dinlenme halinde kasılıp gevşemesini belirleyen elektromiyogram (EMG) polisomnograf ile kullanılır (66, 67, 71). Uyku değerlendirmesi genellikle uyku laboratuvarlarında yapılır. Uyku ve evrelerini tespit etmede EEG verilerinden

yararlanılır. Uykuya dalmanın latent dönemi olarak adlandırılan dönem ise uyumak için gözleri yummak ile tam uykuya dalma arasındaki zamandır. Çalışmalar sonucunda uykunun 2 majör evresi tespit edilmiştir.

1. Hızlı Göz Hareketlerinin Olmadığı Uyku (NREM)
2. Hızlı Göz Hareketlerinin Olduğu Uyku (REM) (70-72).

2.2.2.1. Hızlı göz hareketlerinin olmadığı uyku (NREM)

Psikolojik ve fiziksel olarak hareketliliğin azalma göstermesi ile NREM uykusunda göz hareketlerinin durgunluğu, uyku kavramıyla bütünleşir. Uykunun ilk başında görülen ve daha yoğun, daha dinlendirici tarzdeki uyku olarak tanımlanır. EEG traselerinde, NREM görsel olarak da tespit edilebilen 4 farklı uyku süreci olarak gruplandırılır (66, 67, 70, 71, 73).

Evre I: Uyanıklık durumu ile uyku süreci aşamasına geçiş sürecidir. Uykunun en hafif düzeyde olduğu birincil evredir. Kişi dokunma, gürültü ve diğer duyuşsal etmenlere tepki verecek durumda olup, uyandırılabilir durumdadır. Kişinin kalp ritmi, ısısı, nefes alma durumu ve metabolizmasında azalma görülür. Sıradan bir uyku esnasında bu süreç; 30 saniye ile 7 dakikalık zaman aralığında görülür. Uyku sürecinin % 4 ile % 5'inde oluşur (72, 74, 75).

Evre II: Kişinin II. evreye geçebilmesi için bireyi rahatsız eden bir durumun olmaması gerekmektedir. I. Evreyle kıyaslandığında II. evre daha derindir. Kişi bu evrede uykuya geçmiş durumdadır. Kişinin kalp solunum sayısı yavaş yavaş azalma göstermektedir. Bireyin bedensel ısısında da aynı oranda düşme görülmektedir. Uykunun tamamının % 40-50'sini kapsayan bu evre 10-20 dakikalık bir süreci kapsar (75).

Evre III: II. Evreye oranla daha derin ve yoğundur. Kişinin uyandırılabilmesi için daha etkin faktörlere gereksinim vardır. Solunumun düzenli, kalp atışlarının yavaş, kasların gevşek ve vücut sıcaklığının düşük olması parasempatik sinir sisteminin etkisine bağlıdır. Bu evrede protein sentezi artış gösterir. Tüm uykunun % 10'unu kapsayan bu evre 15-30 dakikalık bir süreci kapsar (75, 76).

Evre IV: Fiziksel anlamda vücudun dinlenebildiği ve fizyolojik durumların meydana gelmeye başladığı uykunun derinleştiği evredir. Bu süreçte bireyin kalp atımı, solunum sayısı ve de vücut ısısı azalmıştır. Aynı zamanda kişinin kasları gevşemiş ve metabolizması yavaşlamış durumdadır. Bu evrede birey horlama, uyku

esnasında anlamsız konuşma, enürezis ve uyurgezerlik gibi davranışlar sergileyebilir. Büyüme hormonu ve somatotropin bu evrede salgılanan hormonlardır. Bu evre esnasında bireyin uyandırılma eşiği yükseklik göstermektedir. IV Evre uykunun tamamının % 10'unu oluşturur ve 15-30 dakikalık bir süreci kapsar (70, 75, 76).

2.2.2.2. Hızlı göz hareketlerinin olduğu uyku (REM)

EOG kayıtlarına göre REM uykusu esnasında hızlı göz hareketleri görülebilir. Bazal metabolizmanın artması, baş-boyun, kas-iskelet tonüsü ayrıca derin tendon refleksinin baskılanması, gastrik sekresyonun artması söz konusudur. Bunların yanı sıra kalp atımı, kan basıncı ve bazal metabolizma hızı artış gösterir. NREM döneminden REM dönemine geçiş uykunun başlamasından yaklaşık olarak 90 dakika sonra ortaya çıkar. REM periyodunun görülmesi gece boyunca her 90 ile 100 dakikada birdir. Daha sonraki periyotlar 15 ile 40 dakika sürerken ilk REM periyodu 10 dakikadan kısa bir süredir. NREM uykusu uykunun ilk yarısında daha yoğun durumdadır. REM uykusu sabaha doğru 60 dakika kadar sürebilir. Rüyaların görülmesi diğer uyku periyotlarına göre bu evrede daha fazladır. Rüya % 80 oranında bu evrede görülür. Bütün uykunun % 20 ile % 25'ini kapsayan evredir (66, 75, 77).

2.2.3. Uykunun işlevi

Temel insan gereksinimi dinlenme ve uykudur. İnsan hayatında konsantrasyon ve karar verme kabiliyetinde azalma, gerginliğin artması ve günlük hareketlilik durumunun azalması uyku ve dinlenmenin yeteri kadar olmadığında meydana gelir. Uyku tüm organizmalarda koruyucu ve yapılandırıcı, yenileyici bir rol oynar. Biyolojik işlevlerin yavaşlaması NREM uykusu esnasında gerçekleşir. Kalp atım oranının dakikada 60 ya da altına düşmesi uyku esnasında gerçekleşen bir durumdur (66, 75).

Beyin dokusu gibi özel hücrelerin ve epitel hücrelerin yenilenmeleri NREM uykusu esnasında gerçekleşir. Kemik gelişimini sağlayan hormon üretiminden, protein sentezlenmesinden ayrıca doku yenilenmesinden NREM'in IV. evresi sorumludur. Bu olgu, bilhassa çocuklar için geçerlilik göstermektedir. Bu durum çocuklarda IV. Evre uykularının fazlalığıyla açıklanabilir. Yetişkin bireylere oranla çocuklarda IV. Evre uykuları daha fazladır. Vücudun enerjisi uyku esnasında

korunabilir. Kas kontraksiyonunun kaybolması yaşamsal hücrelerin gelişimi ve kimyasal enerjinin korunması içindir. Uyku esnasında kas-iskelet sistemi gevşeklik gösterir (66, 70, 75, 79).

Öğrenme, akılda tutma ve davranışsal uyum gibi beyin aktiviteleri açısından REM uykusu oldukça önem taşımaktadır. Günlük yaşamda yapılan faaliyetlerle ilgili depolanan verileri beyin süzer. Rüyalar, duygulara ışık tutmaya yardım eder (79). Birey ihtiyacı olan REM uykusunu uyuyamadığında, gergin ve anksiyeteli bir hal alır. Birey uyanıklık hali ortaya çıktığında kendisini bedensel ve ruhsal açıdan zinde, dinlenmiş güne başlamaya hazır hissediyorsa ihtiyacı olan uykuyu uyuduğu ifade edilebilir. Uykunun kalitesini etkileyen etmenler;

- Bireyin uykuya geçmesi için geçen zaman
- Bireyin uykusunda kaç kez uyandığı
- Bireyin toplam uyku süresi (78).

2.2.4. Uyku gereksinimi

İnsanların temel fizyolojik ihtiyaçlarından birisi uykudur. İnsanların fiziksel ve psikolojik yönden sağlıklı olmaları için uyku oldukça önem taşımaktadır. Sağlıklı yetişkinlerin ışık kapandıktan 5-10 dakika sonra uyuması ve en az 7 saat uykuda kalması gerekmektedir (70, 80, 81).

Zaman olarak değerlendirildiğinde uyuma tüm bireyler için önemli bir yaşamsal faaliyettir. İnsanların uyku ihtiyacı yaş gruplarına göre değişiklik göstermektedir.

Hayatın yaklaşık 1/3'ü uykuda geçmektedir. Uyku süresi kişiden kişiye göre 4 saat ile 7 saat arasında değişiklik göstermektedir. Yeterli uyku uyuyamayan kişilerde uyku yoksunluğu ortaya çıkar. Uyku yoksunluğu ile birlikte kişilerde istenmeyen fizyolojik ve psikolojik problemler ortaya çıkmaktadır. Uyku ihtiyacı zaman zaman değişiklik göstermektedir. Uyku ihtiyacı fiziksel yorgunluk, egzersiz, hastalık, gebelik gibi durumlarda artar (66, 68, 82).

Yeni doğan bebeğin uyku ile uyanıklık dönüşümünü biçimlendirici etmenler, doğumla beraber bebeğin karanlık bir ortamdan ışığın olduğu bir ortama geçişi, beslenme, ısı farklılıkları, soğukluk ve sıcaklık durumu, ıslak bulunma durumu ve sosyal ilişkiler gibi sosyolojik ve çevresel uyarıcılar ortaya çıkan etmenlerdir. Yeni

doğan bebeklerin uykularının % 50'si REM evresinde gerekleŒir. Gün içerisinde uyku süreçleri 17 saati bulabilmektedir (66, 70, 71, 77, 83).

Eğer ocuk yürümeye baŒlamıŒsa gün içerisinde 10 ile 14 saat arasında deđiŒiklik gösteren uyku ihtiyaı duyabilir. REM evresi tüm uykunun % 20 ile % 30'unu oluŒturur. Bu evrede rüyalar ve kabuslar yaygın olarak görülür.

Yürümeye baŒlayan çocuklara oranla okul öncesi çocuklar 11 saat uykuya ihtiyaç duymaktadır. Okul ncesi çocuklarda uyku gereksinimi 4 saat daha azdır. Uykularının % 20'sini REM evresi oluŒturur (84).

Okul dönemindeki çocuklarda ise uyku süreci 10 saate kadar dŒmektedir. REM evresi uyku süreci ise uykularının % 18.5'ini oluŒturur (78).

Uyku gereksinimi adölesanlar ve gençler için 8-10 saat kadardır ve bu sürenin % 20'sini REM evresi oluŒturur. Genç yetiŒkin bireyler kiŒisel alıŒkanlıklar, hamilelik durumu, gün içerisindeki hareketlilik, fiziksel ve emosyonel olarak sağlık durumları gibi etmenlere göre uyku ihtiyaçları doğrultusunda uyku saatlerini ayarlayabilirler (66, 78, 83).

YetiŒkin bir bireyde uyku gereksinimi 8 saat kadardır. % 20-25'ini REM evresinin oluŒturduđu uyku gece boyunca sürmektedir. Kısa olan evre uykunun 4. evresidir. 4. Evrenin kısa olmasına rağmen REM dönemi sürelerinde çok az da olsa bir artıŒ görülmektedir (83).

YaŒlı insanların gün boyunca uyku sayıları ve süreçleri artmakta iken gece uyku süreleri azalmaktadır. Uyku sürecinin % 20-25'ini REM evresi oluŒurmaktadır. Uyku kalitesinde azalmalar olmakla birlikte uyanmalar daha fazla gerekleŒmektedir (78, 84).

2.2.5. Uykuyu etkileyen faktörler

YaŒ

Çocuklarda, eriŒkinlerde ve yaŒlı kiŒilerde uyku evrelerinin uzunluğu farklılık göstermektedir. Çocuklar eriŒkinlere göre daha fazla yaŒlılar ise daha az yavaş dalga uykusu (NonREM evre 3 ve 4) uyumalarına rağmen genel anlamda REM süresinin uzunluğu yaŒla birlikte deđiŒiklik göstermez. Yine de yaŒlıların REM evresinde hızlı göz hareketlerinin sayısında azalma olmasına rağmen uykuya geiŒ süresinde yaŒlanmaya bağlı olarak artıŒ olduğu gözlemlenmektedir. Uyku kalitesinin bozulmasına etmen olarak yaŒlıların uykularında deđiŒikliđe sebep gösterilen

merkezi sinir sistemlerindeki değişkenlik, yaşlanmayla beraber oluşan duyu kaybı, solunumsal problemler, idrar problemleri ve kronik hastalıklar gösterilebilir. Yetişkinlerin ortalama 10-30 dakika olan uykuya geçiş süresi, yaşlanmayla beraber 1 saat veya daha uzun bir süreci bulabilmektedir. Bunun yanı sıra çoğu yaşlılarda yaşla orantılı olarak gece uykularının yetersizliğini karşılamak için gün içerisindeki uyudukları uyku sıklığı artış göstermektedir (85, 86).

Cinsiyet

Cinsiyet uyku değerlendirilmesinde dikkat edilmesi gereken bir kriterdir. Uykunun etkinliği ve uykudaki yavaş dalga evresi yaşla birlikte kadınlara oranla erkeklerde daha fazla azalma göstermektedir. Kadınlar uyku ilacı almalarına rağmen erkeklerden daha çok uyku problemini dile getirmelerine karşın erkeklerden daha çok uyudukları saptanmış ve vurgulanmıştır (83, 86).

Fiziksel Aktivite

Spor yapan ve gün boyunca aktif olarak hareketlilik gösteren kişilerin daha kolay uyuduklarına inanılsa da düzensiz egzersizin uyku düzensizliğine sebep olabileceği vurgulanmıştır. Uykuya fayda göstermesi açısından sabahın erken saatleri ve yatmadan önce yapılan egzersizlerin faydalı olmadığı bu açıdan en uygun egzersiz zamanının ise öğleden sonra ve akşam üzeri olmasının daha etkili olacağı vurgulanmıştır. Bedenden seratonin salgılanması ve delta uykusunun düzenlenmesinde etkili olduğundan dolayı sürekli ve düzenli sportif hareketliliğin önerildiği göz önünde bulundurulur. Üzerinde durulan diğer bir durum ise hafif düzeydeki yorgunluğun uyku sürecine geçişi kolaylaştırdığı, zor geçen stresli bir iş günü neticesindeki aşırı yorgunluğun uykuya geçiş sürecini zorlaştırdığıdır (85, 86).

Anksiyete ve Stres

Nedeni belli olmayan ve kişilerce tanımlanamayan içsel olarak tehdit veya tehlikeye karşı yaşanan bunalım çoğu zaman anksiyete olarak nitelendirilir. Bireylerin uykudan sonra dinlenememe durumları gözlemlenmekle birlikte anksiyete, stres ve diğer duygusal sıkıntıların uykuyu etkilediği bilinmektedir. Bu sebeple gevşemeyi sağlamak için kullanılan terapötik tekniklerin uykuyu destekleyici etkisi olduğu vurgulanmalıdır.

Anksiyete ve stres uykuyu 2 türlü etkilemektedir. Bunlar;

-Stresli kişinin ihtiyacından daha az uyuması

-Anksiyete ve stres sebebiyle REM süresinin azalmasıdır (75, 86).

Motivasyon

Uyanık kalma isteği ve dikkatin uykudan uzaklaştırılması uykuyu engelleyen sebepler olarak değerlendirilmiştir. Örnek olarak yorgun olan bir kişinin ilginç bir oyun veya konserde uyanık ve daha dikkatli olabilmesine rağmen, uyanıklık durumuna minimal motivasyon eklendiğinde ise uyuyabildiğinden bahsedilmektedir (86, 87).

Diyet

Serotoninin ön maddesi olarak besinlerle birlikte alınan L. Tryptophan'ın bir transmitter olduğu belirtilmektedir. Bu sebeple uyku bozukluklarının yaşanabilmesi esansiyel aminoasitlerden yoksun bir diyet olabilir. Buna karşın yeterince protein içeren bir diyet uykuyu artırabilir. Uykudan önce tüketilen süt, yoğurt, peynir, yumurta, et vb. protein içeren besinler triptofon içermekte olup uykuya geçişi kolaylaştıran besinler olarak nitelendirilmektedir (86, 88).

Alkollü İçecekler ve Diğer Uyarıcı Maddeler

Bireyin az ya da orta derecede alkol alması ilk olarak uyku ihtiyacı hissetmesine ve uykuya dalmasını kolaylaştırmasına rağmen daha sonrasında ise kişinin uykusunu bölmekte, uyku evreleri arasındaki geçiş süreçlerinin fazlaşmasına, NonREM 4 ve REM uykusunun azalmasına neden olduğu belirtilmektedir. Bu durumun, kısmi olarak tolerans oluşmasına ve gecenin ilerleyen saatlerinde alkolün etkisini yitirmesinden sonra ki süreçte ortaya çıkan alkol yoksunluğuna ve kısmi olarak da alınan alkolün somatik etkilerinden (dispepsi, baş ağrısı gibi) kaynaklandığı düşünülmektedir. Somatik problemler alkolün sık alınmasıyla ilişkilendirilmediği ve uyku kalitesinin bozulmasının nedeni olarak uykuda oluşan solunumsal bozuklukların artmasının olduğu vurgulanmıştır. Alkollik bir bireyde, alkol tüketimini bırakmasına rağmen uzun süreli aylar ya da yıllarca süren uyku bozukluklarının yaşanabileceğine bu sebeplerle de bireyin fiziki ve ruhsal açıdan yeterli olarak dinlenememe durumlarından dolayı bir sonraki günde bile asabiyet, yorgunluk gibi şikayetlerinin devam edebileceği önemle belirtilmiştir (86,

89). Bunun yanı sıra olasılık olarak üst solunum yolu nöromüsküler aktivitenin azalması ve obstrüktif uyku apne sendromunun oluşması vurgulanmıştır (86, 90).

Kafein İçeren İçecekler

Kafein merkezi sinir sistemini aktif hale getirir. Kafein içeren gıdalar ve içecekler (çay, kahve, çikolata vb.) tüketmek insanların uykuya dalmasını zorlaştırır. Düzenli bir uyku döngüsü için kafein içeren gıdalar ve içeceklerden mümkün olduğunca uzak kalmanın en etkili yöntem olduğu bilinmektedir (86, 88).

Sigara Kullanımı

Uyarıcı etkisi bulunan bir diğer madde de nikotindir. Sigara içen kişilerde uykuya geçiş zorlaşır. Aynı zamanda da sigara; kişinin zor uyuduğu uykusundan kolayca uyanmasına neden olmaktadır. Hava yolundaki tahriş ve enfeksiyona sebebiyet vererek obstrüktif uyku apne sendromuna (OSAS) da yol açmaktadır. Özellikle akşam yemeğinden sonra sigara içen kişilerin gece uykuya geçmelerinin daha zor olduğu gözlemlenmiştir (86, 90).

Çevresel Faktörler

İnsanların her zaman en rahat ettikleri yer alıştıkları, düzenlerini kurdukları yaşam alanlarıdır. Bu yerin dışında çıkıldığında insanların uykuları da etkilenir. Yabancı bir yerde insanların NonREM ve REM evrelerinin değiştiği tespit edilmiştir (86).

Uyumak için tamamen sessiz bir ortam isteyen insanlara karşın bazı insanlarda müzik sesi ile daha rahat uyuduklarını savunurlar. Genellikle yetişkinler tamamen karanlık ortamda uyumayı tercih ederken, çocukların ise hafif loş ortamlarda uyumayı tercih ettikleri gözlemlenmiştir (85, 88). Yatılan yerde veya yakın çevresinde gürültü varsa kişinin uykusunun yüzeysel ve daha kısa süreli olduğu tespit edilmiştir (86, 89).

İnsanların yattığı yerdeki oda sıcaklığı da uyku kalitesi ve süresi açısından oldukça önem taşımaktadır. Yatılan odanın sıcaklığı 24°C'den fazla ise kişilerin REM uykularından azalma ve uykularının daha çok bölündüğü, 12°C'den az ise de uyku kalitesinin bozulduğu, kişinin kötü rüyalar görme olasılığının arttığı gözlemlenmiştir (86, 89).

Yaşam Tarzı

İnsanların yaşam tarzı uyku kalitesini ve düzenini etkilemektedir. Vardiyalı çalışan kişilerin sürekli değişkenlik gösteren uyku düzenine alışmaları konusunda zorlandıkları gözlemlenmiştir. Gece çalışan kişilerde 1-2 hafta sonra biyolojik saatte değişiklikler olabileceğinden bahsedilmektedir (71, 86).

Hastalıklar ve İlaçlar

Hastalıkların uyku kalitesini ve süresini değiştirdiği bilinmektedir. Hasta iken uyku düzeninin bozulmasına neden olarak uykuya geçiş döneminin süresi uzadığı için, asıl dinlenmenin olacağı derin uyku dönemine kalan sürenin azalması gösterilmektedir. Hastalığa bağlı olarak uyku her hastalıkta farklı etkilenir. Örnek olarak REM evresinde gastrik sekresyonlarda ki artış, gastrik duyarlılığı yüksek olan kişilerde gece ağrılarına neden olmakla birlikte uyku kalitesinin de bozulduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) hastalarında da hastalığın ilerleyen evrelerinde uyku apnesi gibi patolojik uyku bozukluklarının da görüldüğü dikkat çekmektedir (86, 91).

Uyku için önerilen bazı ilaçların faydalı olmaktan ziyade yeni problemlere sebep olduğu ve bazı ilaçların kullanılmasının da uyku kalitesini bozduğu bilinmektedir. Sedatifler, hipnotikler ve antidepresanlar REM uykusunu etkilerler. Sedatif kullananlarda gün içerisinde sersemlik ve iş verimliliğinde azalma, hipnotikler ve benzodiazepinlerin uyku evrelerini uzatmalarından dolayı ilaç alımı bırakıldıktan sonra uykusuzluğa neden oldukları tespit edilmiştir (75). Benzodiazepinlerin sedatif etkileri anlık olduğu için ortadan kalktığında da kişinin uykusunun bölünmesine sebep olabilecek bir ilaç grubu olduğu bilinmektedir. Aynı zamanda bu ilaçların obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS) için risk teşkil ettiklerinden de bahsedilmektedir (86, 90).

2.2.6. Uykunun değerlendirilmesi

Uykunun değerlendirilmesinde polisomnografi günümüzde en objektif ölçüm metodu olarak belirlenmiştir. Polisomnografi uykunun objektif değerlendirilmesinde ana kuraldır. Nörofizyolojik, solunumsal, kardiyak, fiziksel diğer fizyolojik vb. parametrelerin, eş zamanlı, kesintisiz genellikle tüm gece süresince kayıt altına alınması olarak ifade edilir.

Uyku ile ilgili problemleri tespit etmede en iyi kaynak kişinin kendisidir. Kişi büyük çoğunlukla uyuyamama nedenini bilir. Fakat uykunun değerlendirilmesinde subjektif olarak doğru ve yeterli bilgiler elde etmek için başvurulabilecek farklı ölçeklerde vardır. Uyku problemlerinin tespit edilmesinde ikinci bir kişide, hastanın yatak partneridir. Kişinin uyku apnesi gibi bazı sıkıntıları varsa sıkıntılar yatak partnerinin de farkında olacağı ve partnerini de rahatsız eden sıkıntılardır. Kısacası kişinin uykusu değerlendirilirken; kendisi, varsa yatak partneri ve ölçekler kullanılarak da değerlendirme yapılabilir (66, 68, 70).

2.3. Aktigrafi

Aktigrafinin kullanımı, 1995 yılında Amerikan Uyku Bozuklukları Örgütü'nün (ASDA) uyku araştırmalarında kullanılmasını uygun gördükten sonra yaygınlaşmaya başlamıştır (93). Aktigrafi el ve ayak bileklerine takılan, uyku ve uyanıklık döngülerini ölçen, vücut motor aktivitelerini algılayan, dinlenme ve aktivite parametrelerini dijital ortamda kayıt altına alınmasını ve depolanmasını sağlayan; hafif, küçük saat şeklindeki cihazdır (94, 95).

İçindeki mikrosensörlere bağlı olarak değişik zamanlarda aktivite kayıtlarını yapabilen ve fazla kullanılmayan ele takılan bu cihazlar uyku problemi yaşayan kişilerde uzun zaman aralığında uyku takibinin yapılması amacıyla kullanılır. Gece uykusunun dışında gündüz yapılan şekerleme uykusu da denilen aktiviteleri de kayıt etmektedir (96-98). Cihaz harekete duyarlı olması sebebiyle çıkarıldığındaki saatleri de kayıt edilmelidir (96).

Temelinde harekete duyarlı olan aktigrafinin birçok farklı mekanik sistemlere dayalı çalışan cihazı mevcuttur (95). Aktigrafıtan elde edilen kayıtlar bilgisayar ortamında skorlanabilmekte ve oluşturulan bazı programlar sayesinde sirkadyen ritim de değerlendirilebilmektedir (99). Aktigrafın kullanımının ve yorumlanmasının kolay olmasına rağmen uygulama sırasında yaşanan bazı zorluklar vardır bunlar; banyo sonrası takılmasının unutulması, kahve, çay ve alkol gibi uyarıcıların fazla tüketilmesi, psikiyatrik uyku ilaçlarının kullanımının bildirilmemesi gibi (93, 100). Uykunun skorlanması açısından detaylı uyku günlüğünün tutulması gerekmektedir (101). Farklı kollara takılan cihazda değişik sonuçlar elde edilmemesi için standart olarak tek bir kola takılmalıdır (101). Uykunun değerlendirilmesinde polisomnografi

farklı seçenek olmamakla birlikte son yıllarda popülerliği artarak yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (94). Aktigrafi ile polisomnografi karşılaştırıldığında uyku ve uyanıklık zaman aralıkları değerlerinde, aktigrafinin polisomnografiye göre % 77 ile % 99 arasındaki oranlarda duyarlılığı saptanmıştır (97).

2.3.1. Aktigrafik uyku analizinde ölçülebilen parametreler

Yatakta geçen süre: Saat ve dakika cinsinden yatakta geçen süre.

Uyku süresinin etkinliği: Yatakta geçirilen sürenin ne kadarının uykuda geçtiğini gösterir.

Yüzde olarak etkin uyku: Yataktayken geçen sürenin uykudaki miktarının yüzdesini verir.

Etkin uyanıklık zamanı: Yatakta kalınan süre zarfında uyanık geçirilen zamanı saat ve dakika olarak verir

Etkin uyanıklığın yüzdesi: Yataktaki süre zarfında uyanık olan sürenin yüzdesidir.

Uyku etkinliği: Uykunun etkinliğini verir.

Uykuya geçiş süresi: Yataktayken uykuya geçiş aralığındaki süredir.

Uyku demet sayısı: Gece uyku boyunca kaç tane uyku demetinin olduğunu gösterir.

Uyanıklık demet sayısı: Gece uyku boyunca kaç tane uyanıklık demetinin olduğunu gösterir.

Hareketsiz kalma zamanı: Yataktayken hareketsiz kaç dakika geçirildiğini gösterir

Hareketsiz kalma yüzdesi: Yataktayken hareketsiz kaç dakika geçirildiğinin yüzdeler göstergesidir.

Hareketli olunan süre: Kişinin yataktayken kaç dakika hareketli olduğunu gösterir.

Hareketli sürenin yüzdesi: Kişinin yataktayken kaç dakika hareketli olduğunu yüzdeler gösterir.

Toplam aktivite süresi: Seçilen zaman aralığında gece/gündüz toplam aktivitenin sayısal ifadesini verir

Ortalama aktivite süresi: Seçilen zaman aralığında gece/gündüz toplam aktivitenin ortalama sayısal ifadesini verir.

Fragmantasyon indeksi: Uykunun devamlılığının, uyanıklığın periyotları ile parçalanma yüzdesidir.

Günlük aktivite skorları: Seçilen zaman aralıklarında (gece/ gündüz) toplam aktivite sayısıdır.

Şekerleme süresi: Seçilen zaman aralığında toplam şekerleme süresidir.

Toplam şekerleme süresi: Seçilen zaman aralığında toplam şekerleme süresinin saat ve dakika cinsinden ifadesidir.

Ortalama şekerleme süresi: Seçilen zaman aralığında toplam şekerleme sürelerinin, o zaman aralığındaki şekerleme sayısına bölünmesiyle dakika olarak elde edilen değerdir.

2.4. Ağrı

2.4.1. Ağrı tanımı

Tüm insanların hayatlarının farklı zamanlarda yaşadıkları ağrı; acil dikkat gerektiren, hastayı sıkıntıya sokan, davranış ve düşüncelerinde değişikliklere sebep olan, diğer yönden de hastayı ağrıyı ortadan kaldırmayı hedefleyen aktivitelere yönlendiren, davranışsal tepkilere ve otonomik değişikliklere sebebiyet veren karmaşık algılamalarla ilgili bir tecrübedir (102-104).

"Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatına (IASP: International Association for the Study of Pain) göre ağrı; var olan veya olası doku yaralanmalarına bağlı ya da bu yaralanma ile ifade edilebilen, kişiyi rahatsız eden duyuşsal ve emosyonel bir tecrübedir" (70, 92, 102, 105-108). Doku yaralanmaları nedeniyle meydana gelen biyolojik yönden bir tepki olmasına rağmen ağrı; emosyonel, genetik, kültürel özellikler, inançlar, kişisel faktörlerle sebebiyle değişkenlik gösterebilen çok boyutlu bir kavram olduğu için öznel ve subjektif bir tecrübedir (102, 105, 107, 108). Ağrı; hayati tehlike oluşturabilen, kişilerin gündelik yaşam aktivitelerini (GYA) negatif yönlendiren, yaşamsal verimliliğini düşüren, ortadan kaldırılmadığında kişinin sağlık ve iyi bulunurluluğu üzerinde önem arz eden fizyolojik/psikolojik olumsuz etmenlere sebebiyet veren, kişinin zorlanma, acı çekme duygusu hissettiren ve bireyi ağrıyı ortadan kaldırmak için sağlık açısından tedavi arayışına sevk eden en önemli yakınımdır (103, 104, 108-116).

Ağrının farklı şekillerde ifade edinimi vardır. Klinik yönden en faydalı ifadesini McCaffery ortaya koymuştur. Bu ifade doğrultusunda; "Ağrı kişinin ifade ettiği, dile getiriyorsa var olarak kabul edilir" (6, 70, 92, 102, 103, 116-118). Bu tanımlama; ağrının subjektif ve çok boyutlu yapısını, kişinin sözel olarak ve sözsüz

biçimde ağrı ifadesini yeteri kadar içermekte, daha da önemlisi ağrının kontrol edilmesinde ehemmiyet arz eden karşılıklı doğru anlaşılabilirliği üst seviyeye taşımak için kişiye güvenmenin önem teşkil ettiğini ifade etmektedir (102, 108, 109, 112, 117, 118). Ağrı çok yönlü kalite ve şiddette meydana gelebilen öznel tecrübedir. Bunun yanı sıra her daim bireye özgüdür. Ağrı çok kapsamlıdır. Bu kapsam da nörofizyolojik, biyokimyasal, psikolojik, etnokültürel, dinsel, bilişsel, ruhsal ve çevresel etmenler vardır (105).

2.4.2. Ağrının boyutları

Kişiye özel ve subjektif bir deneyim olan ağrı, dört bölümden oluşmaktadır.

2.4.2.1. Sensoriyel-Diskriminatif boyut (Duyusal-Ayırıcı)

Nosiseptif sistemde ağrı uyarının impuls olarak iletilmesiyle, uyarının şiddetinin, konumunun ve süresinin belirlenmesi olarak tanımlanmaktadır (119-121).

2.4.2.2. Kognitif boyut (Bilişsel)

Konumu, şiddeti ve ne kadar süreceği belirlenen ağrı uyarının bireyin düşünce düzeyinde, geçmişte yaşadığı ağrı deneyimleri ve gelecek olan ağrı ile beklentilerinin değerlendirilmesi ve bilinç düzeyinde ağrı hissinin belirlenebilmesidir (119, 121).

2.4.2.3. Affektif-Motivasyonel boyut (Emosyonel)

Bilinç düzeyinde değerlendirilen ağrıya emosyonel açıdan verilen yanıtlardır bunlar; öfke, korku, mutsuzluk gibi. Bu durum kişiden kişiye ağrının farklı hissedilmesine neden olmaktadır (119-121).

2.4.2.4. Vejetatif-Somatomotor boyut

Ağrı impulsuna segmentalden, spinalden ve supraspinalden verilen yanıtıtır. Ağrıya Vejetatif refleks olarak verilen yanıtlar; terleme, kan basındaki ve nabızdaki değişimlerdir. Motor refleksler; mimik değişimi, uyarandan kaçma ve kas tonusunda artışıtır (121).

2.4.3. Ağrının fizyolojisi

Ağrıya ilişkin mekanizmaları anlayabilmek için nosisepsiyon kavramının bilinmesi gerekir. Dokunun yaralanması ile ağrı algısı arasında meydana gelen karışıık bir sıra elektrokimyasal olguların bütünü Nosisepsiyon olarak ifade edilir. Ağrı, nosisepsiyon içerisinde bir algı durumudur. Diğer algılar gibi nörosensoryal aktivite ile organik, psikolojik etmenler arasında etkilenmeler sonucunda ortaya çıkar (70, 92, 105).

Primer afferent nosireseptörleri (özelleşmiş sinir uçları) ağrı hissedilmesinin başlangıcıdır. Periferde olan ağrıya duyarlı nosiseptörlerin başlangıcı ya da zarara uğramış dokulardan yayılan mediyatörler sebebiyle medulla spinalise afferent iletimi ile dorsal boynuz üzerinden yüksek merkezlere ileti kademeleri tarafından oluşmaktadır. Bunların hepsi ağrının hissedilmesi olarak adlandırılır. Ağrı dört seviyede anlaşılabilir.

1. Ağrının Hissedilmesi (Transdüksiyon): Stimulusun elektrikselse aktiviteye dönüştürüldüğü kademeye denir. Sinirlerin sensoryal uçlarında gerçekleşir.

2. Ağrının İletilmesi (Transmisyon): Bağlantılı dokulardaki bilginin merkezi sinir sistemine aktarılmasıdır.

3. Ağrının Düzenlenmesi (Modülasyon): Transmisyon aktarımının azaltılmasına denir. İnen nöral yollar vasıtasıyla gerçekleştirilir.

4. Ağrının Algılanması (Persepsiyon): Kişinin ruhsal durumu ile etkileşimi ve öznel duygusal tecrübeleri doğrultusunda ortaya çıkan, uyarıların anlaşıldığı en son kademedir (70, 92, 103, 104, 106-108, 111, 113, 121).

2.4.4. Ağrının sınıflaması

Ağrı çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. IASP Taksonomi Alt Komitesi; ağrıyı beş eksenli taksonomi (1. eksen ağrının yer aldığı vücut bölgesi, 2. eksen ağrının etkilediği sistemler, 3. eksen ağrının oluşum süresi, 4. eksen, hastanın ifadesine göre ağrının şiddeti ve başladıktan sonra geçen süre ve 5. eksen ağrının etiyojisi) şeklinde sınıflandırmıştır (123). Ağrının en sık kullanılan sınıflamasının ise, nörofizyolojik mekanizma, süre, etiyojik ve bölgesel olarak 4 başlık altında toplandığı bilinmektedir (123, 124).

2.4.4.1. Nörofizyolojik mekanizmasına göre ağrı sınıflaması

Nosiseptif Ağrı: Sinir sisteminin dışındaki bütün dokularda ve organlarda olan reseptörler tarafından algılanan uyarıların, omurilik ve talamusa 6 iletildikten sonra, serebral korteks tarafından algılanması sonucu oluşan ağrıdır (124). Somatik ağrı: Somatik sinirlerden kaynaklanan, aniden başlayan, keskin olan ve yeri iyi belirlenebilen ağrıdır. Taşınması duyuşal liflerle olan somatik ağrı, yoğun ve acı vericidir (123-125).

Visseral Ağrı: İç organlardan gelen ağrı uyarılarının taşındığı yol, otonom sinir sistemine ait afferent yollar üzerinden olmaktadır (123). Visseral ağrının beş önem arz eden klinik özelliği vardır:

- Bütün organlardan kaynaklanmaz. Örneğin karaciğer, böbrek ve akciğerin parankim dokusu ağrı durumuna karşı hassas değildir.
- Sürekli dokuların zarar görmesi ile ilgili değildir. Bağırsakların zarar görmesi veya doku kaybı ağrıya yol açmaz.
- Geniş alana yayılabilirler ve kolay lokalize edilemezler.
- Farklı alanlarda hissedilebilir.
- Bel kaslarının kasılması, bulantı ve kusma gibi otonom ve motor reflekslerle birlikte görülebilir (126).

Nöropatik Ağrı: Santral veya periferik sinir sisteminde primer bir lezyon veya disfonksiyon nedeniyle oluşan ağrıdır (127). Ağrı bir neden olmaksızın ortaya çıkabilir. Normalde ağrıya neden olmayacak bir uyarı bile ağrı eşliğinin düşmesinden dolayı ağrıya sebep olabilir (allodini) ve bu uyarılara devamlı ve

abartılı bir şekilde yanıt verilebilir (hiperaljezi). Nöropatik ağrının nosiseptif ağrıdan ayrılan en önemli farkı, devamlı bir nosiseptif uyarının olmamasıdır. Bu ağrı nörolitik işlemlere ve opioid ilaçlara fazla yanıt vermemektedir. Sinir basısına veya inflamasyonuna bağlı nevralsi, nevralsi, diyabetik polinöropati ve deafferantasyon ağrısı nöropatik ağrı türleri arasında yer almaktadır (123).

Santral Nöropatik Ağrı: Merkezi sinir sisteminde inme, talamustaki ağrı, kuadripleji ve parapleji sonrası bir lezyon nedeniyle gelişen ağrı örnek olarak verilebilir. Tedavisi en zor ağrı sendromlarıdır (124).

Periferik Nöropatik Ağrı: Periferik sinir sisteminde kompleks rejyonal ağrı sendromu, postherpetik nevralsi ve diyabette görülen ağrılı nöropati gibi, inatçı ağrıya neden olan lezyonların olduğu durumlar bu bölümde ele alınmaktadır (124).

Psikojenik Ağrı: Psikolojik rahatsızlıkları arttıran depresyon ve anksiyete gibi hallerde dokularda hasar oluşmuş gibi algılanıp ağrı hissedilebilir (122, 124). Somatizasyon ve hipokondriazis örnek olarak verilebilir (123).

2.4.4.2. Başlama süresine göre ağrı sınıflaması

Akut Ağrı: Her zaman nosiseptif niteliğinde bir uyarı olup, bir olayın vücuda zarar verdiğini göstermektedir. Dokuların aniden hasar görmesiyle başlayan, lezyonun nerede olduğuyula, şiddetiyle ve zamanıyla yakın ilişkisi bulunan ağrı iyileşme süresinde azalarak ortadan kalkar. Ameliyattan sonra duyulan ağrı buna örnek olarak verilebilir (123, 125, 127).

Kronik Ağrı: Oluşan doku hasarlarından sonra, üzerinden aylar geçmesine karşın, hastanın ağrısının yerini ve ne kadar sürdüğünü tarif edemediği, doku hasarına neden olan olayın veya hastalığın iyileşmesine rağmen devam eden ağrıdır (125). Bireyi normal olmayan davranışlara iten, yaşam kalitesini azaltan ve psikolojik bozuklukların görüldüğü karmaşık bir tablodur (123,125).

2.4.4.3. Etiyolojisine göre ağrı sınıflaması

Ağrı, yanık, postherpetik nevralsi, orak hücre anemisi ve artrit gibi durumlar için, etiyolojisine göre sınıflandırılmaktadır (124, 128).

2.4.4.4. Bölgesine göre ağrı sınıflaması

Baş, yüz, göğüs, bel ve pelvik ağrı gibi bölgelere göre ağrı sınıflaması yapılmaktadır. Hastalar genellikle ağrısını bölgesel olarak tanımlamaktadır (124, 128).

2.4.5. Ağrı ile ilgili teoriler

Günümüze kadar; ağrının ortaya çıkışı, anlaşılması, aktarılması ile ilgili bir sürü teori ortaya atıldı. Spesifite, patern, kapı kontrol, endorfin ve interaktif ağrı teorileri çoğunlukta kabul gören ya da en fazla bilinmekte olanlardır (70, 92, 103).

Spesifite Teorisi: Belirgin bir uyarının beyinde özel bir reseptörü bulunduğunu ortaya atan teori olarak ifade edilir. Ağrının algılanması ve tecrübe edilmesi belirgin sinir uçları uyarıldığında ortaya çıkar.

Patern Teorisi: Öteki duyuşal örneklerle beraber ağrı reseptörlerini ifade etmeyi kapsar. Ağrıdaki yoğunluk, devam eden uyarının gücü ve etkisiyle alakalıdır. Spinal korda girmesi ve burada birikmesi ile ağrı duyusu ortaya çıkar. Yineleyen uyarın ile ağrı duyusu ortaya çıkmaktadır (70, 92, 109, 110, 112, 117, 118, 122).

Kapı Kontrol Teorisi: Bu teori; ağrının var oluşunun ve şiddetinin nörolojik uyarıların geçişine bağılı olduğunu savunmaktadır. Sinir sisteminde bulunan kapı mekanizmaları ağrı geçişini kontrol etmektedir. Kapı açık durumdaysa, ağrı duyusu ile sonuçlanan uyarılar algılanır ve ağrı hissedilir. Kapı kapalı ise, uyarılar bilince ulaşmayacağı için ağrı algılanmaz (70, 92). Bu teoride; vücudun periferinde ortaya çıkan ağrı uyarılarını taşıyan A ve C lifleri, dorsal spinal kordun substantia gelatinosa bölümünde yol alırlar. Substantia gelatinosaya geçmişte yaşanan ağrı tecrübelerini A ve C lifleri hatırlatır.

Daha önce tecrübe edilmiş ağrı tecrübeleri pozitif yönde ise, korteks substantia gelatinosaya sinyaller ileterek ağrı kapısını kapanmasına sebebiyet verir ve ağrı uyarısının üst merkezlere iletilmesinin önüne geçer. Fakat önceki ağrı tecrübeleri negatif yönde ise, korteks substantia gelatinosaya kapıyı kapatma sinyallerini aktaramaz. Kapının açılmasına sebebiyet verir, bu nedenle yoğun ağrı tecrübe edilir (70, 92, 102, 103, 108, 115, 116).

Endorfin Teorisi

Opioid (narkotik) reseptörlerine bağlanarak analjezi etkisi gösteren ve endojen ile morfin sözcüklerinin kombinasyonu olan endorfinlerin salınımı ilkesini temel almaktadır. Endorfinler beyin ve spinal korddaki narkotik reseptörlere tutunurlar. Amaç ağrı uyarısının iletilmesini bloke etmek, uyarıların algı seviyesine erişmesini engellemektir. Kan ve spinal sıvıya da geçen endorfinler, ağrı liflerini uyaran histamin, bradikinin gibi kimyasal maddelerin salınımını baskılayarak ağrı hissedilmesini azaltmaktadır (70, 92, 129).

İnteraktif Ağrı Teorisi

Ağrı teorileri, ağrının çok kapsamlı niteliğini algılamaya yardımcı olmakla beraber ağrı duygusunun kaybolmasına destek olan ve ya engelleyen komplike etkileşimi ifade etmekte yeterli değildir. Ağrı ve ağrının giderilmesinin farkına varmak için bakım sisteminin önemli bir değişken olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Ağrısı olan ve ona cevap veren hastalar çeşitli sosyal sistemlerin (aile, kültür, bakım sistemi) içindedir ve sistemler, ağrının algılanmasını, yorumlanmasını, ifade edilmiş biçimini ve ağrı giderilmesinde yapılacak/yapılmayacak uygulamaları etkilemektedir. Ayrıca bu sosyal sistemler, hastayı ve bakım verenlerin davranışlarını düzenlemekte ve ağrı giderilmesini etkilemektedir (70, 92, 105, 111).

2.4.6. Ağrı tanılması/ değerlendirilmesi

Ağrısı olan hastanın tanı ve uygulanacak tedavisinin doğru yapılabilmesinin önemli şartı hastanın ağrısının doğru ve güvenilir biçimde ifade edilmesidir. Ağrı değerlendirmesinin doğru yapılabilmesi hasta ile sağlık personeli arasındaki iletişim ile ilgilidir. Bu iletişimde hastanın kendisinin dinlendiği, önem verildiği ve yakınmasının ciddiye alındığının farkına varması gereklidir. Dolayısıyla, ağrı hastanın ifade ettiği şeydir, eğer ifade ediyorsa ağrısı var demektir. Bu sebeple birey hissettiği bir duyuyu ağrı olarak ifade ediyorsa, bunun ağrı olarak tanımlamak gereklidir (70, 92, 108, 130-132).

Ağrının değerlendirilmesinde ölçek kullanımı, ağrının yoğunluğu, şiddeti ve özelliği hakkında nesnel bir değerlendirme şekli kazandırır. Hasta ağrıyı ifade ederken sayı ya da kelimelerden yararlanarak nesnel hale getirir. Hastanın ağrı ifadesiyle sağlık bakım profesyonelleri arasındaki ifade farklılıkları ve yorumların

azaltılmasında etkilidir. Ağrı şiddetinin değerlendirilmesi tedavi etkinliğinin ve şeklinin belirlenmesine yarar sağlar. Ağrının yapısı subjektif olduğundan ağrı şiddetinin belirlenmesinde bireyin kendi değerlendirmesi temeldir (92, 103, 115-117, 133-135). Bu nedenle hastaya ağrısının olup olmadığını sormak, ağrının en basit değerlendirme yöntemidir. Fakat, sadece ağrının “var” veya “yok” diye ifade etmesi yeterli bir değerlendirme şekli değildir. Değerlendirmenin kapsamı gereken temel noktalar; ağrının tipi, yerleşim yeri, şiddeti, niteliği, zamanla ilişkisi, ağrıyı azaltan ve arttıran vb faktörlerdir (5, 70, 92, 103, 104, 126).

Günümüzde ağrı değerlendirmesinde birçok "*tek boyutlu*" ve "*çok boyutlu*" ölçeklerden yararlanılmaktadır. Ağrının türü, hastanın ve ölçeği uygulayan sağlık bakım profesyonellerinin bilgisi, deneyimi gibi birçok etkenin kullanılan ölçeğin seçiminde ve uygulamasında etkili olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (70, 92, 103, 104, 134, 135).

a. Ağrı değerlendirmesinde kullanılan tek boyutlu ölçekler

Ağrı değerlendirmede ölçeklerin kullanımı, ağrı şiddeti ve niteliğinin objektif bir hale dönüştürmek için sayı ya da kelimeler aracılığı ile hastanın ağrısını ifade etmesidir. Bu durum hasta bakımında sağlık personeli ile hasta arasındaki farklı yorumların ortaya çıkmasını engeller. Tek boyutlu ölçekler ağrı yoğunluğu ve şiddetinin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Günümüzde özellikle akut ağrının ölçülmesinde, ayrıca uygulanan ağrı tedavisinin etkinliğini izlemede kullanılmaktadırlar.

Tek boyutlu skalalara örnek;

- Vizüel Analog Skala (VAS- Visual Analog Scale),
- Sayısal Değerlendirme Skalası (NRS- NumericalRatingScale),
- Sözel Değerlendirme Skalası (VRS - VerbalRatingScale) sayılabilir (125, 137-140).

b. Ağrı değerlendirmesinde kullanılan çok boyutlu ölçekler

Çok boyutlu ölçeklerin kullanımı ağrının farklı boyutlarını ölçme imkanı sağlaması nedeniyle, tek boyutlu ölçeklerin kullanımından kaynaklanan eksiklikleri ortadan kaldırmaktadır. Çok boyutlu ölçeklerin ağrıyı tüm boyutlarıyla değerlendirme olanağı sağlamalarına karşın, tek boyutlu ölçeklere göre ağrı değerlendirmesinin daha fazla zaman alması, anlaşılabilirliklerinin zor olması, bu

ölçeklerin özellikle ameliyat sonrası ağrının ve tedavi seçeneklerinin değerlendirilmesinde klinik olarak kullanımları sınırlıdır (134, 141, 142).

Ağrı değerlendirilmesinde en sık kullanılan çok boyutlu ölçekler;

- Mc Gill Melzack Ağrı Soru Formu,
- Dartmouth Ağrı Soru Formu,
- West Haven-Yale Soru Foru,
- Anımsatıcı Ağrı Değerlendirme Kartı,
- Wisconsin Kısa Ağrı Çizelgesi,
- Ağrı Algılama Profili örnek olarak verilebilir (108, 116, 133, 142, 143).

2.4.7. Ameliyat sonrası ağrı

Cerrahi girişim sonrası ağrı, cerrahi travma ile başlayıp, zamanla azalan ve doku iyileşmesi ile sonlanan, derecesi kadar insizyonun tipi ve genişliği ile doğrudan ilişkili olan akut bir ağrıdır. Cerrahi girişim sonrası 12. ve 36. saatler arasında en fazla hissedilen, ikinci ve üçüncü günlerde azalmaya başlayan bir durumdur (143-146). Dünyada her yıl yaklaşık 50 milyon insana cerrahi girişim uygulandığı ve bunların hemen hemen tümünde hastaların değişik derecelerde ağrı deneyimlediği bilinmektedir (146). Cerrahi girişim sonrasında deneyimlenen ağrının şiddetine yönelik yapılan araştırmalarda, hastaların orta dereceden şiddetliye doğru değişen aralıklarda ağrı deneyimledikleri belirtilmiştir (145-147, 149, 150).

Son 20 yılda ameliyat sonrası ağrı yönetimi için gerek yeni farmakolojik ajanlar gerekse yeni yöntemler var olmasına rağmen halen yayınlarda uygulamaların yetersiz olduğu dikkat çekmektedir. Ameliyat sonrası ağrı kontrolünün yetersiz olmasının birçok nedeni vardır. Bu nedenler;

- Ağrı yönetimi konusunda sağlık bakım ekibinin yeterince bilgi sahibi olmaması,
- Narkotik analjeziklerinin kullanımının sağlık bakım profesyonellerince yeterince bilinmemesi ve kullanımında ön yargılı olunması,
- Ağrı yönetimi konusunda multidisipliner bir yaklaşımının geliştirilmemesi,
- Ağrı yönetimi konusunda sağlık bakım profesyonellerinin yeterli bilgi sahibi olmaması,

- Yeni farmakolojik ajanlar ve ağrı giderme yöntemleri konusunda bilgi ve uygulama eksikliği,
- Hastaların ağrıyla, ameliyatın doğal sonucu olarak kabul etmesi ve bu nedenle sağlık bakım profesyonellerine iletmeyi gerekli görmemesi,
- Ameliyat sonrası erken dönemde analjeziklerin intramüsküler yolla uygulanmasının tercih edilmesi,
- Ağrı yönetimi konusunda uzman sağlık bakım profesyonellerinin klinik alanlarda görev almaması,
- Ağrı yönetimi için kullanılan farmakolojik ajanların isteminin ve uygulanmasının beklenen süreden daha fazla sürmesidir (147-155).

Yetersiz ağrı tedavisi, hastanın iyileşmesini etkileyen önemli bir öğedir. Ağrısı giderilmeyen hastanın, hastanede kalış süresi uzar ve maliyet yükü arttırır. Etkili ve yeterli ağrı yönetimi sağlandığında hastanın hastanede kalış süresi kısalmaya ve ekonomik yük azalır. Sağlık bakım profesyonelleri, orta şiddetli ağrıya yaklaşımları çoğunlukla ağrının tamamen giderilmesi değil, kısmen azaltılması yönünde bir yaklaşım benimsemektedirler (150, 154, 156, 157). Bu durumun, sağlık bakım profesyonellerince ameliyat sonrası ağrının çekilmesi veya katlanılması gereken bir olgu olarak ön görülmesi nedeniyle ortaya çıktığı düşünülmektedir. Diğer taraftan ağrı yönetiminde multidisipliner yaklaşımı; cerrah, anestezi uzmanı ve hemşire arasında uyumlu bir ekip çalışmasının oluşturduğu düşünüldüğünde, ameliyat sonrası ağrı yönetiminin yeterli ve etkili yapılamayacağı dikkat çeken diğer bir noktadır (111, 122, 125, 150, 153, 155, 157-159).

Ameliyat sonrası ağrıyı etkileyen faktörler

Ameliyat sonrası ağrının oluşumunda birçok faktör rol oynamaktadır. Bu faktörler;

- Hastanın ameliyatı kabullenmemesi,
- Önceki ağrı ve ameliyat deneyimleri,
- İnsizyona bağlı kas dokusu yıkımı,
- Özellikle batın ve toraksa uygulanan ameliyatlarda hareket kısıtlılığının solunum fonksiyonlarını olumsuz etkilemesi,
- Ameliyat sırasında uygulanan dren vb araçların irritasyona sebep olması,

- Ameliyat sonrası hareket etmede kısıtlılık ve bu bağlı distansiyon ve benzeri komplikasyonların oluşumu,
- Pansuman değişimi,
- Ameliyat sonrası yetersiz analjezi kullanımı,
- Yara ayrılması,
- Ameliyat sonrası yara yeri komplikasyonları (144, 160-166).

2.4.7.1. Ameliyat sonrası ağrının sistemler üzerine etkisi

Cerrahi girişim sonrası şiddetli ağrıya bağlı olarak akciğer volümünün azalması, miyokardiyal iskemi, mide-bağırsak ve üretra-mesane hareketlerinde yavaşlama gibi fiziksel etkiler ile birlikte anksiyete ve korku gibi psikolojik etkiler ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, cerrahi girişim sonrası ağrı yönetimi karmaşık ve zor bir durumdur (130, 148, 167-169).

Solunum sistemi: Özellikle batın ve toraksa uygulanan ameliyatlardan sonrası ağrı, solunum fonksiyonlarını olumsuz etkilemesi nedeniyle inspiriyum ve öksürüğü kısıtlar. Bu durum, akciğer vital kapasitesinde, fonksiyonel rezidüel kapasitede ve zorlu ekspiratuvar volümde azalmaya sebep olur. Solunum sisteminin etkin fonksiyon görememesine bağlı olarak hastada *hipoksi*, *atelektazi* ve *pnömoni* gibi ameliyat sonrası komplikasyonlar gelişir (160, 162).

Endokrin ve metabolik sistem: Ameliyat sonrası ağrının oluşturduğu stres sonucu stres hormonları olarak adlandırılan katekolamin ve katabolik hormonlar artar, anabolik hormonlar azalır. Bu değişiklikler; sodyum ve su retansiyonuna, kan şekerinde, serbest yağ asitlerinde, keton cisimleri ve laktat asit düzeyinde artmaya neden olur. Bu sürecin devam etmesi durumunda katabolik bir durum ve negatif nitrojen dengesi ortaya çıkar (104, 130, 167, 168).

Kardiyovasküler sistem: Şiddetli ağrı, sempatik sinir sistem aktivitesinin ve katekolaminlerin plazma yoğunluklarının artmasına neden olarak, sistemik vasküler direnç, kan basıncı ve miyokardın oksijen tüketimini artırır. Miyokard iskemisi ve enfarktüs riski artabilir (170, 171).

İskelet ve kas sistemi: Ameliyat sonrası ağrı şiddeti hastanın hareketlerinin kısıtlanmasına ve erken dönemde mobilizasyonu etkileyen önemli bir faktördür. Bu durum hastada tromboembolik komplikasyon riskini yükseltir. Diğer taraftan, artan sempatik sinir aktivitesinin alt ekstremitelerde kan akımının azalmasına, derin ven trombozu riskinin artmasına neden olur (172).

Gastrointestinal sistem: Gastrointestinal sistemi olumsuz yönde etkileyen sempatik sinir sistemi aktivitesinin artması, sistem motilitesi ve kan dolaşımında azalmaya neden olur. Ameliyat sonrası ağrı ve ağrı nedeniyle artan stres tepkisi sempatik sinir sistemi aktivitesini arttırmaktadır (170,173).

Üriner sistem: Ağrı ve ağrının oluşturduğu stres yanıtı üretra ve mesanenin motilitesine olumsuz şekilde etkilemekte ve idrar retansiyonuna sebep olmaktadır. (130, 170).

Psikolojik etkiler: Tedavi edilmeyen ağrı; anksiyete, korku, uykusuzluk ve yorgunluğa neden olabilir. Agresif ve saldırgan davranış, anksiyete ve ağrı varlığına işaret edebilir (167, 168).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma meme ameliyatı öncesi hastaların uyku özelliklerinin ameliyat sonrası ağrıyla ilişkisini incelenmesi amacıyla tanımlayıcı tipte yürütüldü.

3.2. Araştırmanın Yeri

Araştırma Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genel Cerrahi Servisinde yürütüldü.

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırma evrenini, Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genel Cerrahi Servisinde ilk defa meme ameliyatı geçiren hastalar oluşturdu.

3.4. Araştırmanın Örneklemi

Araştırma örneklemini, Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genel Cerrahi Servisinde ilk defa meme ameliyatı olması planlanan, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 30 hasta oluşturdu.

Araştırmaya dâhil edilme kriterleri;

- Araştırmaya katılmaya istekli olması,
- Araştırmaya katılmayı yazılı ve sözlü olarak kabul eden,
- 18 yaş üzerinde olan,
- Zonguldak il merkezi sınırları içinde ikamet eden,
- Kanseri tanınmamış veya kemoterapi tedavisi olmayan,
- Herhangi bir psikiyatrik hastalığı olmayan/ tedavi görmeyen,

- Uyku apne sendromu olmayan/ uyku bozukluğu tanısı olamayan veya bu amaçla tıbbi tedavi görmeyen,
- Görme, işitme ve algılama sorunu olmayan,
ASA sınıfı \leq III olan hastalar olarak belirlenmiştir.

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, Veri Toplama Formu, Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi, Kısa Ağrı Envanteri ile toplandı. Uyku aktigraf ile değerlendirildi.

3.5.1. Veri Toplama Formu

Araştırmacı tarafından konuya ilişkin literatür bilgilerine dayanarak hazırlanmış olup üç bölümden oluşturulmuştur (Ek 1). Birinci bölümde hastaların tanıtıcı özellikleri ile ilgili bilgileri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu gibi) tanımlayıcı bilgiler 8 soruluk bir ankette yer almaktadır. İkinci bölümde hastaların ameliyatına ilişkin (ameliyat süresi, anestezi süresi gibi) veriler yer almaktadır. Bu veriler hasta dosyasından temin edildi. Üçüncü ve son bölümde ise aktigrafıtan elde edilen veriler yer almaktadır.

3.5.2. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ)

PUKİ; Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilmiş ve yeterli iç tutarlılığa Cronbach alfa= 0.80), test-tekrar test güvenilirliğine ve geçerliliğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Ülkemizde PUKİ' nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve arkadaşları (1996) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.79 olarak bulunmuştur (Cronbach alfa= 0.79). PUKİ, bir aylık bir zaman aralığındaki uyku kalitesi ve bozukluğunu değerlendiren bir öz bildirim ölçeğidir (174) (Ek 2).

İndeks 24 sorudan oluşur, 19 soru öz bildirim sorusu, 5 soru eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanacak sorulardır. Ölçeğin puanlanan 18 sorusu 7 bileşenden oluşur. Öznel Uyku Kalitesi, Uyku Latensi, Uyku Süresi, Alışılmış Uyku Etkinliği, Uyku Bozukluğu, Uyku İlacı Kullanımı ve Gündüz İşlev

Bozukluğudur. Her bir bileşen 0-3 puan üzerinden değerlendirilir. 7 bileşenin toplam puanı ölçek toplam puanını verir. Toplam puan 0-21 arasında değişir. Toplam puanın 5'ten büyük olması "kötü uyku kalitesini" gösterir (174).

3.5.3. Kısa ağrı envanteri (Brief pain inventory, BPI)

Verilerin toplanmasında kullanılan, kısa ağrı envanteri anketi ağrıyı değerlendirmek için kullanılabilir kısa, uygulaması kolay bir değerlendirme yöntemidir. Hem anlaşılması hem de farklı dillere çevrilmesi kolay, basit 0'dan 10'a sayısal değerlendirme skalalarını içerir. Kısa ağrı envanterinin Türkçeye uyarlanması Dicle, Karayurt ve Dirimeşe tarafından 2009 yılında yapılmıştır. Kısa ağrı envanterinde en kötü ağrının 1-4 skoru hafif, 5-6 skoru orta, 7-10 skoru şiddetli ağrı olarak tanımlanır. Ağrının şiddetini, ağrının lokalizasyonunu, ağrıya yönelik tıbbi tedavileri ve ağrının günlük fonksiyonlar üzerine etkisini değerlendirir, son 24 saat veya geçen hafta ağrıda ne kadar azalma olduğunu sorgular. Tüm soruların cevaplanması toplam 5-10 dakika gibi kısa bir zaman almaktadır. Geçerliliğini araştıran çalışmalar "Chronbach alpha" aralığını % 77-91 aralığında bildirmişlerdir. Kısa Ağrı Envanteri (KAE) ağrı şiddeti ile ilgili dört madde (şiddet boyutu) ve ağrının günlük yaşam aktivitelerini (GYA) engellemesi ile ilgili yedi maddeden (engellenme boyutu) oluşmaktadır. Envanter, kısa, kolay anlaşılır ve bireylerin kendi kendine uygulayabileceği bir araçtır (175) (Ek 3).

3.5.4. Aktigrafi

Çalışma verileri Actiwatch® (Philips Respionic) ile toplanmıştır. Motor aktiviteleri hassas bir şekilde algılayan, el veya ayak bileklerine takılarak kullanılan, istirahat ve aktivite paternlerinin dijital ortamda kaydedilmesine ve depolanmasına olanak sağlayan, küçük (27x6x9 mm), hafif (16 g), saat şeklinde taşınabilir bir cihazdır. Veriler aktigrafi cihazının yazılım programı kullanılarak değerlendirildi (Actiwatch® AW Spectrum Aktimetre Seti), (10, 93-95) (Ek 6).

3.6. Veri Toplama Yöntemi

Hastaların tanıtıcı özelliklerine ilişkin veriler ameliyat öncesi dönemde yüz yüze görüşme tekniği ile toplandı. Katılmayı kabul eden hastaların ameliyat öncesi dönemde tanıtıcı özellikler formu ve genel uyku özelliklerini değerlendirmek amacıyla Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi formu ile toplandı. Ameliyat öncesi dönemde hastanın uyku durumu ve özellikleri aktigrafi yöntemi (Actiwatch®, Philips) ile değerlendirildi. Ayrıca araştırma kapsamına alınan hastalar ameliyat öncesi dönemde hastalara actiwacth kullanımını ve kullanım amacı konusunda bilgilendirildi. Ameliyat sonrası ilk 24 saatlik dönemde hastanın ağrı durumu, Kısa Ağrı Envanteri (KAE) kullanılarak izlendi.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS 19.0 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. Kategorik değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde, sürekli değişkenler ortalama ve standart sapma ile verilmiştir. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu ShapiroWilk testi ile incelenmiştir. Normal dağılım göstermeyen sürekli değişkenler arası ilişki Spearman korelasyon ve kısmi korelasyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmadaki tüm istatistiksel analizlerde p değeri 0.05'in altındaki karşılaştırmalar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın sınırlılığı meme ameliyatı olan hastalarda yürütülmüş olması ve ameliyat öncesi uykunun 1 gece, ameliyat sonrası ağrının ilk 24 saat değerlendirilmesidir.

3.9. Araştırmanın Etiği

Araştırmanın yürütülebilmesi için; 09.06.2015 onay tarihi ve 2015/04 numarasıyla, Bülent Ecevit Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Başkanlığı'ndan (Ek 4), Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü'nden ve araştırmaya katılacak hastalardan araştırma hakkında bilgi verilerek sözlü ve yazılı onam alınmıştır.



4. BULGULAR

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgular yer almaktadır.

Tablo 1: Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (N=30)

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş ortalaması (M±SS)		
47.23±12.00		
Yaş		
18-38	6	20.0
39-59	19	63.3
60 ve üzeri	5	16.7
Medeni Durumu		
Bekar	9	30.0
Evli	21	70.0
Öğrenim Durumu		
Okur-Yazar Değil	4	13.3
İlk-Ortaöğretim	25	83.3
Yüksekokulu/Fakülte	1	3.4
Çalışma Durumu		
Çalışıyor	10	33.3
Çalışmıyor	20	66.7
Sigara Kullanma Durumu		
Kullanan	7	23.3
Kullanmayan	23	76.7
Alkol Kullanma Durumu		
Kullanan	0	0.0
Kullanmayan	30	100.0

Araştırmaya alınan hastaların tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir. Yaşları 18-69 arasında değişen hastaların yaş ortalamaları 43.23±12.0 yıldır. Hastaların % 63.3’ ünün 39-59 yaş grubunda, % 70.0’inin evli, % 83.3’ünün ilk-ortaöğretim mezunu, % 66.7’si çalışmadığı saptandı. Hastalarının tamamının alkol, büyük çoğunluğunun (% 76.7) sigara kullanmadığı belirlendi (Tablo 1).

Tablo 2: Hastaların Anestezi ve Ameliyatına İlişkin Özellikler ve Sürelerinin Dağılımı

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Daha önce ameliyat olma durumu		
Evet	19	63.3
Hayır	11	36.7
ASA sınıfı		
ASA I	8	26.7
ASA II	17	56.7
ASA III	5	16.7
Anestezi süresi: (M±SS)	77.66±52.82 (Min:30, Maks:230)	
Ameliyat süresi: (M±SS)	71.66±51.61 (Min:25, Maks:220)	
Ameliyata başlama saati (24 saatlik zaman dilimi)	11:30±01:45 (Min:09:00, Maks:15:50)	

Hastaların % 63.3'ünün daha önce ameliyat olduğu ve yarısından fazlasının (% 56.7) ASA II sınıfında olduğu belirlendi. Hastaların ortalama anestezi sürelerinin 77.66±52.82 dakika (1 saat 17 dakika±52 dakika), ortalama ameliyat sürelerinin ise 71.66±51.61 dakika (1 saat 11 dakika± 51 dakika) olduğu ve ortalama ameliyata başlama saatinin 11:30 olduğu belirlendi (Tablo 2).

Tablo 3: Hastaların Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) Toplam Ve Alt Bileşenlerinin Puan Ortalamalarının Dağılımı

Toplam ve Alt Bileşenler	Ort.±SS	En düşük Puan	En yüksek Puan
PUKİ Toplam	3.70±1.57	0	9
Öznel Uyku Kalitesi	0.90±0.30	0	1
Uyku Latensi	0.83±0.64	0	2
Uyku Süresi	0.20±0.40	0	1
Alışılmış Uyku Etkinliği	0.13±0.34	0	1
Uyku Bozukluğu	1.06±0.25	1	2
Uyku İlacı Kullanımı	0.10±0.54	0	3
Gündüz İşlev Bozukluğu	0.46±0.50	0	1

Tablo 3'de hastaların PUKİ Toplam ve Alt Bileşenlerinin puan ortalamalarının dağılımı görülmektedir. Hastaların PUKİ toplam puanlarının 0.90±0.30 olduğu belirlendi. PUKİ alt bileşen ortalamalarının ise sırasıyla; öznel uyku kalitesi için 0.90±0.30, uyku latensi için 0.83±0.64, uyku süresi için 0.20±0.40, alışılmış uyku etkinliği için 0.13±0.34, uyku bozukluğu için 1.06±0.25, uyku ilacı kullanımı için 0.10±0.54 ve gündüz işlev bozukluğu için 0.46±0.50 olduğu saptandı.

Toplam PUKİ 'den alınan en düşük puanın 0, en yüksek puanın 9, alt bileşenlerden alınan en düşük puanın 0, en yüksek puanın 3 olduğu belirlendi (Tablo 3).

Tablo 4: Hastaların Aktigrafi Verilerin Dağılımı

Veriler	Ort. (\pm SS)	Min. /Maks.
Uyku etkinliği (%)	87.97 \pm 3.35	82.40 / 96.50
Yatakta kalma süresi (dk.)	228 \pm 89.05	204 /613
Uyku süresi (dk.)	199 \pm 85.36	160 /598
Uyanma zamanı (24 saatlik zaman dilimi)	06:22	05:19-10:11

Hastaların ameliyat öncesi gece hastane koşullarında yattıklarında ki aktigrafi verilerinin dağılımı Tablo 4’de verilmiştir. Tablo incelendiğinde uyku etkinlik düzeyinin (%) ortalama 87.97 \pm 3.35 olduğu hastaların uyumadan önce yatakta kalma sürelerinin ortalama 228 \pm 89.05 dakika (3 saat 48 dakika \pm 1 saat 19 dakika) olduğu ve uyku süre ortalamasının 199 \pm 85.36 dakika (3 saat 19 dakika \pm 1 saat 25 dakika) olduğu belirlendi.

Tablo 5: Hastaların Ameliyat Sonrası Kısa Ağrı Envanteri (KAE) Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ağrı	Ort. (\pm SS)	Min.	Maks.
Son 24 saatteki en kötü ağrı	5.86. \pm 2.35	2	9
Son 24 saatteki hafif ağrı	2.36. \pm 1.58	0	5
Son 24 saatteki ortalama ağrı	4.20. \pm 1.98	1	7
Görüşme anındaki ağrı	3.50. \pm 2.35	0	8

Hastaların ameliyat sonrası dönemde KAE puan ortalamaları Tablo 5’te yer almaktadır. Hastaların ameliyat sonrası ilk 24 saatte en kötü ağrı puan ortalamasının 5.86. \pm 2.35, en hafif ağrı puan ortalamasının 2.36. \pm 1.58, ortalama ağrı puan ortalamasının 4.20. \pm 1.98 ve formun doldurulduğu andaki puan ortalamasının 3.50. \pm 2.35 olduğu saptandı.

Tablo 6: Son 24 Saatteki En Hafif Ağrı Düzeyi İle Aktigraf Verileri Arasındaki İlişki

Ağrı Puanı		
	r	p
Uyku etkinliği (%)	-0.325	0.079
Yatakta kalma süresi (dk.)	-0.199	0.291
Uyku süresi (dk.)	-0.291	0.119

Son 24 saatteki en hafif ağrı düzeyi ile uyku etkinliği, yataktaki süresi ve uyku süresi arasından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. ($p>0.05$).

Tablo 7: Son 24 Saatteki Ortalama Ağrı Düzeyi İle Aktigraf Verileri Arasındaki İlişki

Ağrı Puanı		
	r	p
Uyku etkinliği (%)	-0.344	0.063
Yatakta kalma süresi (dk.)	-0.067	0.725
Uyku süresi (dk.)	-0.143	0.452

Tablo 7'de son 24 saatteki ortalama ağrı düzeyi ile uyku etkinliği, yataktaki süresi ve uyku süresi arasından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 8: Görüşme Anındaki Ağrı Düzeyi İle Aktigraf Verileri Arasındaki İlişki

Ağrı Puanı		
	r	p
Uyku etkinliği (%)	-0.277	0.138
Yatakta kalma süresi (dk.)	-0.045	0.812
Uyku süresi (dk.)	-0.129	0.497

Tablo 8' de formun dolması sırasındaki ağrı düzeyi ile uyku etkinliği, yataktaki süresi ve uyku süresi arasındaki ilişki değerlendirilmiş, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

5. TARTIŞMA

Ameliyat olma bireyleri fizyolojik, psikolojik olarak etkileyen bir durumdur. Ameliyat öncesi dönemde psikolojik ve fizyolojik hazırlığın ameliyat sonrası iyileşmeyi etkilediği bilinmektedir (2). Özellikle meme ameliyatları kadınlarda ameliyat öncesi dönemde anksiyete ve korkuya neden olmaktadır. Bu nedenle çalışmamızın örneklemini meme ameliyatı planlanan hastalar oluşturdu.

5.1. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri İle İlgili Bulguların Tartışması

Çalışma kapsamına alınan hastaların yaşları 18-69 arasında değişen hastaların yaş ortalamaları 46.17 ± 11.68 yıldır. Araştıma örnekleminin tamamı kadın hastalardan oluştu. Ameliyat öncesi uyku ve uyku düzenini etkileyen etmelerin incelendiği çalışmalarda, çalışma örneklemlerinde her iki cinsiyete yönelik değerlendirmelerin yapıldığı görüldü. Çalışmamızda kadın hastalarda ameliyat sonrası uyku ve uyku düzenini etkileyen etmenler incelenmesi nedeniyle erkek hastalar değerlendirilmedi.

5.2. Ameliyat Öncesi Dönemde Uykuya ve Uyku Kalitesine İle İlgili Bulguların Tartışması

Ameliyat öncesi dönemde hastaların genel uyku özellikleri ve kalitelerini değerlendirmek amacıyla PUKİ kullanıldı. PUKİ toplam puan ortaları 3.70 ± 1.57 olarak saptandı. Literatür incelendiğinde uyku ve uyku kalitesinin değerlendirilmesinde PUKİ yaygın olarak kullanılmaktadır (3, 66, 85, 87). Ameliyat olan hastaların ameliyat sonrası uyku durumları ve özelliklerinin PUKİ ile incelendiği görülmektedir (3, 85). PUKİ hastaların son bir ay içindeki uyku alışkanlıkları ve kalitelerine yönelik veri sağlaması nedeniyle çalışmamızda ameliyat öncesi dönemde kullanıldı.

Ameliyat olması planlanan hastaların ameliyat öncesi uyku durumlarına ilişkin çok az sayıda çalışmaya rastlanmıştır (8, 9, 177). Bu çalışmalardan bir tanesinde ise ameliyattan önceki gece uyku durumu ile ameliyat sonrası ağrı

düzeylerinin incelendiği görülmüştür (9). Bu nedenle çalışmamız meme ameliyatı öncesi hastaların uyku özelliklerinin ameliyat sonrası ağrıya ilişkisini incelenmesi amacıyla yürütüldü.

Yetişkin insanların fizyolojik olarak 4 ile 11 saat arasında değişen bir uyku gereksinimleri vardır. Çalışmamızda hastaların ameliyat öncesi gece ortalama 199 ± 85.36 dakika (3 saat 19 dakika \pm 1 saat 25 dakika) uyudukları saptandı. Ayrıca uykuya dalmadan önce yatakta geçen sürenin bireyler arasında farklılık göstermekle birlikte sağlıklı bireylerde 10-30 dakika olduğu belirtilmektedir. Çalışmamızda ise bu oran ortalama 228 ± 89.05 dakika (3 saat 48 dakika \pm 1 saat 29 dakika) olarak belirlendi. Meme ameliyat öncesi gece hastaların uykuya dalmadan önce bekleme sürelerinin arttığı ve uyku gereksinimleri karşılayamadıkları düşünüldü.

Özlü ve ark. (2017) planlı cerrahi geçirecek hastaların ameliyat öncesi uyku durumlarının anksiyete ile ilişkisini inceledikleri çalışmalarında ameliyat öncesi gece uyku durumunu Richards-Campbell Uyku ölçeğini kullanarak 46.31 ± 32.21 olarak bildirmişlerdir (176), çalışmada ameliyat ile uykunun etkilendiği görülmektedir. Çalışmamızda aktigraf ile değerlendirildi, ameliyat öncesi dönemde uyku süresinin ve etkinliğinin azaldığı saptadı. Ayrıca çalışma kapsamına alınan hastaların genel uyku özellikleri PUKİ ile değerlendirildi. Hastaların PUKİ toplam puan ortaları 3.70 ± 1.57 olarak saptandı (Tablo 3). Hastaların PUKİ'ye göre genel olarak uyku sorunu yaşamadıkları ve uykunun ameliyat öncesi gece etkilendiği saptandı.

Aktigrafın ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemde uykunun değerlendirilmesinde güvenilir bir yöntem olduğu belirtilmektedir (9, 10, 177). Kalp cerrahi, abdominal cerrahi, ortopedik cerrahi, meme cerrahi ve gününbirlik cerrahi gibi farklı cerrahi alanlarda aktigrafın araştırmalarda kullanıldığı görülmektedir (8, 177). Bu çalışmalar incelendiğinde aktigrafın daha çok ameliyat sonrası uyku durumunu değerlendirmek amacıyla kullanıldığı fark edilmektedir. Çalışmamızda meme ameliyatı öncesi gece uykusu aktigraf ile değerlendirildi.

Madsen ve ark. (2014) yürüttüğü çalışmada meme ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemde aktigraf kullanımının etkinliği 12 hastada değerlendirilmiş ve etkin bir yöntem olarak belirtilmiştir (177).

Redeker ve arkadaşların (2004) kalp cerrahisi sonrası uyku özelliklerini inceledikleri çalışmalarında ameliyat sonrası uyku özelliklerini ameliyat öncesi dönemde uyku özelliklerinin etkilediğini vurgulamışlardır (8). Çalışmamızda ameliyat öncesi uyku özellikleri incelenmiş olup uyku süre ve etkinliğinin azaldığı

saptandı, fakat çalışmamızda hastaların ameliyat sonrası dönem uyku özellikleri incelenmedi.

5.3. Ameliyat Sonrası Dönemde Ağrı ve Ameliyat Öncesi Dönemde Uykunun Etkisi İle İlgili Bulguların Tartışması

Cerrahi girişimlerdeki gelişmelere rağmen hastalar ameliyat sonrası dönemde ağrı denetimlemektedir. Çalışmamızda ameliyat sonrası dönemde son 24 saatte ki ortalama ağrı düzeyi ortalaması 4.20 ± 2.35 olarak saptandı. Wrigth ve ark. (2010) meme ameliyatı olan hastalarda yürüttükleri çalışmalarında ortalama ağrı düzeyini $2.96 (\pm 2.55)$ olarak belirtmişlerdir (9). Ağrı değeri çalışmamızda daha yüksek bulundu.

Wrigth ve ark. (2009) meme ameliyatı öncesi gece uykusu özelliklerini inceledikleri çalışmalarında, hastaların ameliyat öncesi gece uyku etkinliklerinin ve sürelerinin azaldığını belirtmişlerdir. Çalışmamızın ameliyat öncesi gece uyku etkinlik ve sürelerinin azalması yönüyle benzerlik göstermektedir (9). Ameliyat öncesi dönemde uyku etkinliği ile ameliyat sonrası dönemde ağrı arasında negatif yönlü zayıf ilişki saptamışlardır, çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamakla birlikte ameliyat öncesi gece uyku etkinliğinin ameliyat sonrası ağrıyı olumsuz etkilediği düşünüldü ($p= 0.063$; Tablo 7).

Wrigth ve ark. (2009) meme ameliyatı öncesi uyku durumu ile ameliyat sonrası ağrı arasındaki ilişkiyi 24 hasta ile değerlendirmişlerdir. Ameliyat öncesi gece uyku etkinliği ile ameliyat sonrası ağrı arasında negatif yönlü anlamlı ilişki saptamışlardır. Ağrı ve uyku arasındaki ilişkinin bilinmekle birlikte aralarındaki ilişkinin gösterilmesi yönelik çalışmalar oldukça azdır. Çalışmamızda ise ameliyat öncesi aktigraf verileri ile ameliyat sonrası ağrı düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (9). Çalışmamız ameliyat öncesi uyku etkinliği, yatakta kalma süresi ve uyku süresinin azalması yönüyle Wrigth ve ark.'nın (2009) çalışmalarıyla benzer yöndedir (9).

Özlü ve ark. (2017) planlı cerrahi geçirecek hastaların ameliyat öncesi uyku durumlarının anksiyete ile ilişkisini inceledikleri çalışmalarında erkek hastaların ve kardiyoloji kliniğinde yatan hastaların ameliyat öncesi uyku durumları ile anksiyeteleri arasında anlamlı ilişki bildirmişlerdir. Çalışmamızda ameliyat öncesi anksiyete düzeyi değerlendirilmemiştir. Özlü ve ark. (2017) ameliyat öncesi uyku

durumunu Richards-Campbell Uyku ölçeği ile değerlendirmiştir, çalışmamızda ise aktigraf kullanılmıştır (176). Çalışmamızda ameliyat öncesi dönemde anksiyete değerlendirilmedi, ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin ameliyat sonrası dönemde iyileşme ve ağrı yaşama durumunu etkilediği bilinmektedir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, meme ameliyatı öncesi hastaların uyku özelliklerinin ameliyat sonrası ağrıyla ilişkisini incelenmesi amacıyla yürütüldü. Araştırma sonucunda ilk defa meme ameliyatı olan kadınların genel uyku durumlarını iyi olduğu ameliyat öncesi gece uyku etkinliğinin düşük olduğu, yatakta kalma süresinin uzadığı ve uyku sürelerinin azaldığı saptadı.

Ameliyat öncesi gece uyku özellikleri ile ameliyat sonrası ilk 24 saatte ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı. Araştırmanın H_0 hipotezi kabul edildi.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Ameliyat öncesi dönemde hastaların uykularının iyi olmadığı bu çalışmada görüldü. Bu nedenle uyku süre ve kalitelerini inceleyen daha fazla sayıda araştırma yapılması,
- Ameliyat öncesi gece uykusu özellikleri ve ameliyat sonrası ağrı düzeyi arasındaki ilişki inceleyen araştırmaların farklı ameliyat türlerinde daha fazla sayıda yapılması önerilir.

7. KAYNAKLAR

1. Dolgun E, Dönmez YC. Hastaların ameliyat öncesi döneme ait bilgi gereksinimlerinin belirlenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi, 3(3):10-16, 2010.
2. Erdil F, Elbaş NÖ. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Kitabı. 4. Baskı, s.91-137, Aydoğdu Ofset, Ankara, 2001.
3. Ertekin Ş. Hastanede yatan hastalarda uyku kalitesinin değerlendirilmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Sivas, 1998.
4. Öztürk M. Hastanede yatan yetişkin hastaların uyku gereksinimlerini etkileyen faktörlerin incelenmesi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2003.
5. Bölükbaş N. Cerrahi hastalarının korku ve endişelerini paylaşabildikleri sağlık personeli. Sendrom. 8(11):79-80, 1996.
6. Pasero C, Mc Caffery M. When patients can't report pain. Am J. Nursing 100(9):22-23, 2000.
7. Oskay P. Genel cerrahi kliniklerinde yatan hastaların uyku durumlarının değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul, 2013.
8. Redeker NS, Hedges C. Sleep during hospitalization and recovery after cardiac surgery. Journal of Cardiovascular Nursing, 17(1):56-68, 2002.
9. Wright CE, Schnur JB, Montgomery GH, Bovbjerg DH. Psychological factors associated with poor sleep prior to breast surgery: an exploratory study. Behavioral Medicine, 36(3):85-91, 2010.
10. Kocaman G. Ağrı Hemşirelik Yaklaşımları, s.51- 87, Saray Medikal Yayıncılık, İzmir, 1994.
11. Berkarda B. Meme Kanseri. s.5-87, İ.Ü Basımevi, İstanbul, 2000.
12. Ravdin PM1, Cronin KA, Howlader N, Berg CD, Chlebowski RT, Feuer EJ, Edwards BK, Berry DA. The decrease in breast-cancer incidence in 2003 in the United States. N Engl J Med, 356:1670-4, 2007.
13. Forrest APM, Carter DC, Macleod IB. The Breast Edinburgh. Churchill Livingstone Company, pp. 203-208, 1990.

14. Özmen V, Cantürk Z, Güler N, Koyuncu A, Çelik V, Kapkaç M, Müslümanoğlu M, Utkan Z. Meme Hastalıkları Dernekleri Federasyonu Meme Kitabı, s.500-664, Güneş Tıp Kitapevi, Ankara, 2012.
15. Ünal M. Meme hastalıkları. Ed: Değerli Ü, Genel Cerrahi, Baskı: 5. s.279-296, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 1995.
16. Stranding S (ed). Gray's anatomy: the anatomical basis of clinical practice. 39th ed. Edinburgh: Elsevier, Churchill, Livingstone p.7-9, 2005.
17. Weinstein SP, Conant EF, Sehgal CM, Woo IP, Patton JA. Hormonal variations in the vascularity of breast tissue. J. Itrasound Med. 24:67–72, 2005.
18. Cody HS 3rd. Clinical significance and management of extra- axillary sentinel lymph nodes: worthwhile or irrelevant? Surg. Oncol. Clin. N. Am. 19:507-17, 2010.
19. Nathanson SD, Wachna DL, Gilman D, Karvelis K, Havstad S, Ferrara J. Pathways of lymphatic drainage from the breast. Annals of Surgical Oncology, 8:837–43, 2001.
20. Sarhadi NS, Shaw-Dunn J, Soutar DS. Nerve supply of the breast with special reference to the nipple and areola: sir astley cooper revisited. Clin Anat 10:283–8, 1997.
21. Kirby IB, Coppeland EM. Breast. In: Seymour IS, Shires GT, Spencer FC, Husser WC. Principles of surgery, vol 1.Ed. 6th edition. New York, Mc Graw Hill. pp.531-593, 1994.
22. Kirby IB, Coppeland EM. Breast. Physiologic considerations in normal, benign and neoplastic states. In: Thomas AM, Brian JR. Physiologic basis of modern surgical care. pp. 1019-1056, USA, Mosby 1988.
23. Rosenbloom AL. Breast physiology: Normal and abnormal development and function. The breast. Comprehensive management of benign and malignant disease. In: Vol 1. edition: Kirby IB, Coppeland EM. pp. 38-50, W.B. Saunders USA, 1988.
24. Farrar WB, Walker MJ, Minton JP. Physiology of the breast. Cancer of the breast. Ed: Donegan WL, Spratt JS. 4th edition, pp. 43-51:63, W.B. Saunders USA, 1995.
25. Haagensen CD. The normal physiology of the breast. In: Chapter 2. Disease of the breast. Ed: Haagensen CD. 3rd edition, pp. 47-55, W.B.Saunders Philedelphia, 1986.

26. Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics. *CA Cancer J. Clin* 60:277-300, 2010.
27. Anderson TJ, Lamb J, Donnan P, Alexander FE, Huggins A, Muir BB. Comparative pathology of breast cancer in a randomized trial of screening. *Br J Cancer* 64:108-113, 1991.
28. Saydam S. Meme kitleleri. Probleme dayalı öğrenim yaklaşımıyla temel cerrahi bilimler. (Çev. Ed: Terzi C) 1.Baskı, s. 347-63, Dokuz Eylül Yayınları, İzmir, 2002.
29. Tafra L. Management of benign breast lesions. In: Singletary SE, Robb GL, Hortobagyi GN. *Advanced therapy of breast disease*. 2 nd ed. pp. 50-57, London: BC Decker Inc, 2004.
30. Ueng SH, Mezzetti T, Tavassoli FA. Papillary neoplasms of the breast. *Arch Pathol Lab. Med.* 133:893-907, 2009.
31. Cecilia L. Mercado, MD, Diane Hamele-Bena, MD, Cory Singer, MD, Tova Koenigsberg, MD, Eliza Pile-Spellman, MD, Helen Higgins, MD, and Suzanne J. Smith, MD. Papillary lesions of the breast: Evaluation with stereotactic directional vacuum assisted biopsy. *Radiology* 221:650-655, 2001.
32. Cabioglu N, Hunt KK, Singletary S E, Stephens WT, Marcy S, Meriç F, Ross M, Babiera GV, Ames FC, Kuerer HM. Surgical decision making and factors determining a diagnosis of breast carcinoma in women presenting with nipple discharge. *J. Am. Coll. Surg.* 196:354-364, 2003.
33. Blanchard DK, Reynolds CA, Grant CS, Donohue JH. Primary nonphylloides breast sarcomas. *The American Journal of Surgery* 186:359-61, 2003.
34. Erozgen F, Ersoy YE, Akaydin M, Memmi N, Celik AS, Celebi F, Guzey D, Kaplan R. Corticosteroid treatment and timing of surgery in idiopathic granulomatous mastitis confusing with breast carcinoma. *Breast Cancer Res Treat.* 123:447-452, 2010.
35. Taylor GB, Paviour SD, Mussad S, Jones WO, Holland DJ. A clinico pathological review of 34 cases of inflammatory breast disease showing an association between corynebacteria infection and granulomatous mastitis. *Pathology* 5:109–119, 2003.
36. Kuba S, Yamaguchi J, Ohtani H, Shimokawa I, Maeda S, Kanematsu T. Vacuum-assisted biopsy and steroid therapy for granulomatous lobular mastitis: report of three cases. *Surg Today* 39:695-699, 2009.

37. Güray M, Sahin AA. Benign breast diseases: classification, diagnosis, and management. *The Oncologist* 11:435-449, 2006.
38. Lanng C, Eriksen BO, Hoffmann J. Lipoma of the breast: a diagnostic dilemma. *The Breast* 13:408-411, 2004.
39. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics. *CA Cancer J. Clin.* 55:74-108, 2005.
40. Rosen PP. *Rosen's breast pathology*. 3.edi. Wolters Klower/ Lippincott Williams&Wilkins, pp. 385-74, Philadelphia, 2009.
41. Esserman LE, Lamea L, Tanev S, Poppiti R. Should the extent of lobular neoplasia on core biopsy influence the decision for excision. *The Breast Journal* 13:55-61, 2007.
42. Silverstein MJ. Ductal carcinoma in situ: treatment controversies and oncoplastic surgery: In: Bland KI, Copeland EM. *The breast: comprehensive management of benign and malignant diseases*. Saunders Elsevier, Philadelphia, 2009.
43. Foster MC, Helvic MA, Gregory NE, Rebner M, Nees AV, Paramagul C. Lobular carcinoma in situ or atypical lobular hyperplasia at core-needle biopsy: Is excisional biopsy necessary? *Radiology* 231:813-819, 2004.
44. Jing X, Kakudo K, Murakami M, Nakamura Y, Nakamura M, Yokoi T, Yang Q, Oura S, Sakurai T. Intraductal spread of invasive breast carcinoma has a positive correlation with c-erb B-2 overexpression and vascular invasion. *Cancer* 86(3):439-48, 1999.
45. Faina N, Morrow M. Ductal carcinoma in situ. *Surg. Clin. N. Am.* 83:821-839, 2003.
46. Silverstein MJ. Ductal carcinoma in situ. In: Singletary SE, Robb GL, Hortobagyi GN, eds. *Advanced therapy of breast disease*. 2nd ed. pp. 121-133, London: BC Decker Inc Hamilton, 2004.
47. Silverstein MJ, Lagios MD. Ductal carcinoma in situ. In: Kuerer HM. Ed. *Kuerer's Breast Surgical Oncology*. ed. Mc Graw Hill Medical Companies, pp. 189-207, 2010.
48. Kanitakis J. Mammary and extramammary paget's disease. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 21:581-590, 2007.
49. Dalberg K, Hellborg H, Warnberg F. Paget's disease of the nipple in a population based cohort. *Breast Cancer Res. Treat.* 111(2):313-319, 2008.

50. Uçar AE, Korukluoğlu B, Ergül E, Aydın R, Kufldemir A. Bilateral paget disease of the male nipple. *Breast* 17(3):317-318, 2008.
51. Saydam BK, Goksel G, Korkmaz E, Zekioglu O, Kapkac M, Sanli UA, Uslu R, Canfeza S. Comparison of inflammatory breast cancer and noninflammatory breast cancer in Western Turkey. *Med Princ Pract* 17(6):475-80, 2008.
52. Leal R, Kogut J. Flepler Onkoplastik ve Rekonstrüktif Meme Cerrahisi (Çev: Koçak S, Özbafl S.), s. 95 -98, Turgut Yayıncılık, İstanbul, 2005.
53. Petit JV, Rietjens M, Youssef O, De Lorenzi F. Pediküllü TRAM Flep Rekonstrüksiyonu Onkoplastik ve Rekonstrüktif Meme Cerrahisi (Çev: Koçak S, Özbafl S.), s. 77-87, Turgut Yayıncılık, İstanbul, 2005.
54. Petit JY, Veronesi U, Orecchia R, Luini A, Rey P, Intra M, Didier F, Martella S, Rietjens M, Garusi C, DeLorenzi F, Gatti G, Leon ME, Casadio C. Nipple-sparing mastectomy in association with intra operative radiotherapy (ELIOT): a new type of mastectomy for breast cancer treatment. *Breast Cancer Res Treat* 96(1):47-51, 2006.
55. Cunnick GH, Mokbel K. Skin-sparing mastectomy. *Am J Surg.* 188 (1):78-84, 2004.
56. Salhab M, Al Sarakbi W, Joseph A, Sheards S, Travers J, Mokbel K. Skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction: patient satisfaction and clinical outcome. *International Journal of Clinical Oncology* 11(1):51-4, 2006.
57. Sayman HB. Sentinel Lenf Nodu Biyopsisinde Nükleer Tıp Teknikleri. (Ed:Uras C, Aydoğan F.) Sentinel Lenf Nodu Biyopsisi, 1.Baskı, s. 5-45, İstanbul, 2007.
58. Sakr R, Antoine M, Barranger E, Dubernard G, Salem C, Darai E, Uzan S. Value of sentinel lymph node biopsy in breast ductal carcinoma in situ upstaged to invasive carcinoma. *Breast Journal* 14:55–60, 2008.
59. Spanheimer PM, Graham MM, Sugg SL, Scott-Conner CE, Weigel RJ. Measurement of uterine radiation exposure from lymphoscintigraphy indicates safety of sentinel lymph node biopsy during pregnancy. *Ann Surg Oncol.* 16(5):1143-7, 2009.
60. Soran A. Neoadjuvan Kemoterapi Alanlarda Sentinel Lenf Nodu Biyopsisi. (Ed:Uras C, Aydoğan F.) Sentinel Lenf Nodu Biyopsisi, 1. Baskı, s. 93-99, İstanbul, 2007.

61. Birol L. Hemşirelik Süreci. s.51-92, Etki Matbaacılık Yayıncılık Ltd. Şti., İzmir, 2004.
62. Bora Hİ, Bican A. Uyku Fizyolojisi. Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci 3(23):16, 2007.
63. Gabbe GS, Niebyl RJ, Simpson LJ. Obstetrics: normal and problem pregnancies. Churchill Livingstone, 2007.
64. Karadağ M. Uyku bozuklukları sınıflaması. s. 88-91, Akciğer arşivi 8, 2007.
65. Velioglu P. Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar. s.149-171, Alaş Ofset, 1994.
66. Köybaşı E. Gebelik sürecinin uyku kalitesine etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2013.
67. Aydın H, Özgen F, Yetkin S, Sütçügil L. Uyku ve Uykuda Solunum Bozuklukları. GATA Basımevi, Ankara, 2005.
68. Akça F, Turan Ertem Ü, Keser Özcan N, Demir Işık R, Sarvan S. Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. s. 410-420, İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul, 2007.
69. Akdemir N. Dinlenme-Uyku ve Düzensizlikleri. Akdemir N, Birol L. (Eds). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı, 1.Baskı, s.129-139, Ekin Tıbbi Yayıncılık Ltd.Şti. Perspektif Matbaası, İstanbul, 2003.
70. Guyton AC, Hall EJ. Guyton ve Hall Tıbbi Fizyoloji (Çev.Ed: Çavuşoğlu H, Yeğen B, Aydın, Z, Alican, İ.) s.583-992, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2013.
71. Black J, Hawks HJ, Keene MA. Foundations of Medical Surgical Nursing. 6th Ed. pp. 431-443, England Mosby, 2003.
72. Epstein LJ, Mardon S. İyi Bir Gece Uykusu. Optimist Yayınları, İstanbul, 2003.
73. Clark CP, Moore PJ, Seifritz E. Current Psikiyatri Tanı ve Tedavi. (Çev.Ed: Özgen A.) s.430-452, Güneş Kitapevi, Ankara, 2003.
74. İlkey E, Samuk F, Tosun M, Savrun M. Cerahpasa psikiyatri. İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 2002.
75. Potter AP, Perry AG. Basic Nursing Essential for Practice (5th Ed.). pp. 689-706 England: Mosby, 2003.
76. Kaya N. Uyku Bozukluklarının Yaygınlığı: IV. Anadolu Psikiyatri Günleri Kongre Kitabı. s. 93-98, Konya, 1-3 Haziran 1995.
77. Lindeman AC, McAthie N. Fundamentals of Contemporaray Nursing Practice. pp. 725-741 Philadelphia: Company, 1999.

78. Roper N, Logan WW, Tierney AJ. The elements of nursing. Edinburg: Churchill Livingstone, 1996.
79. Aygün E, Rezaki M. Uygunun nörobiyolojisi ve bellek üzerine etkileri. Türk Psikiyatri Dergisi 15(4):300-308, 2004.
80. Lee KA. Impaired sleep. In Carrier-Kohoman, V Lindsey, West CM. (Eds.) Pathophysiological Phenomena in Nursing. pp. 363–385, St Louis: WB Saunders, 2003.
81. Sateia M.J. Doghramji K, Hauri PJ, Morin CM. Evaluation of chronic insomnia. An American Academy of Sleep Medicine Review. Sleep 23:243–308, 2000.
82. Bingöl N. Hemşirelerin uyku kalitesi, iş doyumunu düzeyler ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Sivas, 2006.
83. Çakırcalı E. Hasta Bakımı ve Tedavisinde Temel İlke ve Uygulamalar. 3. Baskı, s. 1-36, E.Ü Basımevi, İzmir, 2000.
84. Taylor C, Lillis C, Priscilla LM. Fundamentals of the Nursing. pp. 1013-1036, Philadelphia: J.B. Lippincott Company, 2001.
85. Cici R, Ucuzal M. Nöroşirurji servisinde yatan hastaların uyku kalitesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Malatya, 2004.
86. Akpınar D. Cerrahi hastasında ameliyat sonrası uykuyu etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2014.
87. Esen H. KOAH hastalarında uyku kalitesi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Afyon, 2008.
88. Akça F, Turan EÜ, Keser ÖN, Demir IR, Sarvan S. Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. 1. Baskı s. 410-420, Medikal Yayıncılık, İstanbul, 2007.
89. Eryavuz N. Hemodiyaliz ve periton diyalizi hastalarında uyku kalitesinin karşılaştırılması. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Afyon, 2007.
90. Köktürk O. Uygunun izlenmesi, normal uyku. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 47:372-80, 1999.

91. Numanoğlu N. Solunum Sistemi ve Hastalıkları, 1. Baskı, s. 379-475, ANTİP A.Ş. Yayınları, Ankara, 1997.
92. Barrett KE, Barman SM, Boitano S, Brooks HL. Ganong'un tıbbi fizyolojisi. (Çev. Ed: Gökbel H) 24. Baskı, s. 500-550, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2015.
93. Sadeh A, Hauri PJ, Kripke DF, Lavie P. The role of actigraphy in the evaluation of sleep disorders. *Sleep* 18:288-302, 1995.
94. Sung M, Adamson TM, Horne RS. Validation of actigraphy for determining sleep and wake in preterm infants. *Acta Paediatr* 98(1):52-7, 2009.
95. Pollak CP, Stokes PE, Wagner DR. Direct comparison of two widely used activity recorders. *Sleep* 21(2):207-12, 1998.
96. Nixon GM, Thompson JM, Han DY, Becroft DM, Clark PM, Robinson E, Karen E Waldie, Chris J Wild, Peter N Black, Edwin A Mitchell, Nixon, Gillian M, Thompson, John MD, Han, Dug Yeo, Becroft, David M, Clark, Phillipa M, Robinson, Elizabeth, Waldie, Karen E, Wild, Chris J, Black, Peter N, Mitchell, Edwin A. Short sleep duration in middle childhood: risk factors and consequences. *Sleep* 31(1):71-8, 2008.
97. Sitnick SL, Goodlin-Jones BL, Anders TF. The use of actigraphy to study sleep disorders in preschoolers: some concerns about detection of nighttime awakenings. *Sleep* 31(3):395-401, 2008.
98. Yilmaz H, Iskesen I. Follow-up with objective and subjective tests of the sleep characteristics of patients after cardiac surgery. *Circ J*.71(10):1506-10, 2007.
99. Jean-Louis G, von Gizycki H, Zizi F, Fookson J, Spielman A, Nunes J, Fullilove R, Taub H. Determination of sleep and wakefulness with the actigraph data analysis software (ADAS). *Sleep* 19(9):739-43, 1996.
100. Ancoli-Israel S, Cole R, Alessi C, Chambers M, Moorcroft W, Pollak CP. The role of actigraphy in the study of sleep and circadian rhythms. *Sleep* 26(3):342-92, 2003.
101. Demir Y. Göğüs tüpü çıkarma işlemi sırasında yapılan soğuk uygulamanın ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı Doktora Tezi, İzmir, 2008.
102. Aslan FE. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Editörler: Karadakovan A, Aslan EF, 2. Baskı. s. 10-172, Nobel Kitabevi, Adana, 2011.

103. Eti Aslan F, Yıldız T. Ağrı ve Ağrı Yönetimi (İç. Fizyopatoloji, Ed: Eti Aslan F, Olgun N) s.109-136, Akademisyen Kitabevi, Akara, 2017.
104. Erdine S. Ağrının Kitabı. 1. Basım, s.7-15, Hayy Kitap, İstanbul, 2012.
105. Dikmen DY, Yıldırım UY, İnce Y, Türken K, Kaya AM. Hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme durumlarının belirlenmesi. Çağdaş Tıp Dergisi 2(3):162-172, 2012.
106. Lawrentschuk N, Pritchard M, Hewitt P, Campbel C. Dressing size and pain: A prospective trial. ANZ Surg. 73:217-219, 2003.
107. Eti Z. Ağrıda Kullanılan Farmakolojik Ajanlar, (Ed: Fatma Eti Aslan), Ağrı Doğası ve Kontrolü, s. 43-111, Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. Şti. Bilim Yayınları, İstanbul, 2006.
108. Aslan EF. Ağrı değerlendirme yöntemleri. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 6(1):52, 2002.
109. Erdine, S. Ağrı Semptomları ve Tedavisi, s.132-146, Sanovel İlaç Sanayi, 2003.
110. Kuğuoğlu S. Ağrı Doğası ve Kontrolü (Ed:Fatma Eti Aslan), 2. Baskı. s. 52-59, Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd.Şti, Bilim Yayınları, İstanbul, 2006.
111. Şahin Ş. Ağrı ve Cinsiyet. Ağrı 16(2):17-25, 2004.
112. Uyar, M. Ağrı yönetimi ve hemşirelik bakımı. Ulusal Cerrahi Kongresi Cerrahi Hemşireliği Seksiyonu Panel Ve Bildirileri Kongre Kitabı, Antalya, 15- 19 Mayıs 2002.
113. Yücel A, Eti-Aslan F, Kuğuoğlu S, Babacan A. Ağrı Mekanizması Kavramları Algısını Etkileyen Faktörler Sınıflaması Değerlendirilmesi ve Ölçümü. Ağrı Doğası ve Kontrolü. 1. Basım, s. 39-99, Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd Şti, İstanbul, 2006
114. Bocard E, Garbior JL. Pain and its expression in six european countries: a survey. Pain Clin 9(1):77-88, 1996.
115. Kuğuloğlu S, Eti Aslan F, Olgun N. Melzack ağrı soru formu (MASF)' unun Türkçeye uyarlanması. Ağrı 15 (1):47 -52, 2003.
116. Eti Aslan F. Ağrı Doğası ve Kontrolü 2. Baskı 4. Cilt s. 25-75 Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. Şti, İstanbul, 2006.
117. Cimete G. Ağrı Kavramı. Türk Hemşireler Dergisi 44(5-6):42-5, 1994.
118. Varlı K, Çeliker R, Özer S, Orer H. Ağrıya multidisipliner yaklaşım. Hacettepe Tıp Dergisi 36:111-128, 2005.

119. Price DD. Central neural mechanisms that interrelate sensory and affective dimensions of pain. *Molecular Interventions* 2:392-402, 2002.
120. Işık G. Ağrı Fizyolojisi, 2006, Erişim Adresi: <http://lokman.cu.edu.tr/anestezi/anestezinot/agri.htm>, Erişim Tarihi: 16.05.2017.
121. Kurt, E. Postoperatif Ağrı, 2008, Erişim Adresi <http://www.gata.edu.tr/cerrahibilimler/anestezi/Metin/PostoperatifAgri.doc>, Erişim Tarihi: 10.06.2017
122. Eti Z, Gürkan A, Yavuz M, Eti-Aslan F. Ağrı Kontrol Yöntemleri. Aslan FE (Editör), Ağrı Doğası ve Kontrolü. 1. Basım, s. 103-155, Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. Şti, İstanbul, 2006.
123. Aydın ON. Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 3:37-48, 2003.
124. Raj PP. Ağrı taksonomisi. İçinde S. Erdine (Ed.), Ağrı. s.12-19, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2000.
125. Güzeldemir ME. Ağrı değerlendirme yöntemleri. *Sendrom* 7(6):11-21, 1995.
126. Erdine S. Ağrı mekanizmaları. *Klinik Gelişim* 1(68):7-15, 2007.
127. Güldoğus F. Ağrı algılama ve iletimi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi* 22:15-18, 2005.
128. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Pain management. *Textbook of Medical Surgical Nursing*. pp. 258-299 Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2008.
129. Karadeniz G. Masajın ağrıyı giderme ve endorfin salınımı üzerine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Yüksekokulu Doktora Tezi. Ankara, 1997.
130. Yava A. Postoperatif ağrı tedavisinde hemşirelik uygulamalarının etkinliği. Gülhane Askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı Doktora Tezi, Ankara, 2004.
131. Eti-Aslan F. Postoperatif Ağrı (Editör: F. Eti Aslan), Ağrı Doğası ve Kontrolü Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. Şti, İstanbul, 2006.
132. Brown KA, Christo PJ, Christopher LW. Strategies for postoperative pain management. *Clinical Anaesthesiology* 18(4):703- 717, 2004.
133. Yıldırım M. Peroperatif intravenöz parasetamol infüzyonunun erken postoperatif ağrı ve derlenme özelliklerinin değerlendirilmesi. İstanbul, 2007.
134. Mc Caffery M, Pasero C. Teaching patients to use a numerical painrating scale. *Am J Nursing* 99(12):22, 1999.

135. Baruk B, Güler H. Cumhuriyet üniversitesi hastanesi genel cerrahi servisinde hasta ve hemşirelerin postoperatif ağrıyı değerlendirmeleri. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Sivas 1999.
136. Amata AO, Samaroo LN, Monplaisir SN. Pain control after major surgery. East Afr Med J. 76 (5):269-71, 1999.
137. Cline ME, Herman J, Show F, Marton RD. Standardization of the visual analogue scale. Nurs Res. 41(6):378-379, 1992.
138. Collins SL, Moore AR, Mc Quay HJ. The visual analogue pain intensity scale: what is moderate pain in milimetres? Pain 72:95-97, 1997.
139. Aslan EF. Postoperatif ağrı değerlendirmesinde görsel kıyaslama ve basit tanımlayıcı ölçeklerin duyarlılık ve seçiciliklerinin karşılaştırılması. VI. Ulusal Hemşirelik Kongresi Kitabı, s.178-186, Ankara, 1998.
140. Ogon M, Krismer M, Söller W. Chronic low back pain measurement with visual analogue scales in different settings. Pain 64:425-428, 1996.
141. Waterhouse M. Why pain assessment must start with believing the patient. Nursing Times 92(38):42-43, 1996.
142. Kuğuluoğlu S. Ağrı Algısını Etkileyen Faktörler. (Ed:Fatma Eti Aslan) Ağrı Doğası ve Kontrolü. 42:52-59, Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd.Şti. Bilim Yayınları, İstanbul, 2006.
143. Düzel V. Hemşire ve hastaların postoperatif ağrı değerlendirmelerinin karşılaştırılması. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2008.
144. Özyuvacı E, Altan A, Yücel A. Postoperatif ağrı tedavisi. Sendrom 15(8):83-92, 2003.
145. Büyükyılmaz F. Ortopedi ve travmatoloji hastalarında postoperatif ağrı tanınması. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2005.
146. Mentş Ö. Postoperatif ağrının değerlendirilmesi ve tedavi yöntemlerinin karşılaştırılması. Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı Başkanlığı Uzmanlık Tezi, Ankara, 2000.
147. Öztürk H. Gebelerde algılanan doğum ağrısının azaltılmasında ele uygulanan buz masajı etkisinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı Doktora Tezi, İzmir, 2006.

148. Özer N. Postoperatif dönemdeki hastaların ağrısı tanımlamaları ve hemşirelerin ağrılı hastalara yönelik girişimlerinin incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tez, Erzurum, 1998.
149. Schofield PA. The assessment and management of peri-operative pain in older adults. *Anaesthesia* 69(1):54–60, 2014.
150. Fielden JM, Gander PH, Horne JG, Lewer BMF, Green RM, Devane PA. An assessment of sleep disturbance in patients before and after total hip arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty* 18(3):371-376, 2013.
151. Kelle İ. Ağrı tedavisinde alternatif ilaçlar. *Dicle Tıp Dergisi* 33(3):192-200, 2006.
152. Kuusniemi K, Pöyhä RR. Present-day challenges and future solutions in postoperative pain management: results from pain forum 2014. *Journal of Pain Research* 9:25-36, 2016.
153. Manias E. Pain and anxiety management in postoperative gastro-surgical setting. *Journal of Advanced Nursing* 41(6):585- 594, 2003.
154. Özer N, Bölükbaşı N. Postoperatif dönemdeki hastaların ağrısı tanımlamaları ve hemşirelerin ağrılı hastalara yönelik girişimlerinin incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 4 (1):7-17, 2001.
155. Poole L, Kidd T, Leigh E, Ronaldson A, Jahangiri M, Steptoe A. Preoperative sleep complaints are associated with poor physical recovery in the months following cardiac surgery. *Annals of Behavioral Medicine* 47(3):347-357, 2014.
156. Sıdar A, Dedeli Ö, İşkesen İA. Açık kalp cerrahisi öncesi ve sonrası hastaların kaygı ve ağrı distressi: ağrı düzeyi ile ilişkisinin incelenmesi. *Yoğun Bakım Dergisi* 4:1-8, 2013.
157. Kutlutürkan S. Ağrısı olan kanserli hastaların hemşirelerden beklentileri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1994.
158. Yılmaz E, Kutlu Koca A, Çeçen D. Cerrahi kliniklerde yatan hastaların uyku durumlarını etkileyen faktörler. *Yeni Tıp Dergisi* 25:149- 156, 2008.
159. Duvarcı H, Gürsoy D, Sarı YS, Topal Y, Derici N, Şahin O, Haşlak A, Tunalı V. Spinal anestezi uygulanan hastalarda preoperatif hemşire görüşmesinin ağrı ve anksiyeteye etkileri. *Ulusal Cerrahi Kongresi Kitabı*, s.135, Antalya, 2006.

160. Kanan N. Cerrahide Ağrı. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı, 1. Baskı, s. 8-11, Birlik Ofset Ltd. Sti. İstanbul, 1998.
161. Aslan EF. Postoperatif ağrının bireysel özelliklerle ilişkisi. Türk Hemşireler Dergisi 47(6):3-8, 1997.
162. Bachiocco V, Morselli AM, Carli G. Self-control expectancy and postsurgical pain: relationships to previous pain behaviour in past pain, familial pain tolerance models and personality. J Pain Symptom Manage 8(4):205-214, 1993.
163. Whatley RG, Samaan AK. Postoperative pain relief. British Journal of Surgery 82:292-294, 1995.
164. Çam R, Memis S. İlaç yönetiminde hemşirenin rolü. Sendrom 17(3):105- 10, 2005.
165. Gordon DB, Dahl J, Phillips P. The use of 'as-needed' range orders for opioid analgesics in the management of acute pain: a consensus statement of the American Society for Pain Management Nursing and the American Pain Society. Home Healthcare Nurse 5(2):53-58, 2004.
166. Çoçelli LP, Bacaksız BD, Ovayolu N. Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. Gaziantep Tıp Dergisi 14:53-58, 2008.
167. Soykan A, Kumbasar H. Kronik ağrı tedavisinde psikiyatrik yaklaşımlar. Klinik Psikiyatri Dergisi 2(2):9-10, 1998.
168. Kara H, Abay E. Kronik ağrıya psikiyatrik yaklaşım. Anadolu Psikiyatri Dergisi 1(2):89-99, 2000.
169. Eti-Aslan F. Ameliyat Sonrası Bakım, Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, Ed: Karadakovan A, Eti Aslan F. s. 345-371, Nobel Kitabevi, Adana, 2010.
170. Vadivelu N, Mitra S, Narayan D. Recent advances in postoperative pain management. Yale Journal of Biology and Medicine 83:11-25, 2010.
171. Yavuz M. Ağrıda Kullanılan Nonfarmakojik Yöntemler, (Ed:F. Eti Aslan), Ağrı Doğası ve Kontrolü, 10. Basım, 1. Cilt, s.135- 147, Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. Şti, Bilim Yayınları, İstanbul, 2006.
172. Yılmaz M, Gürler H. Hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrıya yönelik hemşirelik girişimleri: hasta görüşleri. Ağrı 23(2):71-79, 2011.
173. Karadeniz G. İç Hastalıkları, Göktuğ Basım, s:70- 76, Baran Ofset, Ankara, 2008.

174. Ağargün MY, Kara H, Anlar O. Pittsburg uyku kalitesi indeksinin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2:107-115, 1996.
175. Dicle A, Karayurt Ö, Dirimese E. Validation of the Turkish version of the brief pain inventory in surgery patients. *Pain Management Nursing* 10(2):107-113, 2009.
176. Karaman Özlü Z, Şahin Ö, Olçun Z, Kaya M, Yurttaş A. Examination of the relationship between elective surgical patients' methods for coping with stress and sleeping status the night before an operation. *Journal of Pain Management Nursing* <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2017.08.002>. 2017.
177. Madsen MT, Rosenberg J, Gögenur I. Actigraphy for measurement of Sleep and Sleep-Wake Rhythms in relation to surgery. *J Clin Sleep Med* 9(4):387-394, 2013.

8. EKLER

Ek 1: Veri Toplama Formu

Hasta No:

Protokol No:

A-TANITICI ÖZELLİKLER

1. Yaşınız:..... (1) 18- 38 yaş (2) 39- 59 yaş (3)

60- 74 yaş

2. Cinsiyet: 1. () Kadın 2. () Erkek

3. Öğrenim Durumu:

1. () Okur- yazar değil

2. () İlköğretim

2. () Lise Mezunu

3. () Yüksekokul/ Fakülte Mezunu

4. Çalışma durumu:

1. () Çalışıyor

2. () Çalışmıyor

5. Medeni durumu:

1. () Evli 2. () Bekâr

6. Daha önce genel anestezi altında ameliyat geçirdiniz mi?

1. () Hayır 2. () Evet: defa.

7. Sigara alışkanlığınız var mı?

1. () Hayır 2. () Evet (ne kadar?)

8. Alkol alışkanlığınız var mı?

1. () Hayır 2. () Evet (ne kadar?)

B- AMELİYAT VE ANESTEZİ BİLGİLERİ

ASA sınıfı:

Anestezi Süresi:

Ameliyat Süresi:

Ameliyata başlama saati (24 saatlik zaman dilimine göre):

Kanser tanısı: () Var () Yok

C-AKTİGRAFİ BİLGİLERİ

Ameliyat öncesi uyku etkinliği (%)

Yataktaki toplam süre (Dakika):

Toplam uyku süresi (Dakika):

Uykuya dalma zamanı (24 saatlik zaman dilimine göre):

Uyanma zamanı (24 saatlik zaman dilimine göre):



Ek 2: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurun.

Lütfen tüm soruları cevaplandırın.

1	Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız?					
2	Geçen ay geceleri uykuya dalmamız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı?					
3	Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız?					
4	Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir)					
5	Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?					
		Haftada	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'den Çok
a	30 dakika içinde uykuya dalamadınız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	Gece yansı veya sabah erkenden uyanınız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	Tuvalete gittiniz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	Rahat bir şekilde nefes alı veremediniz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	Aşırı derecede üşüdünüz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g	Kötü rüyalar gördünüz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h	Ağrı duyduunuz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i	Diğer nedenler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.					
	<input type="checkbox"/> Çok iyi	<input type="checkbox"/> Oldukça iyi	<input type="checkbox"/> Oldukça kötü	<input type="checkbox"/> Çok kötü		
7	Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?					
	<input type="checkbox"/> Hiç	<input type="checkbox"/> 1'den az	<input type="checkbox"/> 1 - 2 kez	<input type="checkbox"/> 3'den Çok		
8	Geçen hafta araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?					
	<input type="checkbox"/> Hiç	<input type="checkbox"/> 1'den az	<input type="checkbox"/> 1 - 2 kez	<input type="checkbox"/> 3'den Çok		
9	Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istikle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?					
	<input type="checkbox"/> Hiç problem oluşturmadı	<input type="checkbox"/> Bir dereceye kadar problem oluşturdu				
	<input type="checkbox"/> Yalnızca çok az bir problem oluşturdu	<input type="checkbox"/> Çok büyük bir problem oluşturdu				
10	Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?					
	<input type="checkbox"/> Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok	<input type="checkbox"/> Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil				
	<input type="checkbox"/> Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var	<input type="checkbox"/> Partner aynı yatakta				
11	Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.					
		Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'den Çok	
a	Gürültülü horlama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e	Diğer huzursuzluklarınız:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Ek 3: Kısa Ağrı Envanteri

Araştırma No.

Hastane No:

BU ÇİZGİNİN ÜSTÜNE YAZMAYINIZ

KISA AĞRI ENVANTERİ

Tarih:/...../.....

Saat:.....

Adı, Soyadı:

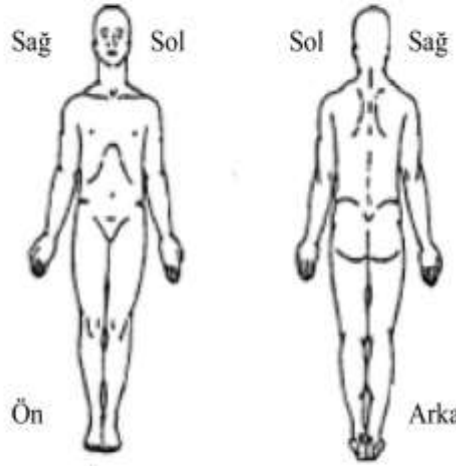
Hastane Protokol No:

1. Yaşamımız boyunca zaman zaman birçok ağrı deneyimleriz (minör baş ağrısı, burkulma, diş ağrısı gibi). Bugünkü ağrınız her zaman yaşadığınız bu ağrı çeşitlerinden farklı mı?

1. Evet

2. Hayır

2. Şekil üzerinde ağrı hissettiğiniz bölgeleri işaretleyiniz. En çok ağrıyan bölgeye X işareti koyunuz.



3. Son 24 saatteki “en kötü” ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı
Yok

Dayanılmaz
Ağrı

4. Son 24 saatteki “en hafif” ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı
Yok

Dayanılmaz
Ağrı

5. Son 24 saatteki “ortalama” ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı
Yok

Dayanılmaz
Ağrı

6. “Şu anki” ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı
Yok

Dayanılmaz
Ağrı

7. Ağrınız için aldığınız tedaviler ya da ilaçlar nelerdir?

8. Son 24 saatte, ağrı tedavisi ile ağrıdan kurtulmanız nasıldı? Ağrınızdan en fazla ne kadar kurtulduğunuzu yüzde olarak gösteriniz.

%0	%10	%20	%30	%40	%50	%60	%70	%80	%90	%100
Hiç										Tamamen
Kurtulmadım.										Kurtuldum.

9. Son 24 saatte, ağrınız nedeniyle aktivitelerinizdeki etkilenme durumunu en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

A. GENEL AKTİVİTE

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç										Tamamen
Etkilenmedim.										Etkilendim

B. EMOSYONEL DURUM

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç										Tamamen
Etkilenmedim.										Etkilendim

C. YÜRÜYEBİLME

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç										Tamamen
Etkilenmedim.										Etkilendim

D. DERİN SOLUNUM VE ÖKSÜRME EGZERSİZİ

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç										Tamamen
Etkilenmedim.										Etkilendim

E. DİĞER İNSANLARLA İLİŞKİLER

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç										Tamamen
Etkilenmedim.										Etkilendim

F. UYUMA

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç										Tamamen
Etkilenmedim.										Etkilendim

G. YAŞAMDAN ZEVK ALMA

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hiç										Tamamen
Etkilenmedim.										Etkilendim

Ek 4: Etik Kurul Onayı



**T.C.
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı**

TOPLANTI TARİHİ : 09/06/2015
TOPLANTI NO : 2015/04

KARARLAR :

- 4- B.E.Ü. Zonguldak Sağlık Yüksekokulu Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanlığı'nın 2015-06-13/05 Protokol no'lu "Meme Cerrahisi Öncesi Gece Uykusu Özelliklerinin Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisi" konulu çalışmasının Etik Kurul İlkelerine uygun olduğuna,

Oy birliği ile karar verilmiştir.

A S L I G İ B İ D İ R

Doç. Dr. Günnur ÖZBAKIŞ DENGİZ
B.E.Ü. Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanı

Ek 5: Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

Sayın

Sizi **BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**'nde yürütülen “**Meme Cerrahisi Öncesi Gece Uykusu Özelliklerinin Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisi**” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin ve nasıl yapılacağını, bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığımız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurup imzalanmış bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Uygulama sırasında hastanızın/sizin ölçeceğimiz değerlerde, genel durumunuzu kötüleştirecek bir sonuç saptandığında hemen değerlendirme işlemi sonlandırılacaktır.

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahipsiniz. Ayrıca sorumlu araştırmacı gerek duyarsa sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında bir ceza veya tedaviniz ve klinik izleminizde hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır. .

Araştırma konusuyla ilgili ve sizin araştırmaya katılmayı devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde, siz veya yasal temsilciniz zamanında bilgilendirilecektir.

Araştırmanın yürütücüleri, Etik Kurul Üyeleri, Sağlık Bakanlığı ve diğer ilgili sağlık otoriteleri sizin bu araştırmadaki tıbbi kayıtlarınıza doğrudan erişebileceklerdir; ancak kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır ve bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Araştırma Sorumlusu

Yrd. Doç. Dr. Nurten TAŞDEMİR

Araştırmanın Amacı:

Bu araştırmanın amacı; Meme ameliyatı öncesi hastaların uyku özelliklerinin ameliyat sonrası ağrı düzeyi ile ilişkisinin incelenmesidir

İzlenecek Olan Yöntem ve Yapılacak İşlemler:

Yapılacak İşlem: Ameliyatınızdan önceki gece uyku durumunuz kol saati büyüklüğünde ve benzeri bir cihazı (Aktigrafi) bileğinize yerleştirilerek uyku durumunuz cihaz aracılığı ile değerlendirilecektir.

İzlenecek parametre: ameliyatınız sonrası dönemde ağrı düzeyiniz hemşire (araştırmacı) tarafından takip edilecektir.

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Genel Cerrahi Servisi

Araştırmanın Süresi: 1 Yıl

Katılması Beklenen Gönüllü Sayısı: 30

Size Getirebileceği Olası Faydalar:

Araştırma, Ameliyat sonrası üç gün süresince ağrı ve ağrınız etkileyen faktörler araştırmacı tarafından izlenecektir.

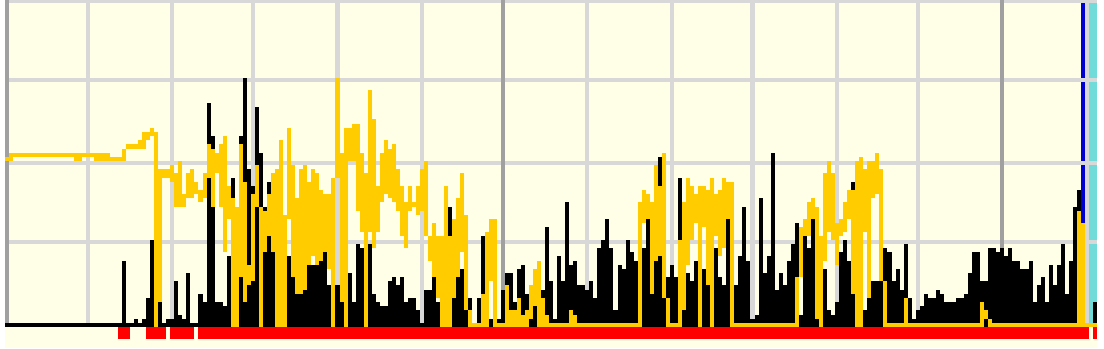
Size Getirebileceği Ek Risk ve Rahatsızlıklar:

Araştırmada herhangi bir risk bulunmamaktadır.

Ben,.....[Hasta yakınının adı, soyadı (kendi el yazısı ile)]

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilirim ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi ve araştırmadan ayrıldığım zaman mevcut tedavimin olumsuz yönde etkilenmeyeceğini biliyorum.

Ek 6: Aktigraf Veri Değerlendirme rneği



9. ÖZGEÇMİŞ

1991 yılında Bartın’da doğdu. İlköğretim, lise eğitimini aynı ilde tamamladı. 2013 yılında Amasya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu’ndan hemşire olarak mezun oldu. 2013 yılında Bülent Ecevit Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi’nde hemşire olarak görev yapmaya başlayan araştırmacı, halen aynı görevine devam etmektedir.



