



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK
LİSANS
TEZİ**

**KALÇA VE DİZ ARTROPLASTİSİ GEÇİREN
HASTALARDA UYKU KALİTESİNİN VE
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ**

SİMAY ÇELİK

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TEMMUZ 2019



**KALÇA VE DİZ ARTROPLASTİSİ GEÇİREN HASTALARDA UYKU
KALİTESİNİN VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ**

Simay ÇELİK

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

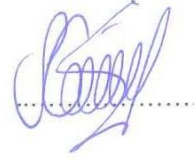
TEMMUZ 2019

Simay ÇELİK tarafından hazırlanan “KALÇA VE DİZ ARTROPLASTİSİ GEÇİREN HASTALARDA UYKU KALİTESİNİN VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Gazi Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Sevil GÜLER DEMİR

Hemşirelik Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum



Başkan: Prof. Dr. Hülya BULUT

Hemşirelik Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum



Üye: Prof. Dr. Hayriye ÜNLÜ

Hemşirelik Anabilim Dalı, Başkent Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum



Tez Savunma Tarihi: 18/07/2019

Jüri üyeleri tarafından YÜKSEK LİSANS tezi olarak uygun görülmüş olan bu tez Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mustafa ASLAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.



Simay ÇELİK

18/07/2019

KALÇA VE DİZ ARTROPLASTİSİ GEÇİREN HASTALARDA UYKU KALİTESİNİN VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Simay ÇELİK

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Temmuz 2019

ÖZET

Bu araştırma kalça ve diz artroplastisi geçiren hastalarda uyku kalitesinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırma Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi'nde 1 Nisan 2018-15 Nisan 2019 tarihleri arasında Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde kalça veya diz artroplastisi geçiren 150 hasta ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri “Hasta Bilgi Formu”, “Uykuyu Değerlendirme Formu” ve “Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi” ile toplanmıştır. Veriler hastaların kliniğe kabulünde, ameliyat sonrası kendileriyle yüz yüze görüşerek ve ameliyatın 2. ve 4. haftalarında telefonla görüşülerek toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, medyan, minimum, maksimum), Mann Whitney U, Kruskal Wallis, Wilcoxon, Mc Nemar testleri ile Spearmann korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Araştırmaya katılan hastaların çoğunluğu (%59,3) 65 yaş ve üzeri, evli (%74,0) ve kadındır (%71,3). Hastaların %72,7'sine diz artroplastisi, %27,3'üne kalça artroplastisi ameliyatı yapılmıştır. Araştırmaya katılan hastaların %54,7'sinin evde uyku sorunu olduğu ve %96,3'ünün uyandığında kendini dinlenmiş hissetmediği belirlenmiştir. Hastaların “Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi” puanı ameliyat öncesi dönemde $5,6 \pm 3,3$ iken, ameliyat sonrası 1.ayda $4,7 \pm 2,5$ olduğu ve zaman içinde anlamlı azaldığı ($p < 0,05$) belirlenmiştir. Hastanede yattıkları dönemde uykuyu en çok etkileyen faktörler ameliyat sonrası ağrı düzeyi ($8,1 \pm 1,4$) ve sürekli aynı pozisyonda yatma ($6,9 \pm 2,1$) iken; ameliyat sonrası 2. haftada günlük yaşam aktiviteleri veya işi düşünme ($6,8 \pm 2,6$), iyileşme sürecine bağlı kaygı ($6,7 \pm 2,1$) olup, uykuyu etkileyen tüm faktörlerin ameliyat sonrası 4. haftada anlamlı düzeyde azalmıştır ($p < 0,05$). Elde edilen bulgular doğrultusunda, artroplastik cerrahi geçiren hastaların ameliyat öncesi ve sonrası dönemdeki uykuyu etkileyen faktörler ve uyku kalitesi yönünden düzenli değerlendirilmesi, sağlık ekibi, hasta ve hasta yakınlarına ameliyat sonrası kaliteli uyku, yararları, etkileyen faktörler ve bunların kontrol altına alınması ile ilgili eğitim ve danışmanlık verilmesi, eğitim materyallerinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Bilim Kodu : 1032.1
Anahtar Kelimeler : Kalça Artroplastisi, Diz Artroplastisi, Uyku Kalitesi, Hemşirelik, Ortopedi
Sayfa Adedi : 104
Danışman : Doç. Dr. Sevil GÜLER DEMİR

DETERMINATION OF THE SLEEP QUALITY AND AFFECTING FACTORS IN
PATIENTS UNDERGOING HIP AND KNEE ARTHROPLASTY

(M. Sc. Thesis)

Simay ÇELİK

GAZİ UNIVERSITY
INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES

July 2019

ABSTRACT

This research was conducted in a descriptive manner for the purpose of identifying the sleep quality and affecting factors in patients undergoing hip and knee arthroplasty. The research was carried out with 150 patients undergoing hip and knee arthroplasty in Orthopedics and Traumatology Clinic between the dates of 1 April 2018 and 15 April 2019 in Karadeniz Ereğli Public Hospital. The research data was collected through “Patient Information Form”, “Sleep Evaluation Form” and “Pittsburgh Sleep Quality Index”. Data was collected by interviewing with the patients during their admission to the clinic and after the surgery via face to face interview and on 2nd and 4th weeks by phone. Descriptive statistics (average, standard deviation, median, minimum, maximum), Mann Whitney U, Kruskal Wallis, Wilcoxon, Mc Nemar tests and the Spearmann correlation coefficient were used for data evaluation. The majority of the patients participated the research are over 65 age (59.3%), married (74.0%) and woman (71,3%). Knee arthroplasty was performed in 72.7% of the patients and hip arthroplasty was performed in 27.3% of the patients. It was identified that 54.7% of the patients participated the study have sleep disorder at home and 96.3% of them do not feel themselves rested after waking up. It was identified that while the “Pittsburgh Sleep Quality Index” score of the patients was 5.6 ± 3.3 in preoperative period, this score was 4.7 ± 2.5 in the 1st month after the surgery and reduced significantly ($p < 0.05$) in time. While the most affective factors towards sleep during hospitalization were the pain level after the surgery (8.1 ± 1.4), the effect of pain in surgery area towards sleep (8.0 ± 1.4), lying always in the same position (6.9 ± 2.1); these factors are thinking of activities of daily living or work (6.8 ± 2.6) and concern due to healing process (6.7 ± 2.1) in the 2nd week after the surgery, and all factors affecting sleep has been reduced significantly ($p < 0.05$) in the 4th week after the surgery. According to the findings, it is suggested to evaluate the patients undergoing arthroplastic surgery in terms of the factors affecting sleep and sleep quality in preoperative and postoperative periods in a regular basis, to give education and counseling to the healthcare team, patients and the patient relatives about quality sleep, its benefits, the factors affecting sleep after the surgery and about bringing them under control, and to developing education materials.

Science Code : 1032.1
Keywords : Hip Arthroplasty, Knee Arthroplasty, Sleep Quality, Nursing, Orthopaedics
Number of Pages : 104
Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Sevil GÜLER DEMİR

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans tez çalışmam boyunca değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren ve her zaman teşvik eden, kıymetli tecrübelerinden faydalandığım değerli danışmanım Sayın Doç. Dr. Sevil GÜLER DEMİR’e,

Zonguldak Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Başhekimliğine, değerli Ortopedi ve Travmatoloji Klinik hemşirelerine, hekimlerine ve personeline,

Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden tüm hasta ve hasta yakınlarına,

İstatistiksel analizlerin yapılması ve yorumlanması sürecinde tezime önemli katkılarda bulunan Cem GÜZEY’e,

Yüksek lisans tez çalışmam boyunca her zaman motivasyon desteğini hissettiğim Gülseren MARAŞ’a,

Özellikle de beni yetiştiren ve tüm hayatım boyunca yanımda olan, sevgi ve anlayışlarını bu süreçte üstümden eksik etmeyen sevgili anneme ve babama katkılarından dolayı sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	x
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	7
2.1. Artroplastik Cerrahi	7
2.2. Diz ve Kalça Artroplastisi.....	8
2.2.1. Diz artroplastisi	8
2.2.2. Kalça artroplastisi	12
2.3. Diz ve Kalça Artroplastisi Ameliyatı Öncesi ve Sonrası Hemşirelik Bakımı	15
2.3.1. Ameliyatı öncesi hemşirelik bakımı	15
2.3.2. Ameliyatı sonrası hemşirelik bakımı	17
2.4. Diz ve Kalça Artroplastisi Ameliyatı Geçiren Hastalarda Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler	20
2.4.1. Uyku, uyku kalitesi ve uykuyu etkileyen faktörler.....	20
2.4.2. Diz ve kalça artroplastisi geçiren hastalarda uyku kalitesini etkileyen faktörler	22
2.5. Diz ve Kalça Artroplastisi Ameliyatı Geçiren Hastalarda Uyku Kalitesinin Arttırılmasında Hemşirenin Rolü	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM	27
3.1. Araştırmanın Amacı.....	27
3.2. Araştırmanın Şekli	27

	Sayfa
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	27
3.4. Araştırmanın Evreni.....	28
3.5. Araştırmanın Örneklemi	28
3.6. Verilerin Toplanması	29
3.7. Araştırmanın Ön Uygulanması	32
3.8. Araştırmanın Uygulanması	32
3.9. Verilerin Değerlendirilmesi	33
3.10. Araştırmanın Etik Yönü.....	34
4. BULGULAR	35
5. TARTIŞMA	55
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	63
6.1. Sonuçlar	63
6.2. Öneriler	66
KAYNAKLAR	69
EKLER.....	79
EK-1. Hasta Bilgi Formu	80
EK-2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	83
EK-3. Uykuyu Değerlendirme Formu	85
EK-4. Gazi Üniversitesi Etik Komisyon Onayı.....	89
EK-5. Zonguldak Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Kurum İzni.....	92
EK-6. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	94
EK-7. Ek Çizelgeler	95
ÖZGEÇMİŞ	103

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. Uykusuzluk hemşirelik tanısı ile ilgili artroplasti hastalarına özgü beklenen hasta sonuçları ve hemşirelik girişimleri.....	25
Çizelge 3.1. Power analizi	28
Çizelge 3.2. PUKİ bileşenlerinin puanlama çizelgesi.....	30
Çizelge 4.1. Hastaların sosyodemografik özellikleri	35
Çizelge 4.2. Hastaların ameliyat ve genel sağlık durumuna ilişkin özellikleri.....	36
Çizelge 4.3. Hastaların evde uyku alışkanlığı, uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerle ilgili özellikleri.....	37
Çizelge 4.4. Ameliyat sonrası klinikte uykuyu etkileyen faktörlerin hastaları etkileme düzeyi ile ilgili puanların dağılımı.....	38
Çizelge 4.5. Ameliyat sonrası 2. ve 4. haftalarda uykuyu etkileyen faktörlerin hastaları etkileme düzeyi ile ilgili puanların dağılımı	39
Çizelge 4.6. Hastaların artroplasti ameliyatı öncesi ve ameliyattan dört hafta sonra PUKİ puanları ve uyku kaliteleri	40
Çizelge 4.7. Hastaların artroplasti ameliyatı öncesi ve ameliyattan 4 hafta sonra PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı.....	41
Çizelge 4.8. Hastaların bazı sosyodemografik özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı	42
Çizelge 4.9. Hastaların bazı ameliyat ve klinik özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı	45
Çizelge 4.10. Hastaların evde uyku alışkanlığı, uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerle ilgili özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı.....	48
Çizelge 4.11. Evde 2. ve 4. haftalarda uykuyu etkileyen faktörlerin etkileme düzeyleri ile evde ağrı düzeyi, uyku süresi ve uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme düzeyleri arasındaki korelasyonlar.....	51
Çizelge 4.12. Hastaların ameliyat sonrası 4. haftada uykuyu etkileyen faktörlerin etkileme düzeyleri ile PUKİ ve bileşenlerine ait puanlar arasındaki korelasyonlar.....	53

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Normal diz eklemi ve diz protezi.....	8
Şekil 2.2. Normal kalça eklemi ve kalça protezi	12
Şekil 3.1. Araştırmanın uygulama şeması.....	33

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklamalar
BKI	Beden kitle indeksi
GYA	Günlük yaşam aktiviteleri
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
NIC	Nursing Intervention Classification
NOC	Nursing Outcome Classification
NREM	Non-Rapid Eye Movement
PUKİ	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi
REM	Rapid Eye Movement
ROM	Range of motion (Eklemin her yöne hareketi)
TDA	Total diz artroplastisi
TKA	Total kalça artroplastisi

1. GİRİŞ

Problemin tanımı ve önemi

Günümüzde sağlık alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmelerin etkisiyle etkin tanı ve tedavi yöntemleri gelişmekte, hastalıkların erken dönemde tedavi edilmesiyle beklenen yaşam süresi ve yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı artmaktadır (Memlük ve Yılmaz, 2005; Erdil ve Bayraktar, 2010). Ülkemizde yaşlı nüfus ile ilgili verilere bakıldığında, 65 yaş üzeri nüfusun toplam nüfusa oranının 2018’de %8.8 olduğu, bu oranın 2023’te %10.2 olacağı tahmin edilmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2019). Yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte sağlık problemlerinin görülme sıklığı da artmaktadır (Demirok, 2012).

Yaşlanmayla birlikte insan bedeninin yapısında, fonksiyonlarında ve biyokimyasında değişiklikler meydana gelmektedir. İleri yaşla birlikte kemik kitlesi ve gücü azalmakta, eklem yüzeyleri bozulmakta, ligamentler, tendonlar ve eklem kapsülleri esnekliğini kaybetmekte, özellikle beden ağırlığını taşıyan bel, kalça ve diz eklemleri etkilenmektedir (Demirok, 2012). Kas iskelet sistemindeki değişiklikler nedeniyle osteoporoz, kırıklar, kemik ağrısı, boya kısılma, kamburluk, hareketlerde yavaşlama ve postür değişiklikleri görülebilmektedir (Erdil ve Bayraktar, 2010). Tüm bu değişiklikler ve sorunlar yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Nazlı, 2007; Demir ve Erdil, 2013; Schäfer ve diğerleri, 2013). Yaşanan bu sorunların giderilmesi ve yaşam kalitesinin artırılabilmesi amacıyla, fonksiyon göremeyen eklemlere hareket yeteneği kazandıran diz ve kalça artroplastisi ameliyatları yapılmaktadır (Closs ve diğerleri, 1997).

Günümüzde, artroplastik cerrahi ameliyatlarının sıklığında artış olduğu gözlenmektedir. Literatürde, Amerika Birleşik Devletleri’nde 1990-2002 yılları arasında uygulanan kalça artroplastisi ameliyatlarının %50, diz artroplastisi ameliyatlarının üç kat arttığı, 2010 yılında kalça ve diz artroplastisi prevalansının sırasıyla %0,83 ve %1,52 olduğu, buna ek olarak 7 milyon kadar insanın da total kalça ya da diz protezi ile yaşamlarını sürdürdüğü bildirilmektedir (Kurtz ve diğerleri, 2005; Kremers ve diğerleri, 2015). Almanya’da ise, 2010 yılında 157.719 total kalça artroplastisi (TKA), 2006’da 158.100 total diz artroplastisi (TDA) uygulanmıştır (Schafer ve diğerleri, 2013). Ülkemizde kalça ve diz artroplastisi sayıları ile ilgili sınırlı sayıda çalışmalar bulunmaktadır. Sosyal Güvenlik Kurumu Medula Sistemi’nin 2010-2014 yıllarına ait verilerine göre, ülkemizde toplam 283400 primer ve

9900 revizyon diz artroplastisi ameliyatı yapılmıştır (Ceyhan ve diğerleri, 2016). Kalça artroplastisi ameliyatlarının prevalansı ile ilgili verilere ulaşamamakla birlikte, artan yaşlı nüfusun yaşam kalitesi açısından beklentilerinin artması, kalça kırığı, osteoartrit, vb. sorunlardaki artış nedeniyle kalça artroplastisi ameliyatlarının sayısında da artış olduğu tahmin edilmektedir (Erdal ve Songür, 2007; Demir ve Erdil, 2013).

Artroplasti ameliyatları majör bir cerrahi girişim olması nedeniyle bireyi bütünüyle etkilemektedir. İnsan; fiziksel, ruhsal, sosyal, entellektüel ve spiritüel gereksinimleri olan bir bütündür. İnsanın fiziksel ve ruhsal olarak sağlıklı bir birey olması, bu temel gereksinimlerin karşılanmasına bağlıdır (Çınar ve Aslan, 2017). Cerrahi girişimler, hasta için beklenmedik ve olumsuz bir yaşam deneyimidir. Bu hastalar büyük bir endişe ve korku içindedirler (Yılmaz ve diğerleri, 2008). Artroplasti cerrahisi geçiren hastaların günlük yaşamlarında yeniden daha bağımsız olabilmeleri için zamana ihtiyaçları vardır. İyileşme sürecinin uzun olması, ağrı ve hareket sınırlılığı nedeniyle hastalar banyo, tuvalet, yemek ve giyinme gibi günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmekte zorlanmaktadır (Gürsoy, 2003; Demir ve Erdil, 2013). Diğer majör cerrahilerde olduğu gibi, artroplasti ameliyatları sonrası hastaların bakım ihtiyacı, hastanedeki yatış süresiyle sınırlı kalmayarak, sorun/komplikasyon gelişmesi durumunda haftalarca, hatta aylarca devam edebilmektedir. Genel olarak hastaların ameliyatını takiben 15.-20.günde dikişleri alınmakta, taburculuk sonrası sıklıkla yara bakımı, ilaç uygulamaları (doz, etkileşim, yan etkiler) vb. girişimler, harekete yardımcı araç-gereç kullanımı, düzenli egzersiz vb. uygulamalar yapmakta, daha bağımsız hareket edebilme ise hastalara göre değişmekle birlikte ortalama 3.-6. haftalarda başlayabilmektedir (Dal ve diğerleri, 2012; Demir ve Erdil, 2013; Radinovic ve diğerleri, 2014; Giang ve diğerleri, 2015). Taburculuk sonrası hastalar enfeksiyon, dislokasyon, vb. sorunlara bağlı olarak revizyon ameliyatları geçirebilmektedir (Ceyhan ve diğerleri, 2016; Kurtz ve diğerleri 2005).

Montin, Suominen ve Leino-Kilpi (2002), diz artroplastisi uygulanan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası dönemde yaşadıkları fiziksel, psikolojik ve sosyal deneyimlerini inceledikleri çalışmada, hastaların ameliyat öncesinde sıklıkla ağrı, dizde rahatsızlık, harekette sınırlılık, korku, duygusal çökkünlük; ameliyattan sonrası ise ağrı ve uyku problemleri yaşadığını ifade etmişlerdir. Çalışmada ayrıca; yaş, ağrı, aynı pozisyonda uzun süre kalma, ilaç yan etkileri, yabancı ortam, gürültü gibi etmenlerin de uyku kalitesini etkilediğini belirtmişlerdir (Montin, Suominen ve Leino-Kilpi, 2002). Demir ve Erdil (2013)

kalça protezi ameliyatı uygulanan hastaları taburculuk sonrası altı hafta izledikleri çalışmada, hastaların önemli derecede uyku sorunu yaşadığını ve bu sorunun en önemli nedenlerinin ağrıdan ziyade, sürekli aynı pozisyonda yatma ve uyku sırasında proteze ilişkin dikkat edilmesi gereken sakıncalı hareketleri farkında olmadan yaparak dislokasyona neden olma korkusu olduğuna dikkat çekmişlerdir (Demir ve Erdil, 2013).

Uyku, insan yaşamında nefes alma, yemek yeme ve boşaltım kadar önemli ve vazgeçilmez bir gereksinimdir (Taylor ve diğerleri, 2001). Vücudun kendini bir sonraki güne hazırlaması için hasta bireyler daha fazla uykuya ihtiyaç duyarlar (Öztürk, 2003); ancak ameliyat sonrası dönemde ve evde yaşanan sorunlar hastaların uyku kalitesini etkileyebilmektedir (Jung ve diğerleri, 2013; Closs ve diğerleri, 1997). Jung ve arkadaşları (2013), yaptıkları çalışmada, TDA uygulanan hastaların uyku kalitesini ameliyat öncesi dönemle karşılaştırmışlar ve uyku kalitesinin ameliyat sonrası dönemde en düşük düzeyde olduğunu saptamışlardır. Aynı çalışmada, hastaların ameliyat öncesi döneme kıyasla 3. ve 6. aylarda uyku kalitesinin daha yüksek düzeyde olduğu belirtilmiştir (Jung ve diğerleri, 2013). Yapılan araştırmalar uykunun semptomlu sinir aktivasyonunu ve metabolizma hızını azalttığını, lenfosit sayısını, doğal savunma hücrelerinin işlevini, protein sentezini ve büyüme hormonu salınımını artırdığını göstermektedir (Boeve ve diğerleri., 2002; Palma ve diğerleri, 2007). Yeterli ve dinlendirici olmayan uyku, hastaların immün sistemini, yara iyileşme sürecini ve bilişsel fonksiyonlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Yaşanan bu sorunlar nedeniyle hastalarda ameliyat sonrası dönemde iyileşme süreci uzamakta ve kaygı düzeyleri artmaktadır (Ertekin, 1998; Kara, 1996). Kain ve Caldwell-Andrews (2003), cerrahi hastalarının %23'ünün uyku bozukluğu yaşadığını belirtmişlerdir. Yapılan bir diğer çalışmada; hastaların %77,6'sının hastaneye yattıktan sonra uyku düzeninde değişiklik olduğu gösterilmiştir (Yılmaz ve diğerleri, 2008).

Uyku, bireyin günlük yaşamdaki stresten uzaklaşmasını sağlayan rahatlatıcı ve dinlendirici bir süreçtir. Artroplasti ameliyatlarını takiben sıklıkla ağrı, hareket kısıtlılığı, dislokasyon korkusu, ruhsal sorunlar ve kaygı gibi nedenlerde uyku kalitesi olumsuz yönde etkilenebilmektedir (Kain ve Caldwell-Andrews, 2003; Dal ve diğerleri, 2012; Jung ve diğerleri, 2013; Demir ve Erdil, 2013). Artroplasti ameliyatı uygulanan hastaların normalden daha fazla uyku ve dinlenmeye gereksinimleri vardır. Bu nedenle hastaların uyku kalitelerinin, uykuyu etkileyen faktörlerin bilinmesi ve değerlendirilmesi, uyku sorunlarına yönelik uygun girişimlerde bulunma sorumluluğu taşıyan hemşirelerin konuya dikkatlerini çekme yönünden önemlidir. Ülkemizde, artroplasti hastalarındaki uyku sorunları ile ilgili

sınırlı sayıda araştırmaların olduğu, yapılan çalışmaların ise daha çok hastanedeki yatış süresiyle sınırlı kaldığı gözlenmektedir. Bu nedenle de araştırmamızda, prospektif olarak ameliyat sonrası dönemde ve evdeki ilk bir aylık süreçte kalça ve diz artroplastisi ameliyatı geçiren hastalarda uyku kalitesinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Artroplasti hastalarının bu süreçteki uyku kalitelerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi, hastaların yaşadıkları uyku sorunlarının daha yakından incelenmesine ve çözümlenmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın amacı

Araştırmanın amacı, kalça ve diz artroplastisi geçiren hastalarda uyku kalitesinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesidir.

Araştırmanın soruları

1. Kalça ve diz artroplasti hastalarında ameliyat öncesi ile ameliyat sonrası 4. haftada uyku kalitesi nasıldır?
2. Kalça ve diz artroplasti hastalarında hastanede uykuyu etkileyen faktörler nelerdir?
3. Kalça ve diz artroplasti hastalarında taburculuk sonrası ilk 4 haftada uykuyu etkileyen faktörler nelerdir?

Araştırmanın nemi

Artroplasti hastalarında uyku ile ilgili yapılan çalışmalar sıklıkla hastanedeki uyku problemlerine yöneliktir. Literatürde artroplasti ameliyatı öncesi ve sonrası hastaların hastanede sıklıkla ağrı nedeniyle uykusuzluk sorunu yaşadıkları, ancak ameliyat sonrası süreçte ağrının dışında farklı nedenlerle de uyku kalitesinin etkilendiği belirtilmektedir (Kain ve Caldwell-Andrews, 2003; Dal ve diğerleri, 2012; Jung ve diğerleri, 2013; Demir ve Erdil, 2013). Özellikle hastaların günlük yaşam aktivitelerindeki sakıncalı hareketler, hareket sınırlılıkları ilk 3 ile 6 haftada çok önemlidir (Demir ve Erdil, 2013). Artroplasti hastaları ile ilgili gözlemlerimiz de, hastaların ameliyat sonrası dönemde (zelikle ilk bir ay) ağrının yanı sıra sürekli aynı pozisyonda yatma, pozisyon botu kullanma, dislokasyon korkusu, ameliyat yerine ve dikişlere zarar verme korkusu vb. nedenlerle ameliyat sonrası dönemde uykusuzluk sorunu yaşadıkları, bu sorunun özellikle dikişlerin alınmasıyla birlikte

biraz daha azaldığı yönündedir. Bu çalışmada artroplasti ameliyatı öncesi ve ameliyat sonrası ilk 4 hafta gibi kısa ancak hastaların iyileşmesi açısından önemli olan bir süreçte uyku kalitesinin ve uykuyu etkileyen faktörler detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Çalışmada uykuyu etkileyen faktörler, hastane süreci ve ameliyat sonrası 2. (dikişlerin alındığı dönem) ve 4. haftalarda (ameliyat sonrası 1.ay) değerlendirilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçların artroplasti hastalarının uyku kalitesinin artırılmasında yardımcı olacağı düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Artroplastik Cerrahi

Günümüzde tıp ve teknolojiadaki gelişmelerle birlikte tüm dünyada ve ülkemizde yaşam süresinin uzaması yaşlı nüfusun artışına, buna bağlı olarak osteoartrit, romatoid artrit vb. dejeneratif eklem rahatsızlıklarının görülme sıklığının da artmasına neden olmuştur. İleri evre osteoartritler, femur boyun kırıkları veya eklemlere yakın alanlarda gelişen çeşitli patolojik durumlar sebebiyle hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilenmektedir (Saridoğan, 2011). Konforlu bir yaşam sürdürmek isteyen ileri yaş grubu bireylerin sayısının artışına paralel olarak, eklem yüzeylerine pek çok tedavi yöntemi uygulanarak eklem fonksiyonları geliştirilmeye çalışılmıştır. Eklemde meydana gelen önemli hasarlarda uygulanan medikal tedavi, eklem içi enjeksiyon, günlük aktiviteleri yönetimi, yürümeye yardımcı araç gereçlerin kullanımı ve fizik tedavi gibi yöntemlerin yanı sıra, herhangi bir tedaviyle eklem hasarı ve bu hasara bağlı semptomların düzeltilemediği durumlarda artroplasti ameliyatları yapılmaktadır (Quinet ve Winters 1992; Jones ve diğerleri, 2000).

Artroplasti ameliyatları, fonksiyonlarını kaybetmiş eklemde cerrahi yolla yeniden şekillendirilmesi veya oluşturulmasıyla tekrar iş görebilir hale getirilmesi için protez yerleştirilmek suretiyle yaygın olarak uygulanan önemli bir cerrahi tedavi yöntemidir (Quinet ve Winters 1992; Jones ve diğerleri, 2000). Başarılı bir artroplasti ameliyatı ile amaç ağrının azaltılması, eklem fonksiyonlarının kazanılması ve yaşam kalitesinin artırılmasıdır. Doğru hasta seçimi, cerrahi teknik, etkili hemşirelik bakımı ve rehabilitasyon ile düşük komplikasyon insidansı ile yüksek başarı oranı sağlanması mümkündür. Bu cerrahi tedavi yöntemi komplikasyon gelişmediği durumlarda hastalarda ağrıyı azaltarak; hareket yeteneğini arttırmakta ve yaşam kalitesini yükseltmektedir (Şahin ve diğerleri, 2008; Gürbüz, 2008; Altizer, 2014).

Artroplasti ameliyatları, osteoartrit, osteoporoz, romatoid artrit gibi patolojik sebeplerden dolayı hasara uğrayan kalça, diz, omuz, dirsek, el parmakları, el ve ayak bileği vb. eklem bölgelerine uygulanmaktadır. Son yıllarda yaygın olarak uygulanan TDA ve TKA ameliyatları ile hastaların eklem ağrıları azaltılarak hareket yetenekleri arttırılmakta ve buna bağlı olarak günlük yaşam aktivitelerini daha bağımsız yerine getirelmelerine katkı sağlanmaktadır (Third AJRR Annual Report on Hip and Knee Arthroplasty Data 2016). Bu

bölümde, ortopedi ve travmatoloji kliniklerinde sıklıkla yapılan diz ve kalça artroplastisi ele alınacaktır.

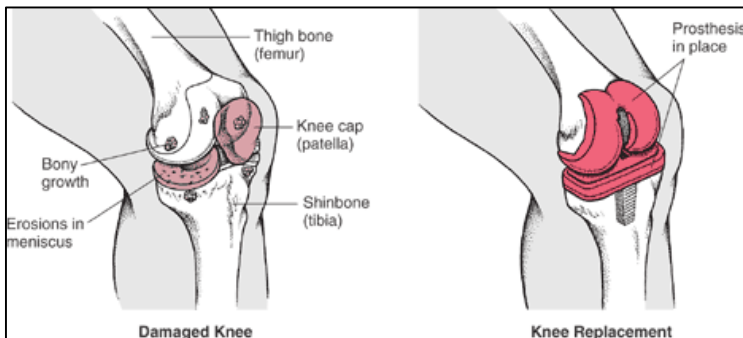
2.2. Diz ve Kalça Artroplastisi

Artroplasti uygulanması planlanan hastalardaki şikâyetler; ağrı, hareket kısıtlılığı ile birlikte fonksiyon kaybı ve deformitedir. Artroplasti ameliyatındaki temel hedefler; ağrının olmaması, fonksiyon ve hareket kabiliyetinin geri kazanılması, bozulan mekanik aksın cerrahi olarak tedavisi, eklem çizgisinin korunması ya da düzeltilmesi ve bağ dengesinin yeniden kurulmasını içerir. Cerrahi için en fazla tercih edilen yaş grubu 65 yaş ve üzerindeki bireyler olmakla birlikte, 65 yaş altındaki hastalarda da artroplasti ameliyatları yapılabilmektedir. Diz ve kalça artroplastisi geçiren hastalarda protezlerde gevşeme ve aşınma problemlerinin görülmesi ilerleyen dönemlerde revizyon ameliyatlarına neden olabilmektedir (Erdemli ve diğerleri, 2003; Altizer, 2014).

2.2.1. Diz artroplastisi

Tanımı

Diz, üç ayrı planda hareketi ve stabilizasyonu sağlayan yumuşak dokuları ile insan vücudundaki en büyük ve karmaşık olan eklemdir. Dizde bulunan yapılar ve yumuşak dokular; kemik ve kıkırdakların anatomik şekli ve kasların çalışması diz stabilitesini koruyarak işlev görmektedir. Medial kollateral ligament (iç-yan bağ), eklem kapsülü, medial menisküs ve çapraz bağlar lateral stabiliteyi, ön-çapraz bağ, kapsül, menisküsler ön stabiliteyi, arka-çapraz bağ, arka kapsül, menisküsler, popliteus arka stabiliteyi sağlarlar. Rotatar stabilite de bu yapıların bileşke kuvvetleri ile sağlanır (Sebik, 1989).



Şekil 2.1. Normal diz eklemi ve diz protezi (<https://fizik-tedavi.org/diz-protezi/>)

Özellikle ilerleyen yaşlarda ortaya çıkan diz eklemının fonksiyonel ve yapısal bozukluğu, bireyin hareket fonksiyonunu ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bireyler ilerleyen zamanlarda günlük yaşam aktivitelerini yerine getiremez duruma gelmektedirler. Bunun yanı sıra şiddetli ağrı nedeniyle uyku sorunlarıyla karşılaşmaktadırlar (Kılıç ve diğerleri, 2016). Uygulanan medikal tedaviye karşın, yaşam kalitesi olumsuz etkilenen bireylerin eklem hareket kısıtlılığının giderilmesi, ağrıların azaltılması, varsa şekil bozukluğunun giderilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması amacıyla diz artroplastisi ameliyatı yapılmaktadır. Günümüzde diz artroplastisi uygulanan hastaların sayısı giderek artmakta ve uygulanan artroplastinin insan vücudunda kalma süresi uzamaktadır (Altıntaş ve diğerleri, 2009; Kılıç ve diğerleri, 2009).

Endikasyonlar

İnsan vücudundaki en büyük eklemlerden biri olan diz eklemi, tıbbi ve konservatif tedavinin yetersiz kaldığı, ağrı ve hareket kaybının arttığı durumlarda hastanın genel durumu göz önünde bulundurularak (yaş, beden kitle indeksi (BKİ), günlük aktivitelerini yerine getirmekten beklentisi) yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla cerrahi olarak tedavi edilmelidir (Temple, 2004). Total diz artroplastisinde amaç; ağrıyı azaltmak, fonksiyonel bir eklem ile hareket yeteneğini arttırmak ve mevcut deformiteyi ortadan kaldırmaktır (Damar, 2018).

Tıbbi ve medikal tedaviye rağmen, dizin ön, iç ve dış kısmında bıçak saplanır gibi hissedilen şiddetli ağrı, hareket kısıtlılığı, fiziksel fonksiyonları gerçekleştirememesi gibi durumlarda diz artroplastisi ameliyatı yapılmaktadır. Eğer ağrı ve fonksiyonel bir sorun yok ise, tek başına deformite varlığı cerrahi endikasyon için yeterli değildir. Total diz artroplastisinde cerrahi tedavi kararına gidilmeden önce hastanın yaşı, aktivite düzeyi, beklentileri, ağrının şiddeti, yaşam kalitesi değerlendirilmelidir. Cerrahi tedavi düşünülmeden önce hastaya konservatif tedavi uygulanmalıdır. Diz artroplastisinde başlıca endikasyonlar şunlardır;

- Konservatif tedaviler ve artroskopik debridman, diz çevresi osteotomileri gibi cerrahi girişimler uygulandığı halde, hastalarda sonuç alınamaması,
- Hareket kısıtlılığı, günlük aktivitelerde zorlanma ve uyuyamayacak kadar kuvvetli ağrı,
- Osteoartrit
- Romatoid artrit,

- Osteokondromatozis,
- Pigmente villonodüler sinovit,
- Sistemik lupus,
- Osteonekroz,
- Posttravmatik artroz,
- Nonseptik artropatiler,
- Gut,
- fizik muayenede hareket kısıtlılığı (eklem stabilitesi), radyolojik grafilerde ve diğer görüntüleme yöntemlerinde (artroskopi, MRI) kartilaj hasarının görülmesi ve rahat yürüme mesafesinin 500 m'nin altında olmasıdır (Mancuso ve diğerleri, 1996; Uluçay ve diğerleri, 2013; Crekarell, 2003; İlhan ve diğerleri, 2013).

Kontrendikasyonlar

Diz artroplastisinde kesin kontrendikasyonlar;

- Yakın zamanda geçirilmiş ya da aktif enfeksiyon varlığı,
- Sistemik hastalıklar,
- Stabil ve ağrısız diz artrodezi,
- Ekstansör mekanizmanın disfonksiyonu,
- Şiddetli vasküler hastalık (Demir ve Çalış, 2002; Kılıç ve ark., 2016)
- Hastanın sağlık durumunun kötü olması, insizyon bölgesinin yakınında kronik cilt hastalığı, eskiden geçirilmiş osteomyelit, ileri derece osteoporoz, periferik dolaşım bozukluğu, metabolik hastalıklar, psöriatik artrit, uyumsuz hasta, obezite ve nöropatik eklem varlığı diz artroplastisinin rölatif kontrendikasyonları arasındadır (Demir ve Çalış, 2002; Kılıç ve diğerleri, 2016; Şengül, 2017).

Cerrahi tedavi

Amerikan Ortopedi Cemiyeti (American Orthopaedic Association)'nin önerisine göre, diz artroplastisi öncesi dönemde ameliyat edilecek taraftaki diz işaretlenmelidir. Supin pozisyonda yatan hastanın diz, cruris ve ayak bileği seviyesine yerleştirilen rulo desteklerle; dize cerrahiye kolaylaştıracak pozisyon verilir. Total diz artroplastisinde cilt insizyonu orta

hat, medial veya lateral parapatellar insizyon biçiminde uygulanabilir (Burke ve O'Flynn, 2001).

İdeal postoperatif dizilimi sağlayabilmek için uygun kemik kesilerinin yapılması önemlidir. Total diz artroplastisinde dört ana, iki tane de isteğe bağlı kesi uygulanır. Bunlar;

1. Distal femur kesisi
2. Anterior ve posterior kondil kesileri
3. Anterior ve posterior chamfer (köşe) kesileri
4. Notch (çentik) kesisi
5. Proksimal tibial kesi
6. Patellar kesi (Insall ve Easley, 2001).

Sabit açısız deformite varlığında bir taraftaki bağlar kısa ve gergin iken, karşı taraftakiler uzamıştır. Sıklıkla eşlik eden posterior yapı gerginliğine bağlı fleksiyon kontraktürü mevcuttur. Bu nedenle yumuşak doku dengesi sağlanarak komponentlere binen yüklerin eşit dağılımı sağlanmalıdır (Insall ve Easley, 2001; Whiteside, 2002)

Komponentlerin denenmesinden sonra fiksasyon kısmına geçilir. Fiksasyondan önce tüm yüzeyler basınçlı serum fizyolojikle yıkanır. Tespitte en önemli etken, primer stabilitenin kalitesidir. Çimentolu tespitlerde çimentonun kemiğe iyi nüfuz etmesi primer fiksasyon kalitesini yüksektir. Çakıcı enstrümanlarla komponentler kemiğe adapte edildikten sonra diz ekstansiyona alınarak çimentonun donması beklenir. Katların karşılıklı gelmesine dikkat edilmelidir. Aspirasyonu sağlayacak dren yerleştirilip kapsül onarıldıktan sonra cilt işaretlerine uygun şekilde katlanarak kapatılır. Hastaya kompresif bandaj uygulanır (Insall ve Easley, 2001).

Komplikasyonlar

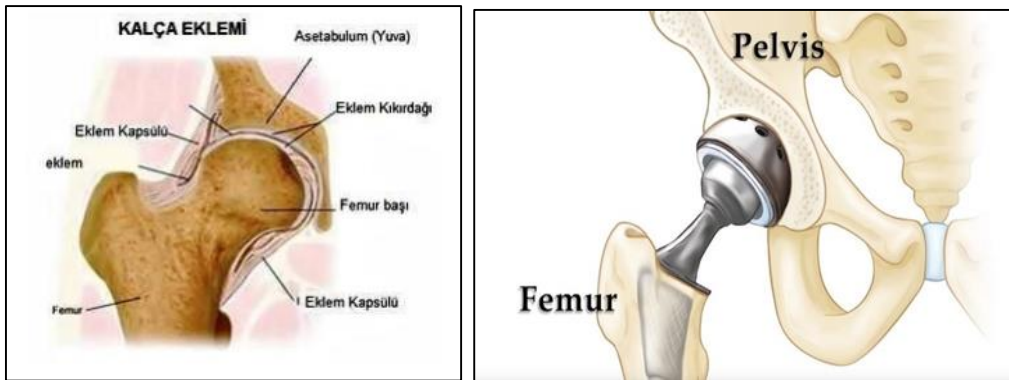
Total diz artroplastisi uygulanan hastalar çoğunlukla yaşlı olduğundan, sıklıkla hipertansiyon, diabetes mellitus, kalp yetmezliği, kronik obstruktif akciğer hastalığı gibi ek hastalıkları olan bireylerdir. Kronik hastalıklar, ameliyat sırası ve sonrası morbidite ve mortalite düzeyinin artmasında önemli rol oynamaktadır (Gupta ve diğerleri, 2001).

Total diz artroplastisi sonrasında hastalarda görülebilecek komplikasyonlar; öncelikle major ortopedik cerrahiye bağlı gelişebilecek anestezi ve alerji komplikasyonları olup, TDA'ne spesifik olarak enfeksiyon, kanama, instabilite, hareket yetersizliği, eklem hasarı, protezin kullanılamaz duruma gelmesi, aseptik gevşeme, ekstansör mekanizma yaralanmaları ve derin ven trombozudur (Barrack ve diğerleri, 2004; Best 2005; Altıntaş ve diğerleri, 2009).

2.2.2. Kalça artroplastisi

Tanımı

Kalça eklemi, femur başı ve pelvisin asetabulumundan oluşmaktadır. Bu oluşumlar eklem yüksek hareket kabiliyeti ve iyi bir denge sağlamaktadır (Dumolard, Gök ve Le, 2017).



Şekil 2.2. Normal kalça eklemi ve kalça protezi (<http://www.sinankaraoglu.com/kalca-artroskopisi-ve-kalca-protezi>, <https://e-fiziktedavi.com/total-kalca-protezi>)

Kalça artroplastisi ameliyatı, “kalça ekleminde oluşan hasar sonucunda uzun süreli konservatif tedaviye (kilo verme, anti-inflamatuvar ilaçlar, fizik tedavi ajanları, aktivite kısıtlaması, baston kullanımı) yanıt vermeyen, ciddi kalça ağrısı ve fonksiyon kaybının olduğu durumlarda gerçekleştirilmesi gereken kalça ekleminin yeniden yapılandırılmasıdır”. Hasara uğrayan kalça ekleminin yerine yapay eklemler (kalça protezi) yerleştirilerek ameliyat gerçekleştirilmektedir (Ulusan, 2008) (Şekil 2.2).

Endikasyonlar

Kalça artroplastisi ameliyatı uygulanmasındaki temel amaç; ağrıyı ortadan kaldırmak ve hareket yeteneğini artırmaktır. Total kalça artroplastisi ameliyatları en iyi sonucu almak için doğru endikasyonlar kapsamında gerçekleştirilmelidir (Özcan, 2013).

Kalça artroplastisi endikasyonları;

- Kalça ekleminin yapı ve işlev bakımından fonksiyonunu kaybetmesi,
- Hastanın günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememesi ve tıbbi ve konservatif yöntemlere rağmen devam eden ağrı, fizik muayenede hareket kısıtlılığı (quadriceps gücü), fonksiyon kaybı nedeniyle hastanın yaşam kalitesinin düzeyinin azalması
- Osteoporoz,
- Osteoartrit,
- Romatoid artrit,
- Osteonekroz,
- Femur boyun kırıkları,
- Yetersiz rekonstrüksiyon (protez ya da osteotomi),
- Konjenital kalça displazileri,
- Avasküler nekroz,
- Ankilozan spondilit,
- Femur ve asetabulumu tutan kemik tümörleri,
- Daha önce uygulanmış ve başarısız olmuş protezler ile osteotomidir (Elmalı, 2009; Black ve Hawks, 2009; Nazlı, 2007; Mancuso ve diğerleri, 1996).

Kontrendikasyonlar

Kalça artroplastisi ameliyatı düşünülen hastalarda önce hastanın ayrıntılı anamnezi alınarak fizik muayenesi yapılmalı, tüm radyolojik tetkikleri gözden geçirilerek ameliyat sonrası komplikasyonlar göz önünde bulundurularak kalça artroplastisi ameliyatına karar verilmelidir (Altıntaş ve diğerleri, 2009). Total kalça artroplastisi kontrendikasyonları kesin ve göreceli olmak üzere ikiye ayrılır. Aktif kalça eklemi enfeksiyonu ve sistemik enfeksiyon kalça artroplastisinin kesin kontrendikasyonları kapsamındadır. Nöropatik eklem, kalp damar hastalığı, obezite ve önemli düzeyde sistemik hastalık varlığı kalça artroplastisinin göreceli kontrendikasyonlarıdır (Elmalı, 2009; Yılmaz ve Bulut, 2009).

Cerrahi tedavi

Cerrahi teknik ameliyat öncesi planlama ile başlar. Ameliyat öncesi planlama için gerçek bir anteroposterior pelvis ve tam yan kalça grafisine ihtiyaç vardır. Çekilen filmlerde pelvik

eğim, femoral şekil bozuklukları (yanlış kaynama, deformiteler gibi) mutlaka değerlendirilmelidir. Her bir cerrah kalçanın alternatif girişimleri için anatomik temelleri ve her bir cerrahi açılım tekniğinin avantajlarını ve dezavantajlarını göz önünde bulundurmalıdır. Cerrahi tedavide;

- Ameliyat süresini kısaltan
- Kan kaybını azaltan
- Morbiditesi az olan
- Ameliyat sonrası iyileşme süresi kısa olan
- Ameliyat sırasında kasların kesilmesini gerektirmeyen
- Ameliyat sonrası hastanın erken mobilizasyonuna imkan sağlayan açılımlar tercih edilmelidir (Çatal, 2014).

Kalça cerrahisinde kullanılan giriş yolları anterior, anterolateral, direkt lateral, trokanterik yaklaşım ile lateral, posterolateral, posterior, kombine anterolateral ve posterolateral yaklaşımlardır. Direkt lateral, anterolateral ve posterior yaklaşım en çok tercih edilen yaklaşımlardır. Anterolateral ve lateral yaklaşımlarda kalça öne disloke edilirken, posterior yaklaşımda kalça arkaya disloke edilir (Bekar, 2009; Özcan, 2013).

Femur boyun kesisi genellikle trokanter minörün 1 cm üzerinden yapılmakla beraber; varusta kalçalarda, antevert boyun açısı olan displastik kalçalarda daha distalden femur boyun kesisi yapmak gerekebilir. Benzer şekilde bacağı uzatmak için veya valgusta femur boyun açısı olanlarda daha proksimalden boyun kesisi yapılabilir (Çeliktaş ve Toğrul, 2013).

Kullanılan implant özellikleri bilinmeli, delici oyucu ve deneme protezlerinin gerçek protez boyutlarına göre değerlendirilmesine hakim olunmalıdır. Bacak eşitliğini sağlamak için kalça daha çıkarılmadan ameliyat içi ölçme kılavuz noktaları belirlenmeli ve işaretlenmelidir (Çeliktaş ve Toğrul, 2013; Bekar, 2009; Özcan, 2013).

Komplikasyonlar

Dünyada ve ülkemizde yapılan araştırmalarda hastalara uygulanan kalça artroplastisinin yüksek düzeyde başarıya sahip olduğu görülmektedir. Ancak, kalça artroplastisi ameliyatı sonrasında hastalarda erken veya geç dönemde pek çok komplikasyon ile karşılaşmaktadır

Erken dönemde; ağrı, dislokasyon, hematoma, kanama, venöz tromboemboliler, erken enfeksiyon, sinir ve damar yaralanmaları ve deliryum gibi komplikasyonlar ortaya çıkabilir. Geç dönemde ise kardiyovasküler komplikasyonlar, protezin aşınması ve gevşemesi, heterotopik kemik oluşumu, geç dislokasyon ve enfeksiyon gibi komplikasyonlar görülebilmektedir (Campbell ve Canale , 2008; O'Rourke ve diğerleri, 2007).

2.3. Diz ve Kalça Artroplastisi Ameliyatı Öncesi ve Sonrası Hemşirelik Bakımı

2.3.1. Ameliyatı öncesi hemşirelik bakımı

Diz ve kalça artroplastisi uygulanması planlanan hastalarda hemşirelik bakımının temel amaçları; ağrıyı azaltmak, majör travmaya bağlı gelişebilecek olan komplikasyonları engellemek, fonksiyon ve mobilizasyonu korumaktır. Hastanın gereksinimlerini belirlemek, gerektiğinde hastaya yardım ederek hasta-ailesi ve sağlık ekibi ile iş birliği içinde bakımın sürekliliğini sağlamak hemşirenin sorumluluğundadır. Bu nedenle, hemşirelik bakımı ile hasta ve ailesi gerekli güç, istek ve bilgiyle donanımlı bir duruma gelene kadar desteklenmeli ve bu yolla bireylerin mümkün olan en kısa sürede bağımsızlıklarını kazanmalarına yardımcı olunmalıdır (Yaban ve Karagöz, 2007; Hill ve Davis, 2000).

Hastaların ameliyattan önceki ağrı düzeylerinin yüksek olması ve fiziksel fonksiyon durumunun iyi olmaması, ameliyat sonrası komplikasyon gelişme riskini, ölüm oranlarını ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Bodur, 2000). Bu nedenle hastaların ameliyat öncesinde sağlık durumunun iyi değerlendirilmesi önemlidir. Hemşire bu süreçte hastanın sistem tanılamasını ve nörovasküler değerlendirmesini yapmalı, günlük ve enstrümental yaşam aktivitelerini yapabilme düzeyi, riskleri ve gereksinimlerini belirleyerek ve bakımın sürekliliğini sağlamalıdır (Dirimeşe ve Yavuz, 2014; Köse ve Demir, 2019).

Ameliyat öncesi dönemde hastanın kliniğe kabulü, ameliyat öncesi değerlendirme, ameliyat öncesi eğitim, yasal hazırlık ve taburculuk planlaması süreçlerini kapsamaktadır. (Akyüz, 2017; Aksoy ve diğerleri, 2012). Ameliyattan 1- 3 gün önce hastaneye kabul edilen hastanın hemşirelik bakımı, ameliyat öncesi hazırlıklarla başlamaktadır (Yaban ve Karaöz, 2007). Hastaların ameliyat öncesi hazırlıkları arasında hasta öyküsünün alınması, fizik muayenesinin yapılması, tüm vücut sistemlerinin değerlendirilmesi, laboratuvar ve radyolojik tetkiklerin yapılması yer almaktadır. Aynı zamanda hastalarda mevcut enfeksiyon

varlığı, sürekli kullandığı ilaçlar ve alerji durumları kontrol edilmelidir. Ameliyat öncesinde hasta sigara içiyorsa bırakması için destek ünitelerine ulaşımı sağlanmalıdır. Ameliyat öncesinde hastaların ağrılarının giderilmesine yönelik girişimler uygulanmalıdır (Liddel, 2009).

Ameliyat öncesinde hasta eğitimi bireylerin daha az anksiyete ve korku hissetmesine, erken iyileşmesine, hastanede kalma süresinin kısalmasına ve maliyetin azalmasına katkı sağlamaktadır. Ameliyat öncesi dönemde hastaya verilen eğitimin amacı, hastanın uygulanacak girişim, beklenen sonuçlar, bakım, egzersiz gibi uygulamalara dair etkin karar verebilmesi, cerrahiye ve ameliyat sonrası döneme hazır olmasını sağlamaktır Hastanın ameliyat öncesi dönemde değerlendirilmesi ve eğitimindeki amaç hastanın ameliyata kadar optimal sağlığının devamlılığının sağlanmasıdır (Akyüz, 2017).

Ameliyat öncesi hasta eğitimi planlanırken bireyin özellikleri, inanç ve kültürel farklılıkları göz önünde bulundurulmalıdır (Dal ve diğerleri, 2012). Yapılacak girişimlerin ne olduğunu bilmek ailesini ve hastayı rahatlatır, anksiyeteyi azaltır ve hasta memnuniyetini artırır. Ameliyat öncesinde hastanın yürüteç ile nasıl yürümesi gerektiği, solunum egzersizleri, yaşam biçimi değişiklikleri, derin solunum – öksürük egzersizleri, kol egzersizleri, etkilenmeyen bacağı eklemin her yöne hareketi (range of motion, ROM) egzersizleri, yatağa oturup kalkma, elastik bandaj/varis çorabı kullanımı, bacağın abduksiyonunu sağlamaya yönelik bacak arasına yastık yerleştirilmesi (kalça protezi hastalarında), bacağın içe ve dışa rotasyonunu önlemeye yönelik pozisyon botunun kullanılması (kalça protezi hastalarında), ameliyat sonrası erken dönemde hastada takılı olabilecek kateter, dren, sonda vb. malzemeler ile ilgili hastanın bilgilendirilmesi sağlanmalıdır (Köse ve Demir, 2019; Bilik, 2006; Black ve Hawks, 2009). Hasta ve hasta yakınlarına evde alınacak bazı önlemlerin (yatağın çok yüksek ise alçaltılması, yerdeki halıların düşmeyi önleyecek şekilde yerleştirilmesi, takılıp düşme ihtimali bulunan eşyaların kaldırılması, merdiven varsa tutunmak için trabzan yaptırılması, ameliyat sonrası dönemde rahat oturup kalkmak için kolluklu sandalye olması, banyoda yapışkanlı paspaslar kullanılması, tuvalet kullanımı için tuvalet yükselticilerin temini) hasta ve yakınları ile görüşülerek planlanması gerekmektedir (Edwards 2017; Demir, 2010; Demir ve Erdil 2013; Köse ve Demir, 2019; Almada ve Archer 2009).

Artroplasti ameliyatı öncesinde her cerrahi girişim öncesinde olduğu gibi hastaların bilgilendirilmiş onamlarının alınmalıdır. Bunlar içerisinde ameliyata ilişkin onay formları ve kan transfüzyon formları bulunmaktadır. Hemşireler tarafından bu formların doğru olarak imzalanma ve hasta dosyasında muhafaza edilme durumunun kontrol edilmesi gereklidir. Cerrahi girişim öncesinde hasta ya da vasisinden onay alınması yasal sorumluluktur. Cerrahi onay formlarının onaylatılmasından hekim sorumlu olmasına karşın hemşirelerin de tanıklık ve dosyayı kontrol etme sorumluluğu bulunmaktadır (Aksoy ve diğerleri, 2012).

2.3.2. Ameliyatı sonrası hemşirelik bakımı

Diz ve kalça artroplastisi ameliyatlarının başarılı olmasında ameliyat sonrası dönemde verilen hemşirelik bakımı ve eğitimleri son derece önemlidir. Diz ve kalça protezi uygulanan hastalarda ameliyat sonrası bakımın temel amacı ağrının azaltılması, olabilecek en erken dönemde mobilizasyonun sağlanması, komplikasyonların önlenmesi ve hızlı bir şekilde hastanın iyileşmesini sağlamaktır (Köse ve Demir, 2019; Ulusan, 2008; Almada ve Archer, 2009). Ameliyat sonrası dönemde ortopedi ve travmatoloji hemşireleri tarafından artroplasti hastalarına verilecek bakım, eğitim ve danışmanlık ameliyat sonrası iyileşme sürecinde anahtar rol oynamaktadır (Şekil 2.4.). Ortopedi ve travmatoloji hemşireleri ameliyat sonrası dönemde hastalara aşağıdaki girişimleri uygulamalıdır:

- Ameliyattan gelen hastanın sedyeden yatağa alınması üç kişi yardımıyla gerçekleşir. Hasta yatağa alınırken ameliyat olan bacağının pozisyonuna dikkat edilmelidir.
- Yatağa alınan hastanın damar yolu, cerrahi yaranın durumu, mevcut drenler veya tüplerin açıklığı kontrol edilmelidir
- Hastaya ameliyatına uygun gereksiz hareketlerden kaçınılmalı, hareket ettirme esnasında hastaya nazik davranılmalıdır.
- Hastaya yastıklar ve rulo bezlerle destekleyerek pozisyon (kalça protezlerinde bacaklar abduksiyonda, vb.) verilmelidir.
- Hastanın yaşam bulguları ilk bir saat içinde 15 dakikada bir, ikinci saatte 30 dakikada bir değerlendirilerek kaydedilmelidir. Hasta stabil durumda ise, bu süreden sonra daha uzun aralıklarla ölçülebilir, solunum, kardiyovasküler sistem, alt ekstremitelerin nörovasküler dolaşım kontrolü (ısı, nabız, renk değişikliği, kapiller dolum zamanı, ağrı, duyu ve motor refleks kontrolü) yapılmalıdır.

- Hastanın bulantı kusması varsa başı yana çevrilmeli, çenesinin altına böbrek küvet verilmeli ve antiemetik ilaç uygulanmalıdır.
- Parenteral sıvılar, antibiyotik, antikoagülan/antitrombotik, analjezik vb. ilaçlar tedavi protoküne göre hastaya uygulanmalıdır. Hastada üriner kateter varlığı kontrol edilmeli, varsa klempi açılmalı, idrar miktarı ölçülmeli, idrar retansiyonu açısından hasta gözlenmelidir (Akbayrak ve diğerleri, 2007; Schoen, 2007; Büyükyılmaz ve Aştı, 2009; Bilik, 2006).
- Hastanın insizyon bölgesi enfeksiyon belirti ve bulguları (ısı artışı, kızarıklık, şişme, akıntı, vücut ısısında artış) yönünden kontrol edilmelidir. Ameliyat bölgesindeki drenlerden gelen sıvılar renk, miktar, yoğunluk açısından kontrol edilmelidir. Özellikle diz ve kalça artroplastisi ameliyatlarında kanama miktarı fazla olabilmektedir. Aşırı bir drenaj varsa hekime bildirilmelidir (Yaban ve Karaöz, 2007)
- Hastanın ağrısı değerlendirilmelidir. Genellikle ameliyat sonrası ilk 24 saat hasta kontrollü analjezi, ilk 2-3 gün intravenöz ya da intramüsküler narkotik etkili olmayan analjezikler uygulanmaktadır. Daha sonraki günlerde ise oral analjeziklere geçilmektedir. Ortopedik cerrahide ağrı şiddeti yoğun olduğundan hasta kontrollü analjezi ile narkotik analjezikler uygulanabilmektedir. Hastaya hasta kontrollü analjezi uygulaması hakkında bilgi verilmelidir (Yaban ve Karaöz, 2007; Schoen, 2007; Büyükyılmaz ve Aştı, 2009).
- Özellikle erken ameliyat sonrası dönemde ağrıyı azaltmak için ameliyat bölgesine 15-20 dk süreyle soğuk uygulama yapılmalıdır. Soğuk uygulama anestezi etkisi yaratarak ağrının daha az hissedilmesini sağlamaktadır. Ayrıca vazokonstriksiyon sağlayarak ödemin ve kanamanın azalmasına da yardımcı olmaktadır (O'Rourke ve diğerleri, 2000; Jester, 2005; Kain, 2000).
- Hastaya 2 saatte bir pozisyon verilir. Kalça protezi hastalarına pozisyon verilirken, bacak arası yastık koyularak bacakların abduksiyonda kalmasına dikkat edilmelidir. Hastanın cildi basınç yaralanmaları yönünden kontrol edilir ve gelişmemesine yönelik önlemler alınmalıdır (Yaban ve Karaöz, 2007; Akbayrak ve diğerleri, 2007; Schoen, 2007; Büyükyılmaz ve Aştı, 2009; Bilik, 2006).
- Hasta stabil ise barsak sesleri duyulmaya başladıktan sonra ve bulantı kusması olmadığında az miktarda su ile oral alıma başlanabilir. Daha sonra komposto, meyve suyu gibi sulu gıdalara, sonra çorba, yoğurt, muhallebi gibi yumuşak gıdaları ve en sonunda da normal diyeteye geçilmelidir.
- Hastada konstipasyon gelişmemesine yönelik önlemler alınmalıdır (Demir, 2010).

- Hareketliliği bozulan hastanın bağımsızlık sınırları belirlenerek zarar görmüş tüm ekstremiteler için ayak bileği yukarı-aşağı hareket ettirme, kalça bölgesindeki kasları sıkıp gevşetme, bacak arasına yastık yetleştirerek bacak içi kasları sıkıp gevşetme, protez uygulanan bacağı yatağa uzatıp, bacağı yatağa doğru bastırma, sırt üstü uzanıp bacağı yukarı aşağı doğru hareket ettirme ve bacakları hafif yana açma hareketleri her iki bacağı günde 10 kez doktor/fizyoterapist tarafından önerildiği şekilde yatak içi egzersizler yaptırılmalıdır (Demir, 2010).
- Kalça ameliyatlarında; kalça eklemi fleksiyonunun 90 derece açı ya da daha az olması sağlanmalıdır. Bacak arası yastık koyularak bacakların abduksiyonda kalması sağlanmalıdır. Kalça ekleminin dış rotasyon ve addüksiyonundan kaçınılması konusunda hasta ve yakınlarına eğitim verilmelidir. Diz ameliyatlarında; bacağın fleksiyon ve hiperekstansiyonundan kaçınılmalıdır. Bacağın kalçadan itibaren elevasyonu sağlanmalı, çoğunlukla hastalara ameliyat sonrası birinci günde izometrik kuadriiceps egzersizlerine başlanmaktadır. Ameliyat sonrası 48. saatte hastanın genel durumu da uygunsa drenin alınmasından sonra da yatak kenarına oturularak izotonik kuadriiceps egzersizlerine geçilmelidir. (Erdil, 2001; Ay 2007; Hill ve Davis 2000; Miller, 2006).
- Artroplasti ameliyatı sonrası hastalar genellikle 1 gün, riskli hastalar biraz daha geç (2-3 gün içerisinde) yürüteç yardımıyla ayağa kaldırılır ve yürütülür. Hasta yürümeye başlamadan önce ve taburculuk öncesi yürümeye yardımcı araçları nasıl kullanacağı ve nelere dikkat edeceği konularında bilgilendirilmelidir (Demir, 2010).
- Doktor/fizyoterapist tarafından hastaya önerilen egzersizlerin önerildiği şekilde (her iki bacağı 10'ar kez olacak şekilde günde en az 3-4 kez) düzenli olarak yapılması sağlanmalıdır (Demir, 2010).
- Ameliyat sonrası erken dönemden itibaren hasta ve ailesine evde bakıma yönelik kapsamlı taburculuk eğitimi verilmelidir (Köse ve Demir, 2019).

2.4. Diz ve Kalça Artroplastisi Ameliyatı Geçiren Hastalarda Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler

2.4.1. Uyku, uyku kalitesi ve uykuyu etkileyen faktörler

Uykunun tanımı

İnsanoğlunun fiziksel, sosyal, emosyonel ve entelektüel ihtiyaçları vardır. Fiziksel ve psikolojik sağlık bu temel ihtiyaçların ne kadar karşılandığına bağlıdır. Uyku, tüm insanlar için önemli fiziksel ihtiyaçlardan biri olmasının yanı sıra bireylerin yaşam kalitesini ve sağlığını etkileyen temel ve vazgeçilmez günlük yaşam aktivitelerinden biri olup, fizyolojik, psikolojik ve sosyal boyutları olan bir kavramdır (Ağargün ve diğerleri, 1996). Literatürde en yaygın olarak bu kavram; “organizmayı ruhsal ve bedensel olarak dinlendiren ve geçici olarak çevreyle iletişiminin, çeşitli uyaranlarla geri döndürülebilir biçimde kesilmesi” olarak tanımlanmıştır (Özol ve Akgedik, 2008). Dış ortamdan kaynaklanan uyaranlara karşı duyarlılığın azaldığı, ancak bu durumun kolaylıkla tersine dönebildiği bu süreç, beyin aktiviteleri ve vücudun her bir bölümünde farklı biçimde izlenen, tekrarlayıcı döngülerden oluşan karmaşık ritmik devamlılığa sahip, bilinç durumunda değişiklik yaratan, periyodlar halinde ilerlemektedir (Taylor ve diğerleri, 2001).

Uykunun evreleri

Sağlıklı bir erişkinin günlük uyku ihtiyacı 7.5-8.5 saat civarındadır. Bu süreyi etkileyen birtakım etmenler mevcuttur. Kişinin genetik yapısı, yaş, alışkanlıklar, sirkadyen ritm ile çalar saat gibi istemli kontrol bu süreyi etkilemektedir (Jones ve diğerleri, 2005). Uyku iki evreden oluşmaktadır. Bu evreler REM (hızlı göz hareketi) ve NREM (Non-Rapid Eye Movement) olarak adlandırılmaktadır. REM uykusu ile NREM uykusu arasında ‘resiprokal’ bir ilişki vardır. Yani birisinin etkisi zayıflarken diğeri güçlenerek uykuyu ele geçirir (Pagel ve Barnes, 2001). Bu iki durum, normal uyku sırasında dönüşümlü biçimde birbirini izlemektedir (Abdülkadiroğlu ve diğerleri, 1997).

Genellikle uyanık olunan başlangıç döneminden sonra NREM uykusunun sırasıyla 1., 2., 3. dönemi oluşur. Uykunun başlamasından yaklaşık 90 dakika sonra ilk REM dönemi görülür. Uykunun başlangıcından ilk REM uykusunun sonuna kadar olan süre bir uyku siklusudur.

Bu siklus 90–120 dakika arasında değişir ve bir gecede 4-6 kez tekrarlanır. Uyku içinde dönemlere göre NREM payları sırasıyla 1. %2-5, 2. %45-55 ve 3. %20-25; REM payları ise %20-25 arasında değişkenlik gösterir (Pagel ve Barnes,. 2001).

Gece uykusunun uzunluğu pek çok etkene (yaş, genetik faktörler, alışkanlıklar) bağlıdır. NREM dönemlerinin süreleri yaşa göre değişkenlik gösterir. Yaşlılar erişkinlere göre daha fazla NREM 3. dönem uykusu uyurlar (Aydın ve Yetkin, 2008). NREM uykusu 3. dönemi olan derin uyku dönemi ise fiziksel dinlenmeyi sağlar. Bireyi bu dönemde uyandırmak oldukça zordur. NREM uykusunun 3. dönemi, yetişkinlerde hücre yenilenmesini ve onarımını hızlandırdığı düşünülmektedir. Uyku sırasında vücut ısısındaki düşme de özellikle NREM döneminde meydana gelir. Bu süreçte kalp hızı, solunum sayısı azalır ve düzenlidir (Norman ve Hayward, 2005).

Uykunun fonksiyonları

- Yenilenme (NREM’de vücut dokuları, REM’de beyin dokuları),
- Enerjiyi koruma,
- Yaşlanma sürecine direnç,
- İmmünolojik,
- Termoregülasyon,
- Korneal anoksinin nlenmesi,
- Nöronal bütünlüğün devamının sağlanması şeklindedir (ge ve Baykan, 2011).

Uykunun zellikleri

- Uyku süresi,
- Uyku periyodunun uzunluğu,
- Total uyku zamanı,
- Uykunun düzenliliği
- Uykunun kalitesidir (Aksu ve Erdoğan, 2017).

Uyku kalitesi

Uyku kalitesi klinik uygulamalar için ve konuyla ilgili araştırmalar için temel bir kavramdır. Uyku kalitesi, “kişinin kendini enerjik, aktif, yeni güne hazır hissetmesinin ölçüsüdür” ve çeşitli nitel, nicel yönleri kapsar. Bu kavram uyku süresi, uyuma zamanı, gece uyanma sayısını, uyku derinliğini içerir (Barichello ve diğerleri, 2009).

2.4.2. Diz ve kalça artroplastisi geçiren hastalarda uyku kalitesini etkileyen faktörler

Uyku temel bir insani ihtiyaçtır ve ciddi hastalıklar esnasında iyileşmenin kritik parçasıdır. (Bijwadia ve Ejaz, 2009). Birey, uyandıktan sonra kendini zinde, formda ve yeni bir güne başlamaya hazır hissediyorsa, kaliteli bir uyku uyumuş demektir. İyi bir uyku kalitesi, fiziksel ve psikolojik sağlığın iyi olması ile yakından ilişkilidir. Kötü uyku kalitesi ise çeşitli fiziksel ve psikolojik hastalıkların önemli bir belirtisi olabilir (Nasermoaddeli ve diğerleri, 2005). Uyku kalitesi kronik hastalığı olan ve hastaneye yatan hastalarda olumsuz etkilenebilmektedir.

Cerrahi girişimler, hasta için beklenmedik ve olumsuz bir yaşam tecrübesidir. Bu hastalar yoğun bir endişe ve korku hissetmektedirler (Yılmaz ve diğerleri, 2008). Cerrahi servisinde yatan hastaların; hastalıkla ilgili endişeleri, ağrı ve cerrahi girişim sonrası pozisyon kısıtlılığı gibi nedenlerle de uyku kalitelerinin düşük olduğu bilinmektedir (Önler ve Yılmaz, 2008). Yapılan çalışmalar hastaların ameliyat öncesi dönemde anksiyete nedeniyle %30,7’sinin uyku düzeninde değişiklik olduğu ve %59,6’sının ameliyat gecesi rahat uyuyamadığını, ameliyat sonrası dönemde ise hastaların ağrı nedeniyle %73’ünün uyku örüntüsünde bozulma olduğunu göstermektedir (Özşaker ve diğerleri, 2019; Aslan ve diğerleri, 2018).

Ortopedi hastaları üzerinde yapılan çalışmalarda, hastaların %38-70 oranında uyku yoksunluğu yaşadıklarını göstermektedir (Closs ve diğerleri, 1997; Yılmaz ve Gürlü, 2019). Uyku yoksunluğu, bağışıklık sisteminin zayıflamasına ve buna bağlı enfeksiyona yatkınlığa ve çeşitli psikolojik değişikliklere sebep olur. Bilindiği üzere uyku ve emosyonel durum yakın bir ilişki içerisinde. Bu nedenle uyku ameliyat sonrası dönemde hem fiziksel, hem emosyonel tam bir iyileşme sağlamak için önemlidir. Fakat ameliyat sonrası dönemde özellikle ilk 1 hafta uyku oldukça kalitesizdir ve ameliyat öncesi seviyesine ulaşması yaklaşık 2 ayı bulmaktadır (Closs, 1988; Cho ve diğerleri, 2013; Beattie ve diğerleri, 2015).

Diz ve kalça artroplastisi hasta için majör bir travmadır. Bu travmanın etkisiyle ağrı ve hareket kısıtlılığı gibi nedenlerle uyku problemleri artar. Büyüme, gelişme ve hücre yenilenmesi için temel olan bu aktivite, uyanıklık ve uyku ritminde düzenlilik gösterir. Özellikle büyük cerrahi girişim geçiren bireylerin iyileşme sürecinde önemli bir yeri olan bu aktivitenin; ameliyat sonrası dönemde yaşanan akut ağrı, kesin yatak istirahati, sürekli aynı pozisyonda yatma, antiembolik çorap kullanımı, yabancı ortamda bulunma, çevredeki gürültüler, odanın havasız olması, hastane ortamında bulunmaya bağlı olarak evde rutin uygulanan alışkanlıklarının uygulanamaması ve aktivite intoleransı, özbakım gereksinimlerini karşılayamama, iştah kaybı ve hastane yatış süresinin uzaması yüzünden artan sağlık giderleri benzeri sorunlar nedeniyle yaşanan anksiyete(kaygı) gibi olumsuz biyo-fizyolojik ve psikolojik nedenlerle uyku kalitesinin olumsuz yönde etkilendiği görülmektedir (Demir ve Erdil, 2013; Köse ve Demir, 2019; Yaban ve Karaöz, 2007; Büyükyılmaz ve diğerleri, 2011; Atar ve diğerleri, 2012; Maher ve diğerleri, 2012; Lindberg ve diğerleri, 2013; Radinovic ve diğerleri, 2014; Giang ve diğerleri, 2015; Yılmaz ve Gürler 2019). Uyku bozuklukları ayrıca iyileşmenin gecikmesine, kötü yaşam kalitesine ve artmış komplikasyon oranlarına da neden olmaktadır (Davidson ve diğerleri, 2002; Doğan ve diğerleri, 2005).

2.5. Diz ve Kalça Artroplastisi Ameliyatı Geçiren Hastalarda Uyku Kalitesinin Arttırılmasında Hemşirenin Rolü

Hastaların uyku gereksinimlerinin karşılanmasına etki eden etmenlerin saptanıp ortadan kaldırılması ve hastaların normal uyumasına yardım edecek etkili ve dinlendirici bir uyku ortamının sağlanması hemşirenin sorumluluğundadır (Akdemir, 2003; Önler ve Yılmaz, 2008).

Diz ve kalça artroplastisi ameliyatı sonrasında hastalarda sıklıkla uyku sorunu yaşanmaktadır. Hastaların çoğu aynı sorunu deneyimlese de, her bireyin uyku beklentisinin farklı olabileceği bilinmemiştir. Hemşire bakım verirken, bakım vereceği bireyin özel ve tek olduğunu göz önünde alarak hemşirelik bakımını planlar (Acaroğlu ve Şendir 2012). Artroplasti ameliyatı olan bireylerde uyku kalitesinin arttırılmasında hemşirenin rolü aşağıda hemşirelik süreci doğrultusunda ele alınmıştır.

- Tanıılama

Kalça ve diz artroplastisi ameliyatı geçiren hastaların tanılanmasında bireyin kendi ifadelerini içeren subjektif veriler ve uyku kalitesinin değerlendirilmesinde Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği'nden yararlanılabilmektedir. Hastalar özellikleri yönünden kapsamlı değerlendirilmeli, ameliyat öncesi ve sonrası dönemde uyku süreleri ve uyku alışkanlıkları ölçeğe uygun anket yöntemiyle izlenmelidir (Serhan ve diğerleri, 2014).

Hemşirelik tanıları

Uyku sorunu yaşayan artroplasti hastalarında ele alınacak hemşirelik tanıları şunlardır;

- Uyku örüntüsünde bozulma
- Akut ağrı
- Yorgunluk
- Konforda bozulma
- Düşme Riski (NANDA-I 2015-2017).

Planlama, uygulama ve değerlendirme

Artroplasti hastalarına özgü belirlenen hemşirelik tanıları doğrultusunda bakım sorunlarını çözüme ulaştırmak ve uyku kalitesini arttırmak için beklenen hasta sonuçları (amaç ve hedefler) belirlenir ve bireye özgü hemşirelik girişimleri planlanır. Beklenen hasta sonuçları için Hemşirelik sonuçları sınıflaması'ndan (Nursing Outcome Classification-NOC), girişimler için de Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması'ndan (Nursing Intervention Classification-NIC) yararlanılarak bakım planlanır (Erdemir ve diğerleri, 2017). Uykusuzluk hemşirelik tanısı ile ilgili artroplasti hastalarına özgü beklenen hasta sonuçları ve hemşirelik girişimleri Çizelge 2.1.'de yer almaktadır.

Çizelge 2.1. Uykusuzluk hemşirelik tanısı ile ilgili artroplastisi hastalarına özgü beklenen hasta sonuçları ve hemşirelik girişimleri

Hemşirelik Tanısı: “Uyku örüntüsünde bozulma”	
Beklenen Hasta Sonuçları	Hemşirelik Girişimleri
- Hasta; - Günde ortalama 7-8 saat uyuyacak - Uykuya dalma ve uykuyu sürdürmede güçlük yaşamadığını ifade edecek - Hasta uyku problemi yaşamadığını ifade edecek	- Hasta, uyku süresi, uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörler yönünden değerlendirilir. Bireyin uyku örüntüsünü kesintiye uğratan fiziksel (örn; uyku apnesi, hava yolu tıkanıklığı, ağrı, sık idrara çıkma) ve/veya psikolojik (korku veya anksiyete) durumlar değerlendirilir. - Hastanın kullandığı ilaçların uyku üzerine etkileri belirlenir. - Uykuyu geliştirmek için çevre (örn; ışık, ses, ısı, yatak) düzenlenir - Hastanın gün içinde uyuması azaltılır/önlenir. Gündüz uyku süresini azaltmak için, hastaya gün içinde uyanık olmayı teşvik eden aktiviteler planlanır. - Uyanıklıktan uykuya geçişi kolaylaştırmak için hasta ile bir “yatma zamanı rutini” oluşturulması için görüşülür. Hastanın alışageldiği yatma zamanı ile ilgili alışkanlığını uygun şekilde sürdürmesine yardımcı olunur. - Hasta ve yakınlarına düzenli uykunun iyileşme üzerine etkisi ile ilgili bilgi verilir. - Uyumadan önce hastanın ağrısı değerlendirilir ve tedavi protokolündeki analjezik etkili ilaçlar uygulanır. - Uyku öncesi ekstremiteler ile ilgili önerilen egzersizler yaptırılır. - Hastaya yatak içinde güvenli ve rahat edebileceği pozisyon verilir (kalça artroplastisi hastaları için bacak arası yastık kullanılması). - Hastanın uykuya geçişini kolaylaştıran ve engelleyen durumlar belirlenir, uykuyu bölen yiyecek ve içeceklerden kaçınması sağlanır. - Uykuya geçişi kolaylaştıracak hastaya uygun non-farmakolojik yöntemler (uygun pozisyon, egzersiz, ayak masajı (refleksoloji), müzik dinleme vb.) uygulanır.

(Erdemir, Kav ve Yılmaz, 2017; Demir ve Erdoğan, 2019; Köse ve Demir, 2019; Demir, 2010)

Bireye uygulanacak girişimler hakkında bilgi verilerek, bireyden gerekli izin alınmalıdır. Amaç/ beklenen hasta sonuçları, planlanan girişimler uygulanmadan önce tekrar değerlendirilmeli, bireyin mahremiyetine önem verilmeli, öncelikler belirlenerek planlanan girişimler uygulanmalıdır. Bireyin uygulamaya verdiği yanıtlar değerlendirilmeli ve kayıt altına alınmalıdır (Büyükyılmaz ve Aştı, 2009).

Değerlendirme aşamasında, hastanın bakımında belirlenen hasta sonuçlarının ulaşıp ulaşılmadığı değerlendirilir. Planlanan girişimlerin uygulanması sonrası, başlangıçta belirlenen amaç ve hedeflere ulaşma yolunda ilerleme olduğu belirlenirse planlanan girişimlerin uygulanmasına devam edilir. Amaç ve hedeflere ulaşamadığında, hasta yeniden tanılanır ve süreç tekrarlanır (Acaroğlu ve diğerleri, 2012).

Sonuç olarak, artroplastisi hastalarında uyku, emosyonel ve fiziksel tam bir iyileşme sağlamak yönünden önemlidir. Ortopedi ve travmatoloji hemşireleri hastalarını uyku durumları, uykuyu etkileyen faktörler, uyku alışkanlıkları, uyku süreleri ve uyku kaliteleri yönünden izlemeli ve etkin bakım, eğitim ve danışmanlık vermelidir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, kalça ve diz artroplastisi geçiren hastalarda uyku kalitesinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Şekli

Araştırma, kalça ve diz artroplastisi yapılan hastalarda uyku kalitesinin ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Zonguldak ilindeki T. C. Sağlık Bakanlığı Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Ortopedi Kliniğinde yapılmıştır. Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi, 1876 yılında hizmete açılmış olup, günümüzde 350 aktif yatak kapasitesi ile hizmet vermektedir. Hastanede görev yapan hemşireler 08:00-16:00, 16:00-08:00 ve 08:00:08:00 vardiyaları şeklinde çalışmaktadır. Araştırmanın yapıldığı Ortopedi Kliniği, hastanenin -1.katında bulunmaktadır. Ortopedi Kliniğine 1 Ocak – 20 Aralık 2017 tarihleri arasında toplam 261 diz artroplastisi (primer ve revizyon), 60 kalça artroplastisi (primer ve revizyon) ve 120 femur fraktürü ameliyatı (hemiartroplastisi, plak-vida vb.) yapılmıştır. Klinikte haftada ortalama 10 kalça/diz artroplastisi ameliyatı yapılmaktadır ve hastalar genellikle ameliyattan bir gün önce kliniğe yatırılmakta, herhangi bir sorun gelişmemesi durumunda da ameliyat sonrası 3. günde taburcu edilmektedir. Taburculuk aşamasında hastalara klinik hemşireleri ve hekimleri tarafından hasta ve yakınlarına ilaçlar, dikişlerin alınma zamanı, yapılacak egzersizler ve sağlık kontrollerinin zamanı ile ilgili hasta odasında sözel bilgilendirme yapılmakta, ayrıca hasta egzersizlerine yönelik eğitim materyali verilmektedir. Hastaların taburculuk sonrası kontrolleri Ortopedi Polikliniği'nde yapılmaktadır. Taburculuk sonrası dönemde hastalar iki günde bir pansuman için hastaneye gelmekte, dikişleri ise ameliyatın 15. gününde alınmaktadır.

3.4. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, araştırmanın yapıldığı 1 Nisan 2018-15 Nisan 2019 tarihleri arasında Zonguldak ilindeki Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde diz ve kalça artroplastisi ameliyatı olan hastalar oluşturmaktadır.

3.5. Araştırmanın Örnekleme

Araştırma örneklemine, Zonguldak ilindeki Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde diz ve kalça artroplastisi ameliyatı olan, 18 yaşından büyük, algılama güçlüğü ve zihinsel engeli olmayan, Türkçe anlayıp konuşabilen, araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden, ilk defa artroplastisi ameliyatı olan hastalar dahil edilmiştir. Telefonla izlemler sırasında farklı zamanlarda en az üç kez üst üste aranıp cevap vermeyen hastalar araştırma kapsamından çıkarılmıştır.

Araştırmacı, uygulama süresince diz ve kalça artroplastisi uygulanan 182 hasta ile görüşmüştür. Bu hastalardan 32'si, (22 TDA, 10 TKA) en az üç kez farklı zamanlarda üst üste aranıp cevap vermediğinden araştırma kapsamının dışında bırakılmıştır. Çalışmanın örneklemine 109 TDA ve 41 TKA olmak üzere 150 hasta dahil edilmiştir.

Örnekleme alınan hasta sayısının yeterli olup olmadığının belirlenmesi için NCSS PASS (Güç analizi istatistik yazılımı) 11 programı ile güç analizi yapılmıştır. Örneklem büyüklüğü, iki farklı zamandaki 150 hastaya ait "Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi" ortalama ve standart sapmaları dikkate alınarak hesaplanmıştır. "Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi" ortalamaları arasında 0,352 birimlik farkı saptamak için bağımlı örneklem t testi kullanılarak %99 güç elde edilmiştir. Bu güç seviyesine göre örneklem büyüklüğünün sayısı oldukça yeterli olduğu saptanmıştır. Sonuçlar Çizelge 3.1.'de detaylı olarak yer almaktadır.

Çizelge 3.1. Power analizi

Güç (Power)	N	Alfa	Beta	Ortalamalar arası fark	Standart Sapma	Etki büyüklüğü
0,99066	150	0,05	0,00934	0,9	2,5	0,352

(Machin, Campbell, Fayers ve Pinol, 1997; Zar, 1984)

3.6. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri Hasta Bilgi Formu, Uykuyu Değerlendirme Formu ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi kullanılarak toplanmıştır.

- *Hasta Bilgi Formu*, araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilmiştir (EK-1) (Atar ve diğerleri, 2012; Önler ve Yılmaz, 2008; Köse ve Demir, 2019). Form üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde hastaların sosyodemografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, yaşadığı yer, çalışma durumu, gelir düzeyi, sağlık güvencesi, birlikte yaşadığı bireyler) ilişkin 11, ikinci bölümde hastanın hastalığı ve ameliyatı ile ilgili özelliklerine (mevcut kronik hastalıkları, kullandığı ilaçlar, ameliyat tipi) ilişkin 13, üçüncü bölümde ise hastaların uyku alışkanlığı ve uykularını etkileyen faktörlere (ev ve hastane sürecindeki uyku alışkanlıkları ve uygulamaları) ilişkin 8 olmak üzere, toplam 32 soru yer almaktadır. Hasta Bilgi Formu, ameliyat öncesi kliniğe kabul aşamasında hastalara uygulanmıştır.
- “*Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi*” (PUKİ), Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilmiş, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise Ağargün ve arkadaşları tarafından 1996 yılında yapılmıştır (EK-2). Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.80 olarak belirlenmiştir. İndeks, son bir ay içerisindeki uyku kalitesi ve uyku bozukluğunun tipi ve şiddeti konusunda ayrıntılı bilgi sağlayan öz bildirime dayalı bir tarama ve değerlendirme testidir. Toplam 24 sorudan oluşan indeks ile 7 bileşene ilişkin skorlar elde edilmektedir. Bu bileşenler “öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu”dur. PUKİ’nin yedi bileşeni ve puanlanması aşağıdaki gibidir (Çizelge 3.2);
- **Bileşen 1 (Öznel Uyku Kalitesi):** Bileşen 1’in puanı indeksteki 6. sorunun puanlanması ile hesaplanır. Birey uyku kalitesini değerlendirirken çok iyi için 0, oldukça iyi için 1, oldukça kötü için 2, çok kötü için ise 3 puanlanır (Çizelge 3.2).
- **Bileşen 2 (Uyku Latensi):** Bileşen 2’nin puanı belirlenirken ilk olarak indeksteki soru 2 ve 5a’nın puanlaması hesaplanır (Çizelge 3.3, Çizelge 3.4). Sonrasında ise soru 2 ve 5a’nın puanları toplanarak hesaplanır (Çizelge 3.5).
- **Bileşen 3 (Uyku Süresi):** Bileşen 3’ün puanı 4. sorunun puanlamasıyla hesaplanır (Çizelge 3.6).
- **Bileşen 4 (Alışılmış Uyku Etkinliği):** Bileşen 4’ün puanı 1, 3 ve 4. soruların puanlarının toplanması ile hesaplanır. Soru 1’de incelenen yatma saati ile soru 3’te incelenen kalkma

saati arasındaki süre hesaplanır ve yatakta geçirilen süre bulunur. Soru 4'ün incelenmesi ile ise uyuma süresi hesaplanır. Bileşen 4 ise; total uyku süresi/yatakta geçirilen süre X100 formülü ile hesaplanır (Çizelge 3.7).

- **Bileşen 5 (Uyku Bozukluğu):** Bileşen 5'in hesaplanmasında ilk olarak 5b-j numaralı soruların puanlaması yapılır (Çizelge 3.8). Sonrasında 5b-5j puanları toplanır ve Çizelge 3.9'daki gibi hesaplanır.
- **Bileşen 6 (Uyku İlacı Kullanımı):** Bileşen 6'nın puanlanmasında 7. soru kullanılır (Çizelge 3.10).
- **Bileşen 7 (Gündüz İşlev Bozukluğu):** Bileşen 7'nin hesaplanmasında 8. (Çizelge 3.11) ve 9.(Çizelge 3.12) soruların puanları toplamı kullanılır (Çizelge 3.13).

Her bir bileşen 0-3 arasında sayısal olarak değerlendirilmektedir. Yedi bileşene ilişkin puanların toplamı toplam PUKİ puanını vermektedir. “Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi” toplam puanı 0-21 arasında değişmektedir. Toplam puanın 5'ten yüksek olması uyku kalitesinin kötü olduğu anlamına gelmektedir” (Deniz, 2014). İndeks, sağlıklı ve hasta bireylerin, ameliyat olan hastaların uyku kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla yaygın kullanılan bir ölçektir (Serhan ve diğerleri, 2014; Büyükyılmaz ve diğerleri, 2011; Kara, 1996). Bu araştırmada PUKİ, artroplasti ameliyatının hastaların uyku kalitesine etkisini belirlemek amacıyla ameliyat öncesi kliniğe kabulde (baseline) ve ameliyatın 4. haftasında uygulanmıştır.

Çizelge 3.2. PUKİ bileşenlerinin puanlama çizelgesi

PUKİ Bileşeni	Cevap	Puan
Bileşen 1	Çok iyi	0
	Oldukça iyi	1
	Oldukça kötü	2
	Çok kötü	3
Bileşen 2		
Soru 2	≤ 15 dakika	0
	16-30 dakika	1
	31-60 dakika	2
	> 60 dakika	3
Soru 5a	Hiç	0
	Haftada birden az	1
	Haftada bir veya 2 kez	2
	Haftada üç veya daha fazla	3
Soru 2 ve Soru 5a'nın toplamı	0	0
	1-2	1
	3-4	2
	5-6	3
Bileşen 3	> 7 saat	0
	6-7 saat	1
	5-6 saat	2
	< 5 saat	3

Çizelge 3.2. (devam) PUKİ bileşenlerinin puanlama çizelgesi

PUKİ Bileşeni	Cevap	Puan
Bileşen 4	Alışılmış Uyku Oranı	
	> %85	0
	%75-84	1
	%65-74	2
Bileşen 5	< %65	3
Soru 5b-5j	Hiç	0
	Haftada birden az	1
	Haftada bir veya iki kez	2
	Haftada üç veya daha fazla	3
Soru 5b ve Soru 5j'nin toplamı	0	0
	1-9	1
	10-18	2
	19-27	3
Bileşen 6	Hiç	0
	Haftada birden az	1
	Haftada bir veya iki kez	2
	Haftada üç veya daha fazla	3
Bileşen 7		
Soru 8	Hiç	0
	Haftada birden az	1
	Haftada bir veya iki kez	2
	Haftada üç veya daha fazla	3
Soru 9	Hiç problem oluşturmadı	0
	Yalnızca çok az bir problem oluşturdu	1
	Bir dereceye kadar problem oluşturdu	2
	Çok büyük bir problem oluşturdu	3
Soru 8 ve Soru 9'un toplamı	0	0
	1-2	1
	3-4	2
	5-6	3

(Ağargün ve diğerleri, 1996; Tekcan, 2018).

- *Uykuyu Değerlendirme Formu*, araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda iki bölüm olarak hazırlanmıştır (EK-3) (Önler ve Yılmaz, 2008; Atar ve diğerleri, 2012). Birinci bölüm, hastanede uykunun değerlendirilmesi ile ilgili olup, artroplasti sonrası hasta taburculuk öncesinde uygulanmıştır. Bu bölümde hastaların hastane ortamında uykusunu etkileyen faktörler (gürültü, hasta refakatçileri ve ziyaretçileri, odanın yatak, ısı, ışık, havalandırma gibi fiziksel koşulları, hastanın ağrı durumu, yapılan tedavi ve girişimlerin uygulama saatleri, teşhis, yapılacak uygulamalar konusunda bilgi eksikliği, ameliyat ve iyileşme sürecine bağlı kaygı gibi bireysel, sürekli aynı pozisyonda yatma, kahvaltı ve yemek saatleri, ilaç yan etkileri vb.) ile ilgili 36 soru yer almaktadır.

Formun ikinci bölümü, evde uykunun değerlendirilmesi ile ilgili olup, hastalara ameliyatın 2. ve 4. haftalarında telefonla uygulanmıştır. Bu bölümde hastaların evde uykusu ve etkileyen faktörleri (ziyaretçi sesleri, dislokasyon endişesi, iyileşme sürecine bağlı kaygı vb.) değerlendirmeye ilişkin 28 soru yer almaktadır. Formdaki soruların her biri 0-10 arasında

Sayısal Kıyaslama Ölçeği kullanılarak yanıtlanmaktadır. Literatürde, daha geniş bir değerlendirme aralığı sunması nedeniyle, 0-10 arasındaki yaygın olarak Sayısal Kıyaslama Ölçeği kullanılmıştır.

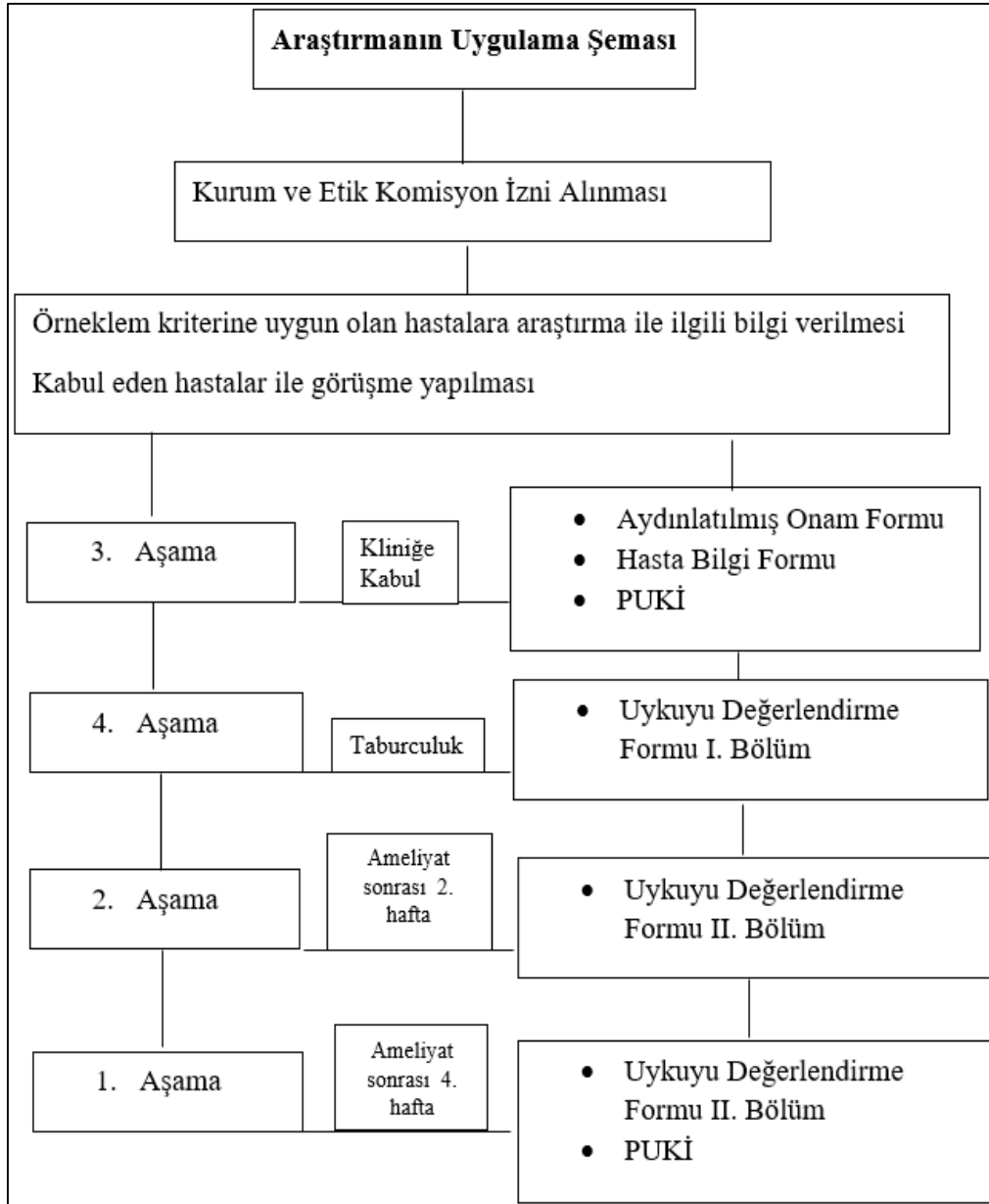
3.7. Araştırmanın Ön Uygulanması

Araştırmanın ön uygulaması veri toplama formlarının işlerliğini saptamak amacıyla 20-31 Mart 2018 tarihleri arasında Zonguldak Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği'nde kalça ve diz artroplastisi geçiren, örneklem özelliklerine uygun 8 hastaya yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda anket üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmadığından, ön uygulamadaki hastalar araştırmaya dahil edilmiştir.

3.8. Araştırmanın Uygulanması

Araştırma, gerekli izinler alındıktan sonra, 1 Nisan 2018-15 Nisan 2019 tarihleri arasında Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde kalça ve diz artroplastisi geçiren hastalarla kliniğe kabul aşamasında ve taburculukta (ameliyattan 3-5 gün sonra) yüz yüze, ameliyat sonrası 2. ve 4. haftalarda ise telefon ile görüşülerek uygulanmıştır. Araştırmanın verileri hasta hastaneye yattıktan sonra araştırma hakkında bilgi verilerek ve araştırmaya katılmayı kabul ettikten sonra toplanmıştır.

Araştırmanın verileri dört aşamada toplanmıştır. Uygulamanın birinci aşamasında, araştırmacı Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Ortopedi Kliniğinde kalça ve diz artroplastisi olmak üzere kliniğe yatan hastalarla kliniğe kabul döneminde yüz yüze görüşme ile Hasta Bilgi Formu ile PUKİ uygulanmıştır. İkinci aşamada, taburculuk sırasında hastalarla görüşülerek Uykuyu Değerlendirme Formunun I. Bölümü uygulanmış ve telefon takipleriyle ilgili hasta ve yakınlarına bilgi verilmiştir. Üçüncü ve dördüncü aşamalarda ise araştırmacı, ameliyatın 2. ve 4. haftalarında hastalarla telefon görüşmesi yaparak, Uykuyu Değerlendirme Formunun II. bölümünü, ameliyatın 4. Haftasında Uykuyu Değerlendirme Formunun II. bölümünü ve PUKİ'ni uygulamıştır. Araştırmadaki görüşmeler ortalama 15 dakika sürmüştür (Şekil 3.1.).



Şekil 3.1. Araştırmanın uygulama şeması

3.9. Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler IBM SPSS Statistics 23 programına aktarılarak değerlendirilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken sayısal değişkenler normal dağılıma uygunluk göstermemesi nedeniyle parametrik olmayan testlerden yararlanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımı (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, medyan, minimum, maksimum) verilmiştir. İki gruba sahip kategorik değişkenler arasındaki farkın incelenmesinde Mann Whitney U testinden, ikiden fazla gruba sahip kategorik değişkenler arasındaki farkın incelenmesinde Kruskal Wallis testinden, iki farklı zamandaki sayısal değişkenin zamana göre farklılıklarının

incelenmesinde Wilcoxon testinden, kategorik değişkenlerin zamana göre farklılıklarını incelemek için Mc Nemar testinden yararlanılmıştır. Ayrıca iki sayısal değişken arasındaki ilişkinin incelenmesinde Spearmann Korelasyon Katsayısından yararlanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde “ $p<0,05$ ” anlamlı olarak kabul edilmiştir.

3.10. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın uygulanmasına başlamadan önce Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu’ndan onay alınmıştır (Tarih: 11.03.2018-E.41709) (EK-4). Zonguldak Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi’nden yazılı izin alınmıştır (Tarih: 22.03.2018-Sayı:39330677-799) (EK-5). Araştırmanın uygulanması aşamasında hastalara (n=150) araştırmanın amacı açıklanarak sözlü ve yazılı onamları alınmıştır (EK-6). Araştırmacı, telefon izlemleri için uygun zaman dilimini, hastalarla birlikte hastanede yüz yüze yaptığı görüşmelerde belirlemiştir.

4. BULGULAR

Bu bölümde, kalça ve diz artroplastisi geçiren hastalarda uyku kalitesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı ve prospektif yapılan araştırmadan elde edilen bulgular sunulmuştur:

Çizelge 4.1. Hastaların sosyodemografik özellikleri (n:150)

Sosyodemografik Özellikler	n (%)
Yaş	
65 ≤	61(%40,7)
65 >	89 (%59,3)
Yaş Ortalaması ($\bar{X} \pm SS$)	68,5±8,8
Cinsiyet	
Kadın	107 (%71,3)
Erkek	43 (%28,7)
Medeni Durum	
Evli	111 (%74,0)
Bekar	39 (%26,0)
Eğitim düzeyi	
Okur yazar değil	45 (%30,0)
İlköğretim	87 (%58,0)
Lise	13 (%8,7)
Yüksekokul ve üzeri	5 (%3,3)
Yaşanılan Yer	
İl	4 (%2,7)
İlçe	65 (%43,3)
Köy-Kasaba	81 (%54,0)
BKİ	
Zayıf (18.5 kg/m ² 'nin altı)	8 (%5,3)
Normal (18.5-24.9 kg/m ²)	47 (%31,3)
Fazla Kilolu (25-29.9 kg/m ²)	46(%30,7)
I. Derece Obez (30-34.9 kg/m ²)	32 (%21,3)
II. Derece Obez (40 kg/m ² üzeri)	17 (%11,3)
BKİ ($\bar{X} \pm SS$)	32,8±5,4
Çalışma Durumu	
Çalışıyorum	7(%4,7)
Hastalığım nedeniyle şu anda çalışmıyorum	2(%1,3)
Çalışmıyorum	141 (%94,0)
Sigara içme alışkanlığı	
Var	13 (%8,7)
Yok	137 (%91,3)
Alkol alma alışkanlığı	
Var	1 (%0,7)
Yok	149(%99,3)

Çizelge 4.1’de araştırmaya katılan hastaların sosyodemografik özellikleri yer almaktadır. Çizelge incelendiğinde; çalışmaya katılan hastaların yarıdan fazlasının (%59,3) 65 yaşın üstünde ve yaş ortalamasının 68,5±8,8 (Min: 43; Maks: 84) olduğu belirlenmiştir. Hastaların çoğunluğu (%71,3) kadın, evli (%74,0) ve fazla kilolu ya da obez (%63,3) olup, yarıdan fazlası ilkokul mezunudur (%58,0). Araştırmaya katılan hastaların tamamına yakını (%97,3)

ilçede ya da köy-kasabada ikamet etmektedir. Araştırmaya katılan hastaların tamamına yakını çalışmamakta (%94,0), sigara içme (%91,3) ya da alkol alma (%99,3) alışkanlığı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.2. Hastaların ameliyat ve genel sağlık durumuna ilişkin özellikleri (n:150)

Klinik Özellikler	n (%)
Ameliyat Tipi	
Total Diz Artroplastisi	109 (%72,7)
Total Kalça Artroplastisi	41 (%27,3)
Kalça Artroplastisi Ameliyatı Olma Nedenleri* (n=41)	
Koksartroz	34 (%82,9)
Osteoporoz	7 (%17,1)
Osteoartrit	1 (%2,4)
Romatoid Artrit	1 (%2,4)
Femur Kırığı	5 (%12,2)
Doğuştan Kalça Çıkığı	2 (%4,9)
Diz Artroplastisi Ameliyatı Olma Nedenleri* (n=109)	
Gonartroz	102 (%93,6)
Osteoporoz	14 (%12,8)
Osteoartrit	2 (%1,8)
Romatoid Artrit	1 (%0,9)
Kronik Hastalık	
Var	114 (%76,0)
Yok	36 (%24,0)
Kronik Hastalıklar (n=114)*	
Hipertansiyon	64 (%56,1)
Osteoporoz	63 (%55,3)
Astım	25 (%16,7)
Guatr	22 (%14,7)
Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı	21 (%14,0)
Diabet	14 (%9,3)
Osteoartrit	12 (%8,0)
Kronik Böbrek Yetmezliği	10 (%6,7)
Romatoid Artrit	7 (%4,6)
İlaç Kullanma	
Evet	109 (%72,7)
Hayır	41 (%27,3)
Daha Önce Ameliyat Olma	
Evet	60 (%40,0)
Hayır	90 (%60,0)

*Birden fazla yanıt verildiğinden, n katlanmıştır.

Çizelge 4.2’de hastaların kalça ve diz artroplastisi ameliyatına ve genel sağlık durumuna ilişkin özelliklerine yer verilmiştir. Çizelge incelendiğinde; hastaların çoğunluğuna TDA (%72,7) ameliyatı yapıldığı görülmektedir. Araştırmada TKA’nde en sık uygulanma nedeni koksartroz (%82,9) iken, TDA’nde (%93,6) gonartroz olarak belirlenmiştir. Çizelgede belirtilmemekle birlikte; kalça ve diz artroplastisi ameliyatı için hastaların ortalama yatış süresi ameliyat öncesi dönemde $1,91 \pm 0,98$ gün (Min: 1, Maks: 4), ameliyat sonrası dönemde $3,77 \pm 0,95$ gün (Min: 2; Maks: 8), toplam yatış süresi $5,65 \pm 1,35$ gün (Min: 3; Maks: 11) olarak belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan hastaların çoğunluğunda kronik hastalık olduğu (%76,0) ve en çok görülen kronik hastalıkların hipertansiyon (%56,1) ve osteoporoz (%55,3) olduğu saptanmıştır. Hastaların %40,0'ının daha önce ameliyat deneyimi olup, çoğunluğu (%72,7) hastalıklarına yönelik ilaç kullanmaktadır.

Çizelge 4.3. Hastaların evde uyku alışkanlığı, uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerle ilgili özellikleri (n:150)

Uyku Sorunları ve Alışkanlıklar	n (%)
Evde Uyku Sorunu	
Var	82 (%54,7)
Yok	68 (%45,3)
Evde Yaşanan Uyku Sorunları (n=82)	
Uyandığında dinlenmiş hissetmeme	79 (%96,3)
Uykuya dalmada güçlük	55 (%67,1)
Uyku bozuklukları (uyurgezerlik, apne, horlama vb.)	32 (%39,0)
Sık sık uyanma	25(%30,5)
Hiç uyuyamama	18 (%22,0)
Sabah uyanmada güçlük	16 (%19,5)
Uyku Alışkanlığı	
Var	70 (%46,7)
Yok	80 (%53,3)
Uyku Alışkanlığına Yönelik Uygulanan Yöntemler (n=70)	
Televizyon izleme	56 (%80,0)
Kalkıp dolaşma	44 (%62,9)
Sohbet etme	25 (%35,7)
Müzik dinleme	17 (%24,3)
Kitap okuma	17(%24,3)
Ilık bir şeyler içme	17 (%24,3)
Sıcak duş alma	8 (%11,4)
Yatmadan Önce Çay Kahve Tüketimi	
Var	85 (%56,7)
Yok	65 (%43,3)

*Birden fazla yanıt verildiğinden, n katlanmıştır.

Çizelge 4.4'te hastaların evde uyku alışkanlığı, uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerine ilişkin özelliklere yer verilmiştir. Çizelge incelendiğinde; hastaların yarısının (%54,7) evde uyku sorunu yaşadığı, en sık görülen uyku sorunlarının kendini uyandığında dinlenmiş hissetmeme (%96,3), uykuya dalmada güçlük (%67,1) ve uyurgezerlik, apne, horlama vb uyku bozuklukları (%39,0) olduğu belirlenmiştir. Hastaların yaklaşık yarısında (%46,7) televizyon izleme (%80,0), kalkıp dolaşma (%62,9) ve sohbet etme (%35,7) şeklinde uyku alışkanlığı olduğu saptanmıştır. Çizelgede belirtilmemekle birlikte, hastalardan uyku alışkanlığı olanların sadece %55,7'sinin uyku alışkanlığını hastanede sürdürebildiği saptanmıştır. Hastaların yarıdan fazlasının (%56,7) yatmadan önce evde çay kahve tükettiği belirlenmiştir.

Çizelge 4.4. Ameliyat sonrası klinikte uykuyu etkileyen faktörlerin hastaları etkileme düzeyi ile ilgili puanların dağılımı (n:150)

Klinikte Uykuyu Etkileyen Faktörler	Etkileme Düzeyi ile İlgili Puanlar				
	$\bar{X}$	SS	Median	Min	Maks
Yatak ve yastık nedeniyle rahat edememe	1,2	1,8	0	0	8
Yatak takımlarının düzenli değiştirilmemesi	0,6	1,3	0	0	6
Odaya sık giriş çıkış yapılması	2,4	2,6	2	0	10
Odanın kalabalık olması	2,1	2,3	1	0	10
Odanın fazla sıcak olması	0,5	0,9	0	0	5
Odanın fazla soğuk olması	0,2	0,8	0	0	5
Odanın yetersiz havalandırılması	1,2	2,2	0	0	10
Odanın karanlık olması	0,4	1,0	0	0	6
Odanın aydınlık olması	0,8	1,9	0	0	10
Odada yalnız olma	1,0	1,8	0	0	7
Odada refakatçi bulunması	0,0	0,0	0	0	0
Hasta sesleri/hastaneye bağlı gürültülü ortam	2,6	2,6	3	0	10
Kahvaltı/yemek saatleri	2,3	2,0	2	0	7
Çok aç ya da tok olma	0,7	1,7	0	0	10
Vücuda takılı tıbbi araç gereç varlığı	4,2	2,6	5	0	10
Uyku saatinde tedavi bakım uygulamaları	2,2	2,3	1	0	10
Yabancı ortamda bulunmaya bağlı uyku saat değişikliği	4,4	2,8	5	0	10
Ameliyat sonrası ağrı düzeyi	8,1	1,4	8	5	10
Teşhis ve yapılacak uygulama konusunda bilgi eksikliği	1,7	2,1	1	0	10
Ameliyata bağlı kaygı/duygusal çökkünlük/korku	5,3	2,2	5	0	10
İyileşme sürecine bağlı korku	6,6	2,6	7	0	10
Günlük yaşam aktiviteleri veya işi düşünme	5,9	2,8	5	0	10
Uyku öncesi rutin uyku alışkanlıklarının uygulanamaması	1,1	1,6	0	0	7
Sürekli aynı pozisyonda yatma	6,9	2,1	7	3	10
Gündüz uyuklama	3,1	2,0	3	0	10
Öksürme	1,0	1,5	0	0	5
Solunum sıkıntısı	1,7	1,8	1	0	7
İlaçların yan etkileri	0,0	0,0	0	0	0
Çay kahve tüketimi	2,7	1,5	3	0	7
Sık tuvalet ihtiyacı	3,6	1,7	3	1	7
Günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik	7,1	2,0	7	3	10
Pozisyon botu kullanma (kalça artroplastisi hastaları)	7,4	1,7	7	3	10
Bacak arası yastık kullanma (kalça artroplastisi hastaları)	7,8	1,6	8	5	10
Antiembolik çorap kullanımı	3,7	2,5	3	0	10

Çizelge 4.4'te ameliyat sonrası klinikte uykuyu etkileyen faktörlerin hastaları etkileme düzeyi ile ilgili puanların dağılımı yer almaktadır. Çizelge incelendiğinde; hastaların artroplasti sonrası hastane ortamında uykularını en çok etkileyen faktörlerin sırasıyla; ağrı, bacak arası yastık kullanma ve pozisyon botu kullanma (kalça artroplasti ameliyatı geçiren hastalar için), günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, sürekli aynı pozisyonda yatma ve iyileşme sürecine bağlı korku olduğu belirlenmiştir. Çizelgede yer almamakla birlikte, hastaların ameliyat sonrası dönemde hastanedeki ortalama uyku süresi $1,9 \pm 0,6$ saat olarak belirlenmiştir. Hastaların tamamı ameliyat sonrası uyku alışkanlıklarının değiştiğini (%100,0) ve uykuya dalmada güçlük yaşadıklarını (%100,0), sadece %15,3'ünün uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissettiğini ifade etmişlerdir.

Çizelge 4.5. Ameliyat sonrası 2. ve 4. haftalarda uykuyu etkileyen faktörlerin hastaları etkileme düzeyi ile ilgili puanların dağılımı (n:150)

Uykuyu Etkileyen Faktörler	Etkileme Düzeyi ile İlgili Puanlar		İstatistiksel Analiz* Test değeri/p
	Ameliyat sonrası 2. Hafta	Ameliyat sonrası 4. Hafta	
	$\bar{X} \pm SS$ Median (Min, Maks)	$\bar{X} \pm SS$ Median (Min, Maks)	
Yatak ve yastık nedeniyle rahat edememe	0,1±0,6 0 (0,7)	0±0,2 0 (0,3)	-2,121 /,034
Kendi yatağında yatmama	0,3±1,3 0 (0,7)	0±0,2 0 (0,3)	-2,887 /,004
Ziyaretçilerin fazla olması	2,3±2,1 3 (0,5)	0,5±0,9 0 (0,3)	-7,668 /<,001
Evde kalabalık/gürültülü ortam	2,1±2,3 0 (0,6)	0,8±1,3 0 (0,6)	-6,008 /<,001
Odanın fazla sıcak olması	0,7±1,1 0 (0,3)	0,3±0,5 0 (0,2)	-4,115 /<,001
Odanın fazla soğuk olması	0,3±0,9 0 (0,3)	0,1±0,3 0 (0,1)	-2,779 /,005
Odanın yetersiz havalandırılması	1,3±1,7 0 (0,6)	0,2±0,6 0 (0,6)	-7,064 /<,001
Odanın karanlık olması	1,2±2,1 0 (0,5)	0,4±1,1 0 (0,4)	-4,062 /<,001
Odanın aydınlık olması	0,1±0,5 0 (0,5)	0,1±0,5 0 (0,5)	-1,213 /,225
Odada yalnız olma	2,9±3,7 0 (0,10)	0,9±2 0 (0,7)	-5,381 /<,001
Günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik	5,4±1,9 5 (3,10)	1,9±1,4 2 (0,5)	10,124 /<,001
Protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi	5,1±2,6 5 (0,10)	1,4±1,1 1 (0,5)	-9,893 /<,001
Uyku sırasında ameliyat yerine dokun(ul)abileceği korkusu	4,2±3,3 5 (0,10)	1,2±1,5 1 (0,5)	-8,094 /<,001
İyileşme sürecine bağlı kaygı	6,7±2,1 7 (2,10)	1,9±1,6 1 (0,7)	10,559 /<,001
Günlük yaşam aktiviteleri veya işi düşünme	6,8±2,6 5 (2,10)	2,1±1,9 2 (0,5)	10,243 /<,001
Uyku öncesi rutin alışkanlıkları uygulayamama	0,2±1 0 (0,5)	0±0,1 0 (0,1)	-3,115 /,002
Sürekli aynı pozisyonda yatma	3,8±1,9 3 (1,10)	0,7±1,2 0 (0,5)	-9,929 /<,001
Ameliyat olan uzuvda uyuşukluk, hissizlik, karıncalanma hissi	2,8±2,1 3 (0,10)	0,7±0,7 1 (0,5)	-8,754 /<,001
Gündüz uyuklama	1±1,4 1 (0,7)	0,6±0,7 0 (0,5)	-4,780 /<,001
Öksürme	0,9±1,5 0 (0,5)	0,8±1,4 0 (0,5)	-2,887 /,004
Solunum sıkıntısı	0,8±1,4 0 (0,5)	0,7±1,3 0 (0,5)	-3,531 /<,001
Çay kahve tüketimi	0,9±1,2 1 (0,5)	0,8±1 1 (0,5)	-3,207 /,001
Sık tuvalet ihtiyacı	2,6±1,5 3 (0,5)	0,9±1,1 1 (0,5)	-8,581 /<,001
Pozisyon botu kullanma (kalça artroplastisi hastaları)	0,2±0,6 0 (0,3)	0,1±0,5 0 (0,3)	-1,342 /,180
Bacak arası yastık kullanımı (kalça artroplastisi hastaları)	3,3±2 3 (0,7)	2,6±1,5 3 (0,6)	-2,772 /,006
Antiembolik çorap kullanma	1,8±1,7 1 (0,5)	1,2±1,3 1 (0,5)	-6,330 /<,001

*Wilcoxon testi

Çizelge 4.5'te ameliyat sonrası 2. ve 4. haftalarda uykuyu etkileyen faktörlerin hastaları etkileme düzeyi ile ilgili puanların dağılımı yer almaktadır. Çizelge incelendiğinde; ameliyat sonrası 2.haftada hastaların uykusunu en çok etkileyen faktörlerin sırasıyla günlük yaşam aktiviteleri veya işi düşünme, iyileşme sürecine bağlı kaygı, günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi ve uyku sırasında ameliyat yerine dokun(ul)abileceği korkusu olduğu görülmektedir. Çizelgede, aynı dönemde sürekli aynı pozisyonda yatmanın ve bacak arası yastık kullanımının (kalça artroplastisi hastaları için) da hastaların uykusunu etkilediği dikkati çekmektedir.

Çizelgede yer almamakla birlikte, hastaların evde ağrı şiddeti düzeyi ortalaması ameliyat sonrası 2. haftada $4,9 \pm 3,0$, 4. haftada $0,4 \pm 0,5$; evde uyku süresi ortalaması ameliyat sonrası 2. haftada $6,2 \pm 1,3$ saat, 4. haftada $7,2 \pm 0,9$ saat olarak belirlenmiştir. Uykuya dalmada güçlük oranı ameliyat sonrası 2. haftada %95,3 iken, 4. haftada %40,0'a inmiş, uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme düzeyi 10 puan üzerinden $6,6 \pm 1,6$ 'dan $6,7 \pm 2,0$ 'ye yükselmiştir.

Yapılan istatistiksel değerlendirmede; ameliyat sonrası 4. haftada odanın aydınlık olması ve pozisyon botu kullanma (kalça artroplastisi hastaları için) ile ilgili faktörlerin dışında, tüm uykuyu etkileyen faktörlerin etkileme düzeylerinde anlamlı azalma olduğu ($p < 0,05$) bulunmuştur.

Çizelge 4.6. Hastaların artroplastisi ameliyatı öncesi ve ameliyattan dört hafta sonra PUKİ puanları ve uyku kaliteleri (n:150)

PUKİ Puanları		n	%	Min	Max	Ort.±S.S.
Ameliyat öncesi	5 ve üzeri	61	40,7	1	4	$2,75 \pm 1,04$
	4 ve altı	89	59,3	5	19	$7,60 \pm 2,78$
	Genel	150	100,0	1	19	$5,63 \pm 3,27$
Ameliyattan 4. hafta sonra	5 ve üzeri	71	47,3	1	4	$2,68 \pm 1,07$
	4 ve altı	79	52,7	5	13	$6,59 \pm 1,76$
	Genel	150	100,0	1	13	$4,74 \pm 2,45$
İstatistiksel analiz* test değeri/p		$3,115 / p = ,078$				

*Mc Nemar testi

Çizelge 4.6'da hastaların artroplastisi ameliyatı öncesi ve ameliyattan dört hafta sonra PUKİ puanları ve uyku kaliteleri yer almaktadır. Çizelgedeki PUKİ puanları incelendiğinde; ameliyat öncesi hastaların %40,7'sinin, ameliyattan 4 hafta sonra %47,3'ünün PUKİ 5 ve üzeri puan aldığı ve uyku kalitelerinin kötü olduğu belirlenmiştir. Yapılan değerlendirmede,

ameliyat öncesi ve ameliyattan 4 hafta sonra 5 puan ve üzeri ile 4 puan ve altı alan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı ($p>0,005$) saptanmıştır.

Çizelge 4.7. Hastaların artroplasti ameliyatı öncesi ve ameliyattan 4 hafta sonra PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

PUKİ ve Bileşenleri	Ameliyat Öncesi	Ameliyat sonrası 4. Hafta	İstatistiksel Analiz*
	Ort±S.S Medyan (Min, Maks)	Ort±S.S Medyan (Min, Maks)	
PUKİ	5,6±3,3 5 (1,19)	4,7±2,5 5 (1,13)	-4,574 ,000
Öznel uyku kalitesi	1,5±0,8 1 (0,3)	1,1±0,7 1 (0,2)	-5,144 ,000
Uyku latensi	1±1 1 (0,3)	0,9±0,9 1 (0,3)	-1,450 ,147
Uyku süresi	0,4±0,6 0 (0,3)	0,4±0,5 0 (0,2)	-0,688 ,491
Alışılmış uyku	0,2±0,6 0 (0,3)	0,2±0,4 0 (0,2)	-1,475 ,140
Uyku bozukluğu	1,1±0,4 1 (0,2)	1±0,2 1 (0,2)	-3,674 ,000
Uyku ilacı kullanımı	0,5±1,1 0 (0,3)	0,4±1 0 (0,3)	-1,265 ,206
Gündüz işlev bozukluğu	0,9±0,9 1 (0,3)	0,7±0,7 1 (0,3)	-3,300 ,001

*Wilcoxon testi

Çizelge 4.7’de hastaların artroplasti ameliyatı öncesi ve ameliyattan 4 hafta sonra PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımına yer verilmiştir. Hastaların artroplasti öncesi son bir ay içindeki uyku kalitesi ile ilgili puanları incelendiğinde; PUKİ puan ortalamasının 5’ten yüksek olduğu (5,6±3,3), bileşenlere ait en yüksek puan ortalamalarının sırasıyla öznel uyku kalitesi, uyku bozukluğu, uyku latensi ve gündüz işlev bozukluğu ile ilgili olduğu görülmektedir.

Hastaların artroplastiden bir ay sonraki uyku kalitesi ile ilgili puanları incelendiğinde; PUKİ puan ortalamasının 4,7±2,5’a düştüğü, alışılmış uyku bileşeni dışındaki tüm bileşenlerin puan ortalamalarının azaldığı saptanmıştır.

Hastaların PUKİ puanları ile ilgili puanlarının zaman içindeki değişimine bakıldığında; ameliyat sonrası 4.haftada PUKİ ve öznel uyku kalitesi, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu bileşenleriyle ilgili puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı azalma ($p<0,05$) olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.8. Hastaların bazı sosyodemografik özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

42

Özellikler	Ölçüm zamanı	Özel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Ahışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Medeni durum									
Evli	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 0,9±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,6	1 1,1±0,4	0 0,4±1	1 0,9±0,9	5 5,3±3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,3±0,8	1 0,7±0,7	4 4,4±2,2
Bekar	Ameliyat öncesi	2 1,6±0,8	1 1,2±1,1	0 0,4±0,7	0 0,3±0,7	1 1,2±0,5	0 0,8±1,4	1 1±0,9	6 6,6±3,9
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,3±0,7	1 1,1±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,3	0 0,9±1,4	1 0,8±0,7	6 5,6±2,9
İstatistiksel Analiz* test değeri/p	Ameliyat öncesi	1,378 /,168	1,067 /,286	0,028 /,978	0,400 /,689	1,619 /,106	2,409 /,016	1,097 /,273	1,849 /,064
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1,952 /,051	0,965 /,335	0,130 /,896	-0,224 /,823	-0,022 /,982	2,885 /,004	1,286 /,198	2,284 /,022
BKİ									
Zayıf	Ameliyat öncesi	1 1,1±0,8	0 0,9±1,2	0 0,4±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0	0 0,8±1,4	0,5 0,6±0,7	4,5 4,9±2,4
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 0,8±0,7	0,5 0,8±0,9	0 0,3±0,5	0 0±0	1 1±0	0 0,8±1,4	0 0,3±0,5	4 3,8±1,7
Normal	Ameliyat öncesi	2 1,6±0,7	1 1,1±1,1	0 0,5±0,7	0 0,4±0,8	1 1,1±0,4	0 0,6±1,2	1 1,1±0,9	5 6,4±3,5
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,3±0,6	1 1±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,5	1 1±0,1	0 0,5±1,1	1 0,7±0,6	5 5,1±2,3
Fazla kilolu	Ameliyat öncesi	1 1,3±0,8	0,5 1±1,1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,7	1 1,2±0,4	0 0,5±1,1	1 0,8±0,9	5 5,3±3,5
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,3±0,5	0 0,1±0,3	1 1±0,3	0 0,5±1,1	0,5 0,6±0,7	4 4,5±2,6
1.derece obez	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,9	1 0,9±0,9	0 0,3±0,5	0 0,1±0,4	1 1,1±0,5	0 0,2±0,7	1 0,8±0,7	5 4,8±2,6
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	1 0,8±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,3	0 0,1±0,6	1 0,8±0,7	4 4,5±2,6
2.derece obez	Ameliyat öncesi	2 1,7±0,7	1 1,1±1	0 0,4±0,5	0 0,1±0,3	1 1,1±0,3	0 0,7±1,3	1 1,1±0,9	6 6,1±3,1
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,4±0,6	1 0,9±0,8	0 0,4±0,6	0 0,1±0,3	1 1,1±0,2	0 0,5±1	1 1,1±0,6	5 5,4±2,6
İstatistiksel Analiz** test değeri/p	Ameliyat öncesi	6,120 /,190	1,662 /,798	1,393 /,845	4,913 /,296	2,028 /,731	3,805 /,433	4,026 /,402	5,735 /,220
	Ameliyat sonrası 4. hafta	7,847 /,097	1,137 /,888	2,502 /,644	2,588 /,629	0,506 /,973	3,758 /,440	11,729 /,019	5,784 /,216

* Mann Whitney U testi, ** Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

Çizelge 4.8. (devam) Hastaların bazı sosyodemografik özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Özel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Sigara içme alışkanlığı									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,2±0,8	1 1,1±1	0 0,5±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,4	0 0±0	0 0,5±0,7	5 4,3±2,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,6	2 1,4±1,1	0 0,5±0,5	0 0,4±0,7	1 1±0	0 0±0	0 0,6±0,9	5 5,1±2,8
Yok	Ameliyat öncesi	2 1,5±0,8	1 1±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,6	1 1,2±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,8±3,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,2	0 0,5±1	1 0,7±0,6	5 4,7±2,4
İstatistiksel Analiz* test değeri/p	Ameliyat öncesi	1,603 /,109	-0,297 /,767	-0,640 /,522	0,136 /,892	1,343 /,179	1,641 /,101	1,981 /,048	1,455 /,146
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-0,485 /,627	-1,672 /,095	-0,660 /,509	-1,865 /,062	0,446 /,656	1,676 /,094	0,808 /,419	-0,394 /,694

* Mann Whitney U testi, ** Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

Çizelge 4.8’de hastaların bazı sosyodemografik özelliklerine göre artroplastisi öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı yer almaktadır. Çizelge incelendiğinde; ameliyat öncesi dönemde evli ve bekar hastaların PUKİ puan ortancalarının 5’ten fazla olduğu, ameliyat sonrası 4. haftada PUKİ puan ortancalarının azaldığı, ancak bekar olan hastaların halen uyku kalitesinin biraz iyileşme göstermekle birlikte, halen kötü olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede; ameliyat sonrası 4.haftada bekar olan hastaların PUKİ ve uyku ilacı kullanımı bileşeni puan ortancalarının evli olanlara göre daha yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) bulunmuştur.

Hastalardan BKİ 2. derece obez olanların ameliyat sonrası 4. haftadaki gündüz işlev bozukluğu bileşeni puan ortancası BKİ zayıf olanların ortancasından anlamlı derecede daha yüksek ($p<0,05$) bulunmuştur. Sigara içmeyenlerin ameliyat sonrası 4. haftada gündüz işlev bozukluğu bileşeni puan ortancası sigara içenlere oranla anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$).

Hastaların PUKİ ve bileşenlerine ait puanlarının dağılımı ile yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, yaşanılan yer ve çalışma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Ek Çizelge 1).

Çizelge 4.9. Hastaların bazı ameliyat ve klinik özelliklerine göre artroplastisi öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Özel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Ameliyatın tipi									
TKA	Ameliyat öncesi	2 1,6±0,8	2 1,3±1	0 0,3±0,6	0 0,2±0,7	1 1,2±0,5	0 0,9±1,4	1 1±1	7 6,6±3,6
	Ameliyat sonrası 4. Hafta	1 1,4±0,7	1 1,3±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,6	1 1±0,2	0 0,9±1,4	1 0,9±0,7	6 6,1±2,7
TDA	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	0 0,9±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,6	1 1,1±0,3	0 0,3±0,9	1 0,9±0,8	5 5,3±3,1
	Ameliyat sonrası 4. Hafta	1 1±0,7	0 0,8±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,3	1 1±0,2	0 0,2±0,8	1 0,6±0,6	4 4,2±2,1
İstatistiksel analiz* Test değeri/p	Ameliyat öncesi	-1,166 /,244	-2,306 /,021	1,116 /,264	0,195 /,845	-0,572 /,568	-2,709 /,007	-0,810 /,418	-2,227 /,026
	Ameliyat sonrası 4. Hafta	-2,646 /,008	-2,887 /,004	-0,595 /,552	-0,809 /,418	-0,715 /,475	-3,185 /,001	-1,577 /,115	-3,889 /,000
Kronik hastalık									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,5±0,8	1 1±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,6	1 1,2±0,4	0 0,6±1,2	1 0,9±0,9	5 5,7±3,4
	Ameliyat sonrası 4. Hafta	1 1,2±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,3	0 0,6±1,1	1 0,7±0,7	5 4,9±2,5
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1,1±1,1	0 0,4±0,6	0 0,3±0,6	1 1,1±0,3	0 0±0	1 0,9±0,8	5 5,3±2,8
	Ameliyat sonrası 4. Hafta	1 1±0,7	1 1,1±1	0 0,4±0,5	0 0,3±0,6	1 1±0	0 0±0	1 0,6±0,6	4 4,4±2,2
İstatistiksel analiz* Test değeri/p	Ameliyat öncesi	-0,260 /,795	0,820 /,412	0,691 /,490	2,093 /,036	-1,589 /,112	-2,994 /,003	0,085 /,933	-0,491 /,623
	Ameliyat sonrası 4. Hafta	-1,056 /,291	0,850 /,395	0,965 /,335	1,152 /,249	-0,814 /,416	-3,058 /,002	-0,801 /,423	-1,021 /,307
	Ameliyat sonrası 4. Hafta	-1,368 /,171	-1,520 /,129	-1,759 /,079	0,741 /,458	-1,419 /,156	-0,944 /,345	-0,224 /,823	-1,787 /,074

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Çizelge 4.9. (devam) Hastaların bazı ameliyat ve klinik özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Özel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
İlaç kullanma									
Evet	Ameliyat öncesi	1 1,5±0,8	1 1±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,6	1 1,2±0,4	0 0,7±1,2	1 0,9±0,9	5 5,8±3,5
	Ameliyat sonrası 4. Hafta	1 1,2±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,3	0 0,6±1,1	1 0,7±0,7	5 5±2,5
Hayır	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,7	1 1±1,1	0 0,4±0,5	0 0,3±0,6	1 1±0,3	0 0±0	1 0,9±0,8	5 5±2,7
	Ameliyat sonrası 4. Hafta	1 1±0,7	1 1±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,5	1 1±0,2	0 0±0	1 0,6±0,6	4 4,1±2,2
İstatistiksel analiz* Test değeri/p	Ameliyat öncesi	-0,331 /,740	0,068 /,946	0,339 /,735	1,609 /,108	-1,876 /,061	-3,267 /,001	-0,193 /,847	-1,171 /,242
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-1,439 /,150	0,313 /,754	0,221 /,825	0,736 /,462	-1,668 /,095	-3,338 /,001	-1,177 /,239	-1,903 /,057
Daha önce ameliyat olma									
Evet	Ameliyat öncesi	2 1,6±0,8	1 1,2±1,1	0 0,5±0,7	0 0,3±0,7	1 1,3±0,4	0 0,5±1,1	1 1,1±0,9	6 6,4±3,8
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	1 0,9±0,9	0 0,5±0,5	0 0,1±0,3	1 1,1±0,3	0 0,4±0,9	1 0,8±0,7	5 4,9±2,6
Hayır	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 0,9±1	0 0,3±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,3	0 0,5±1,1	1 0,8±0,8	4,5 5,1±2,8
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,3±0,5	0 0,2±0,5	1 1±0,2	0 0,5±1,1	1 0,6±0,6	4,5 4,6±2,4
İstatistiksel analiz* Test değeri/p	Ameliyat öncesi	-1,564 /,118	-1,615 /,106	-2,177 /,029	-1,075 /,282	-3,062 /,002	0,272 /,786	-2,341 /,019	-2,219 /,026
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-0,464 /,642	-0,006 /,995	-1,983 /,047	0,268 /,789	-1,025 /,305	0,507 /,612	-1,084 /,279	-0,474 /,636

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Çizelge 4.9’da hastaların bazı ameliyat ve klinik özelliklerine göre artroplastisi öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı yer almaktadır. Total kalça artroplastisi ameliyatı olan hastaların ameliyattan önce uyku latensi, uyku ilacı kullanımı ve PUKİ puan ortancaları TDA ameliyatı olanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$). Total kalça ameliyatı olanların ameliyattan sonra öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku ilacı kullanımı ve PUKİ puan ortancaları TDA ameliyatı olanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$).

Kronik hastalığı olmayanların ameliyattan önce alışılmış uyku ortancası bileşeni puan ortancası kronik hastalığı olanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$). Kronik hastalığı olanların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası uyku ilacı kullanımı bileşeni puan ortancası kronik hastalığı olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$).

Çizelgede yer almamakla birlikte, yapılan istatistiksel değerlendirmede; osteoporozu olanlarda ameliyat öncesi ve sonrası uyku ilacı kullanımı puan ortancalarının, astımı olanlarda ameliyat öncesi ve sonrası öznel uyku kalitesi, uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puan ortancalarının bu hastalıkları olmayanlara oranla anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olanlarda ameliyat sonrası öznel uyku kalitesi puan ortancası, kronik böbrek yetmezliği olanlarda ameliyat öncesi öznel uyku kalitesi, uyku bozukluğu ve PUKİ puan ortancaları ile ameliyat sonrası öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, uyku bozukluğu ve PUKİ puan ortancaları, bu hastalıkları olmayanlara oranla anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Guatr olan hastaların ameliyat öncesi uyku bozukluğu puan ortancası guatrı olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$). Diabet, hipertansiyon ve osteoartrit hastalığı olma durumları ile PUKİ ve bileşenlerine ait puan arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Ek Çizelge 2).

Kronik hastalıkları nedeniyle sürekli ilaç kullanan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası uyku ilacı kullanımı puan ortancası, ilaç kullanmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$). Daha önce ameliyat olanların ameliyat öncesi uyku süresi, uyku bozukluğu, durumu, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puan ortancaları, daha önce ameliyat olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$).

Çizelge 4.10. Hastaların evde uyku alışkanlığı, uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerle ilgili özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Özel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Evde uyku sorunu									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,7±0,8	2 1,7±0,8	0,5 0,6±0,6	0 0,4±0,8	1 1,2±0,4	0 0,5±1,1	1 1,2±0,9	7 7,2±3,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	2 1,5±0,8	0,5 0,5±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,8±0,6	6 5,7±2,1
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,2±0,7	0 0,2±0,5	0 0,2±0,4	0 0,1±0,3	1 1,1±0,3	0 0,4±1,1	0 0,6±0,7	3,5 3,7±2,1
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1±0,7	0 0,3±0,6	0 0,2±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,3	0 0,4±1	0 0,6±0,7	3 3,6±2,3
İstatistiksel analiz* Test değeri/p	Ameliyat öncesi	-4,318 /,000	-9,009 /,000	-3,808 /,000	-2,658 /,008	-2,110 /,035	-0,392 /,695	-4,462 /,000	-7,102 /,000
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-2,161 /,031	-8,143 /,000	-3,411 /,001	-0,724 /,469	-0,562 /,574	-0,099 /,921	-2,675 /,007	-5,696 /,000
Uyku alışkanlığı									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	2 1,3±1	0 0,5±0,6	0 0,3±0,7	1 1,2±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,9±3,5
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 1,1±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1,1±0,2	0 0,4±0,9	1 0,7±0,7	5 4,8±2,6
Yok	Ameliyat öncesi	2 1,5±0,8	0 0,8±1	0 0,3±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 1±0,9	5 5,4±3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	0 0,8±0,9	0 0,3±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,5±1,1	1 0,7±0,6	5 4,7±2,3
İstatistiksel analiz* Test değeri/p	Ameliyat öncesi	1,366 /,172	-3,145 /,002	-1,551 /,121	-1,310 /,190	-0,252 /,801	0,089 /,929	0,756 /,450	-0,767 /,443
	Ameliyat sonrası 4. hafta	0,780 /,436	-1,809 /,070	-1,025 /,305	-0,066 /,948	-1,510 /,131	0,390 /,697	0,232 /,817	-0,291 /,771
Hastanede uyku alışkanlıkları sürdürme									
Evet	Ameliyat öncesi	2 1,5±0,7	1 1,1±1,1	1 0,6±0,6	0 0,4±0,8	1 1,2±0,4	0 0,4±1	1 1±0,9	6 6,2±3,5
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,6	1 0,8±0,8	0 0,5±0,6	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,3±0,8	1 0,8±0,6	5 4,7±2,3
Hayır	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1±1	0 0,3±0,6	0 0,2±0,5	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,4±3,2
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,3±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,5±1,1	1 0,6±0,7	5 4,7±2,5
İstatistiksel analiz* Test değeri/p	Ameliyat öncesi	-0,779 /,436	-0,656 /,512	-2,485 /,013	-1,429 /,153	-1,064 /,287	0,628 /,530	-1,079 /,281	-1,121 /,262
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-0,104 /,917	0,489 /,625	-1,414 /,157	-0,224 /,823	1,651 /,099	0,811 /,418	-1,893 /,058	-0,032 /,974
	Ameliyat sonrası 4. hafta	0,985 /,325	-1,445 /,148	-1,028 /,304	-0,066 /,947	-1,227 /,220	-0,867 /,386	0,029 /,976	-0,769 /,442

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Çizelge 4.10. (devam) Hastaların evde uyku alışkanlığı, uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerle ilgili özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Öznel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Ahşılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Yatmadan önce çay kahve tüketimi									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,5±0,8	1 1,1±1,1	0 0,4±0,6	0 0,3±0,7	1 1,1±0,4	0 0,6±1,2	1 1±0,9	5 6,1±3,6
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 1±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,5±1,1	1 0,7±0,7	5 4,9±2,7
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,7	1 0,9±0,9	0 0,3±0,5	0 0,1±0,4	1 1,2±0,4	0 0,4±1	1 0,8±0,8	5 5±2,6
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,6	1 0,8±0,8	0 0,3±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,3	0 0,3±0,9	1 0,7±0,6	4 4,5±2
İstatistiksel analiz* Test değeri/p	Ameliyat öncesi	-0,779 /,436	-1,209 /,227	-0,819 /,413	-1,604 /,109	0,208 /,835	-1,075 /,282	-1,331 /,183	-1,610 /,107
	Ameliyat sonrası 4. hafta	0,985 /,325	-1,445 /,148	-1,028 /,304	-0,066 /,947	-1,227 /,220	-0,867 /,386	0,029 /,976	-0,769 /,442

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Çizelge 4.10'da hastaların evde uyku alışkanlığı, uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerle ilgili özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı yer almaktadır. Çizelge incelendiğinde; hastaneye yatmadan önce evde uyku sorunu olan hastaların ameliyat öncesi öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku, uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puan ortancalarının uyku sorunu olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Çizelgede ayrıca hastaneye yatmadan önce evde uyku sorunu olanların ameliyat sonrası 4.haftada öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puan ortancalarının uyku sorunu olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

Uyumadan önce uykuya dalmak için alışkanlığı olanların ameliyat öncesi uyku latensi puan ortancası uyku alışkanlığı olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$). Hastanede uyku alışkanlıklarını sürdürenlerin ameliyat öncesi uyku süresi puan ortancası, sürdürmeyenlere göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$). Yapılan istatistiksel değerlendirmede, evde hiç uyuyamama, uykuya dalmada güçlük, sık sık uyanma, sabah uyanmada güçlük, uyku bozuklukları, uyandığında dinlenmiş hissetmeme sorunu olanlarda PUKİ ve bileşenlerine ait bazı puanların anlamlı derecede daha yüksek olduğu ($p<0,05$) bulunmuştur (Ek Çizelge 3). Çalışmada ayrıca, uyku alışkanlığı olarak kalkıp dolaşma, televizyon seyretme, sohbet etme ve ılık birşeyler içme yöntemlerini kullananların PUKİ ve bileşenlerine ait bazı puanların anlamlı derecede daha yüksek olduğu ($p<0,05$) bulunmuştur (Ek Çizelge 3).

Çizelge 4.11. Evde 2. ve 4. haftalarda uykuyu etkileyen faktörlerin etkileme düzeyleri ile evde ağrı düzeyi, uyku süresi ve uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme düzeyleri arasındaki korelasyonlar (n=150)

Evde Uykuyu Etkileyen Faktörler		Evde ağrı düzeyi		Evde uyku süresi		Evde uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme	
		r	p	r	P	r	P
Yatak ve yastık nedeniyle rahat edememe	2.hafta	-0,061	0,455	-0,031	0,703	-,189*	0,021
	4.hafta	0,102	0,214	-0,133	0,106	-0,075	0,359
Kendi yatağında yatmama	2.hafta	0,027	0,747	-,226**	0,005	-,257**	0,002
	4.hafta	0,102	0,214	-0,133	0,106	-0,075	0,359
Ziyaretçilerin fazla olması	2.hafta	-0,008	0,925	-0,082	0,317	0,046	0,575
	4.hafta	-,426**	0,000	0,149	0,069	-0,027	0,745
Evde kalabalık/gürültülü ortam	2.hafta	0,013	0,877	-0,022	0,792	0,138	0,091
	4.hafta	-,381**	0,000	0,099	0,228	-0,036	0,666
Odanın fazla sıcak olması	2.hafta	0,021	0,797	-0,013	0,876	0,099	0,227
	4.hafta	0,035	0,674	,271**	0,001	-0,044	0,591
Odanın fazla soğuk olması	2.hafta	0,005	0,948	-0,080	0,329	-,326**	0,000
	4.hafta	,367**	0,000	-0,064	0,434	0,137	0,095
Odanın yetersiz havalandırılması	2.hafta	-0,014	0,865	-0,126	0,125	-,285**	0,000
	4.hafta	0,096	0,242	,426**	0,000	-0,043	0,605
Odanın karanlık olması	2.hafta	-0,031	0,705	0,033	0,693	-0,040	0,631
	4.hafta	,515**	0,000	-,348**	0,000	0,124	0,129
Odanın aydınlık olması	2.hafta	-0,021	0,798	0,000	0,997	0,052	0,525
	4.hafta	-0,076	0,354	-,339**	0,000	-0,051	0,532
Odada yalnız olma	2.hafta	-0,011	0,895	-0,092	0,261	-0,141	0,086
	4.hafta	,378**	0,000	-,322**	0,000	0,066	0,424
Günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik	2.hafta	-0,041	0,614	-,230**	0,005	-0,091	0,268
	4.hafta	,203*	0,013	-,251**	0,002	0,051	0,534
Protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi	2.hafta	-0,048	0,562	-,166*	0,042	0,013	0,879
	4.hafta	,446**	0,000	-,463**	0,000	-0,010	0,902
Uyku sırasında ameliyat yerine dokun(ul)abileceği korkusu	2.hafta	-0,046	0,577	-0,051	0,533	0,013	0,874
	4.hafta	,381**	0,000	0,031	0,702	-0,043	0,604
İyileşme sürecine bağlı kaygı	2.hafta	-0,017	0,839	-0,005	0,951	0,069	0,405
	4.hafta	0,045	0,583	0,094	0,251	-0,034	0,681
Günlük yaşam aktiviteleri veya işi düşünme	2.hafta	-0,075	0,364	0,036	0,665	0,122	0,137
	4.hafta	0,038	0,641	0,137	0,094	-0,138	0,092
Uyku öncesi rutin alışkanlıkları uygulayamama	2.hafta	-0,120	0,144	-,161*	0,049	-0,015	0,856
	4.hafta	0,102	0,214	-0,133	0,106	-0,075	0,359
Sürekli aynı pozisyonda yatma	2.hafta	-0,015	0,854	-0,037	0,651	-0,091	0,268
	4.hafta	,673**	0,000	-,198*	0,015	0,054	0,512
Ameliyat olan uzuvda uyuşukluk, hissizlik, karıncalanma hissi	2.hafta	-0,098	0,232	-0,072	0,384	-0,158	0,054
	4.hafta	,487**	0,000	-0,060	0,466	-0,066	0,423
Gündüz uyuklama	2.hafta	-,182*	0,026	-0,010	0,900	-0,029	0,727
	4.hafta	0,028	0,731	-0,003	0,967	-,600**	0,000
Öksürme	2.hafta	-0,151	0,065	-,178*	0,029	-0,003	0,970
	4.hafta	0,098	0,233	-0,146	0,075	-,369**	0,000
Solunum sıkıntısı	2.hafta	-0,091	0,266	-,183*	0,025	0,069	0,403
	4.hafta	0,111	0,177	-0,130	0,113	-,358**	0,000
Çay kahve tüketimi	2.hafta	0,010	0,899	0,028	0,735	-0,062	0,448
	4.hafta	0,031	0,708	0,003	0,970	0,030	0,716
Sık tuvalet ihtiyacı	2.hafta	-0,140	0,087	-0,121	0,140	-,246**	0,002
	4.hafta	0,159	0,052	-0,155	0,059	-0,103	0,212
Pozisyon botu kullanma (tkp için)	2.hafta	-0,001	0,993	-0,299	0,055	-0,179	0,256
	4.hafta	0,005	0,974	-0,033	0,836	0,272	0,085
Bacak arası yastık kullanımı (tkp için)	2.hafta	-0,260	0,096	0,200	0,204	0,223	0,155
	4.hafta	-0,170	0,289	0,166	0,300	0,039	0,808
Antiembolik çorap kullanma	2.hafta	-0,101	0,218	-0,051	0,536	-0,069	0,401
	4.hafta	-0,050	0,546	0,061	0,459	-0,141	0,086

*Spearman korelasyon testi kullanılmıştır.

Çizelge 4.11. Evde 2. ve 4. haftalarda uykuyu etkileyen faktörlerin etkileme düzeyleri ile evde ağrı düzeyi, uyku süresi ve uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme düzeyleri arasındaki korelasyonlar yer almaktadır. Uykuyu etkileyen faktörlerin etkileme düzeyleri ile aynı dönemdeki evde ağrı düzeyi arasındaki korelasyonlar incelendiğinde; ameliyat sonrası 2. haftada gündüz uyuklama ile ağrı düzeyi arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Ameliyat sonrası 4. haftada ise; evde ağrı düzeyi ile ziyaretçilerin fazla olması, evde kalabalık/gürültülü ortam puanları arasında negatif yönde, odanın fazla soğuk olması, odanın karanlık olması, odada yalnız olma, günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi, uyku sırasında ameliyat yerine dokun(ul)abileceği korkusu, sürekli aynı pozisyonda yatma ve ameliyat olan uzuvda uyuşukluk, hissizlik, karıncalanma hissi puanları arasında pozitif yönde anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

Evde uykuyu etkileyen faktörlerin düzeyleri ile aynı dönemdeki uyku süresini etkileme ilişkisine bakıldığında; ameliyat sonrası 2. haftada evde uyku süresi ile kendi yatağında yatmama, günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi, uyku öncesi rutin alışkanlıkları uygulayamama, öksürme ve solunum sıkıntısı puanı arasında negatif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Ameliyat sonrası 4. haftada ise; evde uyku süresi ile odanın karanlık olması, odanın aydınlık olması, günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi ve sürekli aynı pozisyonda yatma puanları arasında negatif yönde, odanın fazla sıcak olması ve odanın yetersiz havalandırılması puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

Evde uykuyu etkileyen faktörlerin düzeyleri ile aynı dönemdeki uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme düzeyleri arasındaki korelasyonlar incelendiğinde; ameliyat sonrası 2. haftada evde uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme puanı ile kendi yatağında yatmama, odanın fazla soğuk olması odanın yetersiz havalandırılması ve sık tuvalet ihtiyacı puanı arasında negatif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. Ameliyat sonrası 4. haftada ise, evde uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme puanı ile gündüz uyuklama, öksürme ve solunum sıkıntısı puanları arasında negatif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

Çizelge 4.12. Hastaların ameliyat sonrası 4. haftada uykuyu etkileyen faktörlerin etkileme düzeyleri ile PUKİ ve bileşenlerine ait puanlar arasındaki korelasyonlar (n:150)

Evde Uykuyu Etkileyen Faktörler	Öznel uyku kalitesi		Uyku latensi		Uyku süresi		Aşılmiş uyku		Uyku bozukluğu		Uyku ilacı kullanımı		Gündüz işlev bozukluğu		PUKİ	
	r	p	R	p	r	P	r	p	r	p	r	p	R	p	r	p
Yatak ve yastık nedeniyle rahat edememe	0,108	0,187	0,098	0,233	0,105	0,202	-0,033	0,688	,350	0,000	,191	0,019	0,156	0,056	0,142	0,083
Kendi yatağında yatmama	0,108	0,187	0,098	0,233	0,105	0,202	-0,033	0,688	,350	0,000	,191	0,019	0,156	0,056	0,142	0,083
Ziyaretçilerin fazla olması	-0,011	0,893	0,072	0,383	0,035	0,668	-0,023	0,784	0,047	0,569	-0,086	0,297	-0,086	0,298	-0,028	0,732
Evde kalabalık/gürültülü ortam	0,003	0,975	0,087	0,288	0,061	0,457	-0,026	0,752	0,076	0,354	-0,085	0,298	-0,046	0,577	-0,012	0,880
Odanın fazla sıcak olması	0,000	0,998	0,116	0,159	0,049	0,554	-0,131	0,109	-0,024	0,773	-0,021	0,796	-0,134	0,102	-0,019	0,817
Odanın fazla soğuk olması	-,166	0,042	-0,037	0,654	-0,026	0,755	-0,050	0,547	-0,035	0,671	0,005	0,949	-0,124	0,131	-0,119	0,148
Odanın yetersiz havalandırılması	0,007	0,933	-0,005	0,955	-0,055	0,500	-0,097	0,237	0,018	0,829	0,015	0,853	-0,009	0,910	-0,041	0,622
Odanın karanlık olması	-,161	0,050	-0,115	0,161	-0,050	0,540	-0,114	0,165	-0,049	0,551	-0,037	0,654	-0,155	0,057	-,196	0,016
Odanın aydınlık olması	0,067	0,414	0,011	0,891	0,015	0,851	0,042	0,609	0,093	0,260	0,107	0,191	0,071	0,387	0,074	0,369
Odada yalnız olma	-0,067	0,417	-0,110	0,179	-0,103	0,210	-0,124	0,131	-0,062	0,448	-0,029	0,724	-0,131	0,111	-0,149	0,068
Günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik	-0,084	0,307	-0,047	0,572	0,013	0,873	-0,136	0,097	0,086	0,294	-0,024	0,768	-0,041	0,617	-0,104	0,205
Protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi	-0,035	0,670	0,002	0,985	0,021	0,796	-0,102	0,214	-0,027	0,742	-0,009	0,915	-0,076	0,356	-0,053	0,516
Uyku sırasında ameliyat yerine dokun(ul)abileceği korkusu	-0,006	0,944	-0,005	0,949	-0,022	0,788	-0,101	0,219	0,035	0,673	-0,038	0,643	-0,076	0,353	-0,083	0,314
İyileşme sürecine bağlı kaygı	-0,011	0,895	0,091	0,266	0,097	0,236	-0,142	0,083	0,060	0,469	-0,060	0,467	-0,068	0,407	-0,026	0,755
Günlük yaşam aktiviteleri veya işi düşünme	0,114	0,164	0,083	0,312	0,070	0,392	-0,084	0,306	0,136	0,096	0,001	0,991	0,036	0,664	0,056	0,496
Uyku öncesi rutin alışkanlıkları uygulayamama	0,108	0,187	0,098	0,233	0,105	0,202	-0,033	0,688	,350	0,000	,191	0,019	0,156	0,056	0,142	0,083
Sürekli aynı pozisyonda yatma	-0,063	0,445	-0,075	0,365	-0,035	0,673	-0,050	0,543	0,085	0,300	0,016	0,846	0,006	0,939	-0,068	0,409
Ameliyat olan uzuvda uyuşukluk, hissizlik, karıncalanma hissi	0,068	0,412	-0,113	0,167	-0,077	0,352	-,179	0,029	0,077	0,349	0,089	0,278	0,061	0,457	-0,030	0,711
Gündüz uyuklama	,628	0,000	,290	0,000	,245	0,003	0,058	0,479	,196	0,016	0,033	0,690	,806	0,000	,576	0,000
Öksürme	,367	0,000	,188	0,021	,192	0,019	-0,073	0,377	,339	0,000	0,122	0,135	,280	0,001	,349	0,000
Solunum sıkıntısı	,385	0,000	,211	0,009	0,159	0,053	-0,083	0,315	,304	0,000	0,076	0,352	,316	0,000	,355	0,000
Çay kahve tüketimi	-0,052	0,528	0,061	0,456	0,062	0,452	0,020	0,811	0,034	0,683	0,008	0,918	-0,007	0,935	0,027	0,746
Sık tualete ihtiyacı	0,099	0,228	0,065	0,429	0,065	0,432	-0,051	0,538	0,135	0,099	0,023	0,780	0,086	0,294	0,082	0,316
Pozisyon botu kullanma (tkp için)	-0,170	0,289	-0,200	0,210	0,045	0,781	0,218	0,170	-0,051	0,750	,324	0,039	-0,107	0,506	0,190	0,234
Bacak arası yastık kullanımı (tkp için)	-0,104	0,516	-0,006	0,968	-0,007	0,967	-0,226	0,156	0,030	0,851	-0,009	0,954	-0,205	0,199	-0,128	0,425
Antiembolik çorap kullanma	0,102	0,217	0,068	0,411	-0,135	0,101	-0,032	0,694	-0,039	0,640	-0,036	0,665	-0,009	0,912	0,006	0,943

*Spearman korelasyon testi kullanılmıştır.

Çizelge 4.12'de hastaların ameliyat sonrası 4. haftada uykuyu etkileyen faktörlerin etkileme düzeyleri ile PUKİ ve bileşenlerine ait puanlar arasındaki korelasyonlar yer almaktadır. Çizelge incelendiğinde; yatak ve yastık nedeniyle rahat edememe, kendi yatağında yatmama, uyku öncesi rutin alışkanlıkları uygulayamama puanları ile uyku bozukluğu ve uyku ilacı kullanım puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki olduğu görülmektedir. Odanın fazla soğuk olması puanı ile öznel uyku kalitesi puanı arasında negatif yönde anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. Odanın karanlık olması puanı ile öznel uyku kalitesi ve PUKİ ölçeği puanları arasında negatif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. Ameliyat olan uzuvda uyuşukluk, hissizlik, karıncalanma hissi puanı ile alışılmış uyku puanı arasında negatif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. Gündüz uyuklama ve öksürme puanları ile öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır. Solunum sıkıntısı puanı ile öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puanları arasında pozitif ve anlamlı ($p<0,05$) yönde bir ilişki bulunmaktadır. Pozisyon botu kullanmanın (TKA için) puanı ile uyku ilacı kullanma puanı arasında pozitif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

5. TARTIŞMA

Günümüzde artroplasti ameliyatlarının ileri yaş grubundaki bireylerde özellikle kadınlarda daha yaygın olarak uygulandığı bilinmektedir. Uygulanan artroplasti ameliyatlarının dağılımına bakıldığında diz artroplastisinin en büyük paya sahip olduğu görülmektedir. Hastaların eklemlerinde hissettikleri şiddetli ağrı düzeyi, eklem yapı ve işlev bakımından fonksiyonunu kaybetmesi nedeniyle ortaya çıkan hareket kısıtlılığı, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştiririrken yaşanan güçlükler nedeni ile hastaneye başvuran hastalar bu ameliyatı; ağrıyı giderme, günlük yaşamda daha bağımsız olabilme ve birine bağımlı olmadan yaşamlarını idame ettirebilmek için son çare olarak görmektedir. Çalışmamızda da hastalar ameliyat öncesi dönemde şiddetli ağrı, fonksiyon kaybı ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken güçlük yaşamaları nedeniyle bu ameliyatı tercih etmektedir. Araştırmaya katılan hasta popülasyonunun çoğunlukla; yaşlı, kadın, ilkokul mezunu, evli, kronik hastalığı bulunan ve diz artroplastisi ameliyatı geçiren hastalardan oluştuğu belirlenmiştir (Çizelge 4.1.). Araştırmamıza katılan hastalar, bu özellikleri yönüyle literatürle benzerlik göstermektedir (Damar, 2018; Demir ve Erdil, 2013; Herrero-Sánchez ve diğerleri 2014; Yılmaz ve diğerleri 2019; Serhan ve diğerleri 2014).

Çalışmamızda, artroplasti ameliyatı olan hastaların yaklaşık yarısının (%54,7) ameliyat öncesi dönemde evde uyku sorunları yaşadıkları, uyandıklarında kendilerini dinlenmiş hissetmedikleri (%96,3) ve uykuya dalmada güçlük çektikleri (%67,1) belirlenmiştir. Artroplasti ameliyatı olan hastalar, ameliyat öncesi dönemde osteoartrit, koksartroz, gonartroz vb. kas – iskelet sistemi sorunları nedeniyle kronik eklem ağrısı yaşamaktadır (Köse ve Demir, 2019; Demir ve Erdil, 2013). Kronik eklem ağrısı, hastaların başta hareket olmak üzere, tüm günlük ve enstrümental yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirebilmelerini engellemekte, ciddi uyku sorunlarına neden olabilmektedir. Ayrıca, ileri yaşla birlikte uyku süresi de kısalmaktadır (Demir ve Erdoğan, 2019). Çalışmamıza katılan hastaların ileri yaşta, kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları olan ve buna bağlı olarak kronik ağrısı olan bireyler olduğundan, ameliyat öncesi dönemde uyku sorunları yaşamaları beklenen bir bulgudur. Bu bağlamda, artroplasti ameliyatı öncesi hastaların uyku alışkanlıkları, uyku sorunları ve etkileyen faktörleri yönünden değerlendirilmesi önem arz etmektedir.

Artroplasti ameliyatı geçiren hastalarda iyileşmenin gerçekleşmesi yaklaşık 1-3 aylık bir süreci kapsamaktadır (Szöts ve diğerleri, 2016; Demir ve Erdil, 2013). İyileşme süreci yaş,

geçirilen artroplastik ameliyatının tipi, komplikasyon gelişme durumu gibi hastaların özelliklerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Hastalar ameliyat sonrası erken dönemden itibaren ağrı, uykusuzluk, iyileşme süreciyle ilgili anksiyete ve korku, ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede güçlük gibi sorunlarla karşılaşabilmektedir (Demir ve Erdil, 2013; Demir ve Erdoğan, 2019; Liddel, 2009). Hastalar, bu süreçte yaşadıkları sorunların da etkisiyle daha fazla yorulmakta ve dinlenmeye ihtiyaç duymaktadır. Özellikle cerrahi sonrası iyileşme sürecinin de bir gerekliliği olarak dinlenme, istirahat ve uyku gereksinimi artmaktadır. Uyku ve istirahat iyileşme sürecinin vazgeçilmez unsurudur. Yapılan bir çalışmada, ameliyat sonrası erken dönemde şiddetli ağrının, odanın havasız olması, vücuda takılı tıbbi cihazlar, kalabalık oda ve gürültü gibi unsurların uykuyu olumsuz etkilediği belirlenmiştir (Özkaya ve diğerleri, 2013). Benzer çalışmalarda da, bu sorunlara ilave olarak hastalıkla ilgili kaygı, cerrahi girişim sonrası bilinmeyenlerle karşılaşma, cerrahi girişim sonrası pozisyon kısıtlılığı gibi durumların da uyku düzenini etkilediği vurgulanmaktadır (Akdemir 2003; Önler ve Yılmaz, 2008). Ouellet ve diğerlerinin, 2003 yılında yaptığı çalışmada ise, ortopedik cerrahi geçiren hastaların %9.1'inde uyku düzeninde değişiklik olduğunu, ortopedi kliniğinde yatan bu hastaların yaşadığı ağrı, yorgunluk ve anksiyete sorunlarının uykuyu olumsuz yönde etkilediği saptanmıştır. Bu çalışmada da, literatürdeki sonuçlarla benzer bulgular saptanmıştır. Ameliyat sonrası dönemde klinikte hastaların tamamının uyku alışkanlıklarının değiştiği (%100,0) ve uykuya dalmada güçlük yaşadıkları (%100,0), ortalama uyku süresinin oldukça kısaldığı ($1,9 \pm 0,6$ saat) (Çizelge 4.4.). Majör cerrahi girişimlerden biri olan artroplastik sonrası hemşirelik bakımı, ağrı yönetimi ve sık hasta izlemi (nörovasküler değerlendirme, yaşam bulgularının değerlendirilmesi, komplikasyonların izlenmesi vb), ameliyat sonrası iyileşme süreci açısından çok önemli olmakla birlikte, bu süreçte hastaların uykuları da sık bölünmeye uğramaktadır. Ameliyat sonrası erken dönemde ağrı, uzun süreli yatak istirahati ve genellikle sırt üstü pozisyonunda yatma, günlük yaşam aktivitelerinde bir başkasına bağımlı olma, hastalarda iyileşme süreci ile ilgili kaygılara ve uyku sorunlarına yol açabilmektedir. Bu nedenle de ortopedi ve travmatoloji hemşirelerinin, ameliyat sonrası erken dönemde artroplastik ameliyatı olan hastaları, iyileşme sürecinin önemli bir bileşeni olan uyku ve uykuyu etkileyen hemşirelik bakımı ve hasta ile ilgili faktörler yönünden değerlendirerek gerekli önlemleri almaları gerekmektedir.

Araştırmaya katılan hastaların artroplasti ameliyatı sonrası klinikte ağrının, uykularını en çok etkileyen faktör olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.4.). Çalışmamızdaki bu bulgu, literatürle benzerlik göstermektedir. Montin ve arkadaşları yaptıkları çalışmada; ortopedik hastaların ameliyat sonrası deneyimledikleri fiziksel sorunların başında ağrı olduğunu ve ağrı yönetiminin taburculuk planlanmasında önemli olduğunu belirtmişlerdir (Montin ve diğerleri, 2002). Dal ve arkadaşlarının cerrahi girişim sonrası 1. ayda hastaların evde yaşadıkları sorunları inceledikleri çalışmada, özellikle ortopedik cerrahi uygulanan hastalarda ağrı ve aktivite yapma sorunlarının daha fazla olduğunu, hastaların tamamına yakınının özbakım sorunu yaşadığını belirtmişlerdir (Dal ve diğerleri, 2012). Yapılan bir çalışmada, ameliyat sonrası 1. gecede TKA ameliyatı olan hastalarının %52'sinin ağrı nedeni ile uyandığı, bu oranın ameliyat sonrası 3. gecede %21'e düştüğü, TDA hastalarının ise yaklaşık yarısının akut ağrı nedeniyle ameliyat sonrası dönemde ilk 3 gece uyku sorunu yaşadığı saptanmıştır (Wylde ve diğerleri, 2011). Closs ve arkadaşlarının (1997) çalışmasında, ortopedi hastalarının %47'sinin ameliyat sonrası ikinci günde uyku problemi yaşadığı, bunun özellikle gece ağrısının olduğu 02.00 -04.00 saatleri arasında olduğu ve uykularının bölündüğü saptanmıştır. Bu bağlamda, artroplasti ameliyatı olan hastalarda etkili ağrı yönetiminin sağlanması kaliteli uyku açısından oldukça önemlidir.

Araştırmamızda, artroplasti ameliyatı sonrası klinikte yatarken/uyurken bacak arası yastık ve pozisyon botu kullanma (TKA hastaları için), sürekli aynı pozisyonda yatma, yabancı ortamda bulunmaya bağlı uyku saatlerinde değişiklik, vücuda takılı tıbbi araç gereç varlığı, antiembolik çorap kullanımı ve sık tuvalet ihtiyacının uykuyu etkilediği saptanmıştır (Çizelge 4.4.). Literatürde, artroplasti sonrası uykuyu etkileyen en önemli faktörün ağrı olduğunu belirten çalışmalar olmakla birlikte, kalça artroplastisi ile ilgili yapılan çalışmalarda pozisyon botu kullanmanın, uyurken farkında olmadan sakıncalı olan hareketlerden birini yaparak protezin dislokasyonuna sebep olma korkusu ve ameliyat yerine zarar verme korkusunun uykuyu önemli derecede etkilediği vurgulanmaktadır (Demir ve Erdil, 2013). Özellikle TKA ameliyatı olan hastaların, alışagelmiş alışkanlıklarından farklı olarak, ameliyat sonrası dönemde pozisyon botu ve bacak arası yastık kullanmaları, ameliyat sonrası erken dönemdeki uyku alışkanlıklarını olumsuz etkilemektedir. Kalça artroplastisi ameliyatlarından sonra hastalar ağrı ve tuvalete gitme ihtiyacı nedeniyle uykusuzluk sorunu yaşayabilmektedir (Fielden ve diğerleri 2003, Yaban 2006). Diğer yandan, artroplasti uygulanan hastalarda immobilizasyonun anksiyete, deliryum, depresyon ve uyku bozukluklarında belirgin bir artışa neden olduğu bilinmektedir (Nazlı, 2007). Çalışma

sırasındaki gözlemlerimiz de, hastaların sürekli aynı pozisyonda sırt üstü yatma, pozisyon botu, bacak arası yastık kullanımı nedeniyle uyku sorunu yaşadıkları, ayağın pozisyon botunda sürekli olmasına bağlı topukta ağrı olduğu, uygun ölçüde olmayan, sıkı ve toplanmış antiembolik çorapların ağrı ve basınç yarısı gelişmesine neden olarak uykuyu olumsuz etkilediği yönündedir. Bu bağlamda, orteopedi ve travmatoloji hemşirelerinin ameliyat sonrası dönemde hastaların kaliteli uyumalarını sağlamak için hastaya uygun ve rahat edebilecek pozisyon vermeleri, antiembolik çorapları ve pozisyon botlarını kontrol etmeleri ve gerekli önlemleri almaları gerekmektedir.

Çalışmamızda, ameliyat sonrası dönemde klinikte, 2. ve 4. haftalarda uykunun günlük yaşam aktiviteleri veya işi düşünme, iyileşme sürecine bağlı kaygı, günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi ve uyku sırasında ameliyat yerine dokun(ul)abileceği korkusu nedeniyle olumsuz etkilendiği dikkati çekmektedir (Çizelge 4.4. ve Çizelge 4.5.). Artroplasti ameliyatları, hastaların günlük yaşam aktiviteleri ve fonksiyonel bağımsızlığını arttırmak, eklem ağrısını azaltmak amacıyla gerçekleştirilmektedir. Ancak ameliyat sonrası ilk 6 haftalık süreçte hastalar günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede güçlükler, bir başkasına bağımlı olmanın yarattığı anksiyete, yardımcı araç kullanımı ve iyileşme süreci ile ilgili kaygılar yaşayabilmektedir (Demir ve Erdil, 2013; Bilik, 2006; Damar, 2018). Taburculuk sonrası ilk 1-1,5 ayda artroplasti hastalarının fonksiyonel kapasiteleri, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız yerine getirme düzeyleri artmakta, ağrı düzeyi anlamlı düzeyde azaldığından yaşam kalitesi de artmaktadır (Sinici ve diğerleri, 2008; Bilik, 2006). Nitekim çalışmamızda da, ameliyat sonrası 4. haftada, hastaların günlük yaşam aktivitelerinin daha bağımsız yerine getirebilmeleri ve yeni yerleştirilen protezlerine uyum sağlamalarına paralel olarak uykuyu etkileyen tüm faktörler ve uykuya dalmada güçlük (%40,0) azalmış, uyku süresi ortalaması artmış ($7,2 \pm 0,9$ saat), uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme düzeyi 10 puan üzerinden $6,6 \pm 1,6$ 'dan $6,7 \pm 2,0$ 'ye yükselmiştir. Literatürle benzer şekilde, hastane sürecinde ve taburculuk sonrası ev ortamındaki uyku durumunu etkileyen faktörler incelendiğinde; hastaların zamanla ağrı düzeyinin azalması, fonksiyonel kapasite ve günlük yaşam aktivitelerini bağımsız yerine getirmesi ile anksiyete/korkunun azaldığı, tüm bunların doğal bir sonucu olarak yorgunluk ve istirahat gereksiniminin azaldığı, uyku kalitesinin olumlu yönde arttığı düşünülmektedir.

Hastaların hastane süreciyle başlayan uyku düzenindeki etkilenmeler bundan sonraki süreçte uyku kalitesini etkileyebilmektedir. Çalışmamızda, hastaların artroplastisi öncesi uyku kalitesinin kötü olduğu ($5,6 \pm 3,3$) ve ameliyat sonrası 4. haftada olumlu yönde artış gösterdiği ($4,7 \pm 2,5$), öznel uyku kalitesi, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu bileşenlerinin puanlarında anlamlı azalma olduğu saptanmıştır (Çizelge 4.7.). Çalışmamızdaki bu bulgular, zamanla hastalardaki öznel uyku kalitesinin arttığı, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu sorunlarının azaldığını ve uyku kalitesi düzeyinin arttığını göstermektedir. Serhan ve diğerlerinin 2014 yılında yaptığı çalışma da, çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Çalışmada, diz artroplastisi öncesi PUKİ puan ortalamasının 9 olduğu, ameliyat sonrası dönemde ağrının azalmasıyla PUKİ puan ortalamasının 5'e gerilediği ve hastaların ameliyat öncesi döneme kıyasla daha iyi bir uyku kalitesine sahip oldukları belirlenmiştir (Serhan ve diğerleri, 2014).

Çalışmamızda, ameliyat sonrası 2. haftada hastaların kendi yatağında yatmama, evde kalabalık/gürültülü ortam, yattıkları odanın sıcak ya da soğuk olması, odada yalnız olma, yetersiz havalandırma vb. nedenlerle uykularının olumsuz etkilendiği, bu etkilenmenin ameliyat sonrası 4. haftada anlamlı derecede azaldığı, kendi yatağında yatmama ile evde uyku süresi ve uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.5.). Çalışmamızdaki bu bulguların, hastaların yaşlı olması, ameliyat sonrası iyileşmenin ve günlük yaşam aktivitelerine çok dikkat edilmesi gereken ilk döneme genellikle kendi evlerinden ziyade çocuklarının evlerinde kalmaları, alıştıkları ortamdan uzak olmaları nedeniyle olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda, yastık ve yatak nedeniyle rahat edememe ve kendi yatağında yatmama ile uyku bozukluğu ve uyku ilacı kullanımı; odanın fazla soğuk ve karanlık olması ile öznel uyku kalitesi bileşenlerinin puanları arasında anlamlı ilişki olması da, uyku bozuklukların daha fazla olmasını desteklemektedir (Çizelge 4.12).

Araştırmamızda, ameliyat öncesi dönemde evli ve bekar hastaların uyku kalitelerinin kötü olduğu, ancak ameliyat sonrası dönemde evli hastaların uyku kalitesinin arttığı, bekar olanların ise uyku kalitesinin biraz iyileşmekle birlikte halen kötü olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda ayrıca, ameliyat sonrası 4.haftada bekar olan hastalarda PUKİ ve uyku ilacı kullanımı bileşeni puan ortancalarının evli olanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.8.). Onat ve diğerleri, 2013 yılında yaptıkları çalışmada osteoporozu olan evli hastaların bekarlara göre uyku kalitesinin daha iyi düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Bilgili

ve diğerleri, 2012 yılında yaptığı çalışmada yalnız yaşayan, bakım gereksinimi olan yaşlı hastalarda uyku kalitesinin kötü düzeyde olduğu belirtmektedir. Uykunun evrensel bir insan gereksinimi olduğu düşünüldüğünde, medeni durumun uyku durumunu etkilemesi beklenmez. Ancak bu çalışmada medeni durumun uyku kalitesini etkilediği görülmüştür. Çalışmamızdaki bu bulgunun, evli olanların eşleri ve çocuklarının desteği ile bu süreçte daha iyi başedebildikleri ve kendilerini daha rahat hissettikleri, bekar olanların ise günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede daha bağımlı olmalarına paralel olarak artan kaygı, sosyal destek eksikliği ve bakım ihtiyacı ile ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda osteoporoz, KOAH ve kronik böbrek yetmezliği olanların uyku kalitelerinin kronik hastalığı bulunmayan hastalara oranla daha kötü düzeyde olduğu saptanmıştır. Çalışmamızdaki bu bulgular, kronik hastalıkları nedeniyle sürekli ilaç kullanan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası uyku ilacı kullanımı daha fazla olmasıyla da paralellik göstermektedir (Çizelge 4.9.). Çalışmamızdaki bu bulguların, kronik hastalıkların neden olduğu yorgunluk ve kendi kendine yetememe ya da artan bakım desteğinin, artroplasti ameliyatı sonrası katlanarak artması ile ilgili olabileceği tahmin edilmektedir.

Çalışmamızda, BKİ 2. derece obez hastaların ameliyat sonrası 4. haftadaki gündüz işlev bozukluğu bileşeni puan ortancası BKİ zayıf olanların ortancasından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.8.). Çalışmamızdaki bu bulgunun, obez hastaların yatak içi ve yatak dışındaki hareketlerinin daha sınırlı olması ve çabuk yorulmalarına paralel olarak günlük yaşam aktivitelerinin olumsuz etkilenmesi ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Obez hastaların hareket yönünden normal kilodaki bireylere göre daha kısıtlı olması nedeniyle ağrı düzeylerinin daha yüksek olduğu; buna bağlı olarak gündüz işlev bozukluğunun daha yaygın görüldüğü bilinmektedir (Arranz ve diğerleri, 2014). Obezite ayrıca, artroplasti sonrası komplikasyon görülme oranını da artırmakta, rehabilitasyon hızını azaltmaktadır (Bakırhan ve diğerleri, 2017). Beden Kitle İndeksi yüksek olan hastaların TKA sonrası uzun dönem fonksiyonel kapasiteleri yönünden izlendiği bir çalışmada, fonksiyonel kapasitenin ameliyat öncesi BKİ yüksek olan hastaların 15 yıllık takip süresi boyunca azalmış ambulasyon ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu belirtilmiştir (Busato ve diğerleri, 2008).

Çalışmamızda, sigara içme alışkanlığı olmayan hastalarda ameliyat sonrası 2.haftada gündüz işlev bozukluğu bileşeni puan ortancasının, sigara içenlere oranla anlamlı derecede daha

yüksek olduğu saptanmıştır (Çizelge 4.8.). Çalışmamızdaki bu bulgu beklenmeyen bir sonuçtur. Sigaranın uyku kalitesini negatif yönde etkilediği bilinen bir gerçektir (Corwin ve diğerleri, 2002). Çalışmamızdaki bu bulgunun, sigara içen hastaların etkisiz başetme yöntemi olarak sigarayı kullanması ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Artreoplasti ameliyatı sonrası yaşanan sorunların çözümünde ve uyku kalitesinin artırılmasında, hastaların etkilili başetme yöntemlerini kullanarak başetmelerinin sağlanması, uzun dönemdeki olumlu iyileşme sonuçları açısından önemlidir.

TKA ameliyatı geçiren hastaların ameliyat öncesi uyku latensi, uyku ilacı kullanımı ve PUKİ puan ortancaları ve ameliyat sonrası öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku ilacı kullanımı ve PUKİ puan ortancaları TDA geçiren hastalara göre anlamlı daha yüksek bulunmuştur (Çizelge 4.9.). Çalışmamızdaki bu bulgular, beklenen bir sonuçtur. Kalça artroplastisi sonrası günlük yaşamda protezi korumaya ve dislokasyonu önlemeye yönelik alışınması gereken önlemler, TDA ameliyatlarına göre daha fazla olup, günlük yaşamdaki ve uyku alışkanlıklarını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu bağlamda, ortopedi ve travmatoloji hemşirelerinin TKA olan hastaların günlük yaşamda proteze uyumlarını sağlamada önemli sorumlulukları bulunmaktadır.

Sonuç olarak, artroplastisi ameliyatı olan hastalarda gerek klinikte, gerek ameliyat sonrası ilk 4 haftada uyku kalitesi pek çok faktör nedeniyle etkilenmektedir. Hastalar artroplastisi öncesi dönemde sıklıkla fonksiyon kaybı ve ağrıya bağlı sebeplerden uyku problemleri yaşarken, artroplastisi sonrası süreçte genel olarak ağrı, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olma, günlük yaşamı/işi düşünme, sürekli aynı pozisyonda yatma, dislokasyon endişesi gibi sorunlar nedeniyle uyku düzeni olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu etkileyen faktörlerin zaman içerisinde azalmasıyla birlikte uyku kalitesi düzeyi artmaktadır. Bu bağlamda ortopedi ve travmatoloji hemşirelerinin hasta ve hasta yakınlarını eğitim ve danışmanlık yönünden desteklemesi gerekmektedir. Hastaların, hastane ve ev ortamındaki uyku düzenlerinin iyileştirilmesine yönelik ileride daha ayrıntılı çalışmalar planlanması, hasta bakımının ve tedavi sonuçlarının iyileştirilmesinde önemli çözümler sağlayabilir. Hastaların uyku sorunu yaşamalarına neden olan faktörlerin azaltılması veya ortadan kaldırılmasıyla hastaların uyku kalitesinin artacağı düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Kalça ve diz artroplastisi geçiren hastalarda uyku kalitesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmadan aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Çalışmamıza katılan hastaların yaş ortalaması $68,5 \pm 8,8$ dir. Hastaların çoğunluğu (%71,3) kadın, evli (%74,0) ve fazla kilolu ya da obezdir (%63,3).
- Hastaların çoğunluğuna TDA (%72,7) ameliyatı yapılmıştır. Araştırmada TKA'nde en sık uygulanma nedeni koksartroz (%82,9), TDA'nde (%93,6) gonartrozdur.
- Araştırmaya katılan hastaların çoğunluğunda kronik hastalık olduğu (%76,0) ve en çok görülenleri kronik hastalıkların hipertansiyon (%56,1) ve osteoporozdur (%55,3).
- Araştırmaya katılanların yarısının (%54,7) evde uyku sorunu yaşadığı, en sık görülen uyku sorunları kendini uyandığında dinlenmiş hissetmeme (%96,3), uykuya dalmada güçlük (%67,1) ve uyurgezerlik, apne, horlama vb uyku bozukluklarıdır (%39,0)
- Hastaların yaklaşık yarısında (%46,7) televizyon izleme (%80,0), kakıp dolaşma (%62,9) ve sohbet etme (%35,7) şeklinde uyku alışkanlığı vardır. Uyku alışkanlığı olanların %55,7'si hastanede uyku alışkanlığını sürdürebilmektedir.
- Hastaların artroplasti sonrası hastane ortamında uykularını en çok etkileyen faktörler sırasıyla; ağrı, bacak arası yastık kullanma ve pozisyon botu kullanma (kalça artroplasti ameliyatı geçiren hastalar için), günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, sürekli aynı pozisyonunda yatma ve iyileşme sürecine bağlı korkudur.
- Hastaların ameliyat sonrası dönemde hastanedeki ortalama uyku süresi $1,9 \pm 0,6$ saattir. Hastaların tamamı ameliyat sonrası uyku alışkanlıklarının değiştiğini (%100,0) ve uykuya dalmada güçlük yaşadıklarını (%100,0), sadece %15,3'ünün uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissettiğini ifade etmişlerdir.
- Ameliyat sonrası 2.haftada hastaların uykusunu en çok etkileyen faktörler sırasıyla günlük yaşam aktiviteleri veya işi düşünme, iyileşme sürecine bağlı kaygı, günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi ve uyku sırasında ameliyat yerine dokun(ul)abileceği korkusudur. Sürekli aynı pozisyonunda yatmanın ve bacak arası yastık kullanımının (kalça artroplastisi hastaları için) da hastaların uykusunu etkilemektedir.

- Hastaların evde ağrı şiddeti düzeyi ortalaması ameliyat sonrası 2. haftada $4,9 \pm 3,0$, 4. haftada $0,4 \pm 0,5$; evde uyku süresi ortalaması ameliyat sonrası 2. haftada $6,2 \pm 1,3$ saat, 4. haftada $7,2 \pm 0,9$ saattir.
- Uykuya dalmada güçlük oranı ameliyat sonrası 2. haftada %95,3 iken, 4. haftada %40,0'tır. Uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme düzeyi 10 puan üzerinden $6,6 \pm 1,6$ 'dan $6,7 \pm 2,0$ 'ye yükselmiştir.
- Ameliyat sonrası 4. haftada odanın aydınlık olması ve pozisyon botu kullanma (kalça artroplastisi hastaları için) ile ilgili faktörlerin dışında, tüm uykuyu etkileyen faktörlerin etkileme düzeylerinde anlamlı olarak azalmıştır ($p < 0,05$).
- Hastaların ameliyat öncesi dönemde PUKİ puan ortalamasının 5'ten yüksek olduğu ($5,6 \pm 3,3$), bileşenlere ait en yüksek puan ortalamalarının sırasıyla öznel uyku kalitesi, uyku bozukluğu, uyku latensi ve gündüz işlev bozukluğu ile ilgili olduğu, artroplastiden bir ay sonraki PUKİ puan ortalamasının $4,7 \pm 2,5$ 'a düştüğü, alışılmış uyku bileşeni dışındaki tüm bileşenlerin puan ortalamalarının azaldığı saptanmıştır.
- Ameliyat öncesi dönemde evli ve bekar hastaların PUKİ puan ortancalarının 5'ten fazladır. Ameliyat sonrası 4.haftada bekar olan hastaların PUKİ ve uyku ilacı kullanımı bileşeni puan ortancalarının evli olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p < 0,05$).
- Hastalardan BKİ 2. derece obez olanların ameliyat sonrası 4. haftadaki gündüz işlev bozukluğu bileşeni puan ortancası BKİ zayıf olanların ortancasından anlamlı derecede daha yüksektir ($p < 0,05$).
- Sigara içmeyenlerin ameliyat sonrası 2.haftada gündüz işlev bozukluğu bileşeni puan ortancası sigara içenlere oranla anlamlı derecede daha yüksektir ($p < 0,05$).
- TKA olan hastaların ameliyattan önce uyku latensi, uyku ilacı kullanımı ve PUKİ puan ortancaları TDA ameliyatı olanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p < 0,05$). Total kalça ameliyatı olanların ameliyattan sonra öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku ilacı kullanımı ve PUKİ puan ortancaları TDA ameliyatı olanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p < 0,05$).
- Kronik hastalığı olmayanların ameliyattan önce alışılmış uyku ortancası bileşeni puan ortancası kronik hastalığı olanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p < 0,05$). Kronik hastalığı olanların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası uyku ilacı kullanımı bileşeni puan ortancası kronik hastalığı olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p < 0,05$).

- Daha önce ameliyat olanların ameliyat öncesi uyku süresi, uyku bozukluğu, durumu, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puan ortancaları, daha önce ameliyat olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$).
- Hastaneye yatmadan önce evde uyku sorunu olan hastaların ameliyat öncesi öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku, uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puan ortancalarının uyku sorunu olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$).
- Hastaneye yatmadan önce evde uyku sorunu olanların ameliyat sonrası 4.haftada öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puan ortancalarının uyku sorunu olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0,05$).
- Uyumadan önce uykuya dalmak için alışkanlığı olanların ameliyat öncesi uyku latensi puan ortancası uyku alışkanlığı olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$).
- Hastanede uyku alışkanlıklarını sürdürenlerin ameliyat öncesi uyku süresi puan ortancası, sürdürmeyenlere göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$). Çalışmada ayrıca, uyku alışkanlığı olarak kalkıp dolaşma, televizyon seyretme, sohbet etme ve ılık birşeyler içme yöntemlerini kullananların PUKİ ve bileşenlerine ait bazı puanların anlamlı derecede daha yüksek olduğu ($p<0,05$) bulunmuştur
- Ameliyat sonrası 2. haftada gündüz uyuklama ile ağrı düzeyi arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır($p<0,05$).
- Ameliyat sonrası 4. haftada ise; evde ağrı düzeyi ile ziyaretçilerin fazla olması, evde kalabalık/gürültülü ortam puanları arasında negatif yönde, odanın fazla soğuk olması, odanın karanlık olması, odada yalnız olma, günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi, uyku sırasında ameliyat yerine dokun(ul)abileceği korkusu, sürekli aynı pozisyonda yatma ve ameliyat olan uzuvda uyuşukluk, hissizlik, karıncalanma hissi puanları arasında pozitif yönde anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki vardır.
- Ameliyat sonrası 2. haftada evde uyku süresi ile kendi yatağında yatmama, günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi, uyku öncesi rutin alışkanlıkları uygulayamama, öksürme ve solunum sıkıntısı puanı arasında negatif yönde ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$).

- Ameliyat sonrası 4. haftada ise; evde uyku süresi ile odanın karanlık olması, odanın aydınlık olması, günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik, protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi ve sürekli aynı pozisyonda yatma puanları arasında negatif yönde, odanın fazla sıcak olması ve odanın yetersiz havalandırılması puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki vardır.
- Ameliyat sonrası 2. haftada evde uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme puanı ile kendi yatağında yatmama, odanın fazla soğuk olması odanın yetersiz havalandırılması ve sık tuvalet ihtiyacı puanı arasında negatif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) vardır.
- Ameliyat sonrası 4. haftada ise, evde uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme puanı ile gündüz uyuklama, öksürme ve solunum sıkıntısı puanları arasında negatif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki vardır.
- Ameliyat sonrası 4. haftada yatak ve yastık nedeniyle rahat edememe, kendi yatağında yatmama, uyku öncesi rutin alışkanlıkları uygulayamama puanları ile uyku bozukluğu ve uyku ilacı kullanım puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki, odanın fazla soğuk olması puanı ile öznel uyku kalitesi puanı arasında negatif yönde anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki vardır.
- Ameliyat sonrası 4. haftada odanın karanlık olması puanı ile öznel uyku kalitesi ve PUKİ ölçeği puanları arasında negatif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki, ameliyat olan uzuvda uyuşukluk, hissizlik, karıncalanma hissi puanı ile alışılmış uyku puanı arasında negatif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki vardır.
- Ameliyat sonrası 4. haftada gündüz uyuklama ve öksürme puanları ile öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki, solunum sıkıntısı puanı ile öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu ve PUKİ puanları arasında pozitif ve anlamlı ($p<0,05$) yönde bir ilişki vardır. Poziyon botu kullanmanın (TKA için) puanı ile uyku ilacı kullanma puanı arasında pozitif yönde ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmaktadır.

6.2. Öneriler

Araştırma sonucunda; kalça ve diz artroplastisi geçiren hastaların ameliyat öncesi dönemde, hastane ve taburculuk sonrası dönemde uykularının birçok faktörden etkilendiği belirlenmiştir. Araştırmamızda hastaların evde izlemi ile uyku sorunlarının ve uyku

kalitesinin daha iyi bir şekilde tanımlandığı belirlenmiştir.Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

1. Kalça ve diz artroplastisi geçiren hasta ve hasta yakınlarına uykunun önemi ve etkileyen faktörlere yönelik eğitim verilmesi,
2. Kalça ve diz artroplastisi geçiren hastaların taburculuk sonrası dönemde evde izlenmeleri,
3. Evde izlemlerde hastaların günlük yaşam aktivite düzeyi, ağrı, anksiyete, bilgi eksikliği ve uyku düzeyinin saptanması ve hemşirelik bakım sorunlarının değerlendirilmesi ve bu doğrultuda hasta ve yakınlarına danışmanlık verilmesi,
4. Benzer bir çalışmanın daha geniş bir popülasyonla, taburculuktan 6 ay ve 1 yıl sonra evde izleminin yapılarak literatüre katkı sağlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Abdülkadiroğlu, Z., Bayramoğlu, F. ve İlhan, N. (1997). Uyku ve uyku bozuklukları. *Genel Tıp Dergisi*, 7(3), 161-166.
- Acaroğlu, R., Şendir, M., ve Kaya, H. (2012). *Hemşirelik süreci*. (Edt: Babadağ, K. ve Aştı, T.A.). İçinde: Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi. İstanbul: Medikal Yayıncılık, 2.
- Ağargün, M.Y., Kara, H. ve Anlar, O. (1996). Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin geçerliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 7, 107-111.
- Akbayrak, N. Erkal, E.İ., Ançel, G. ve Albayrak, A. (Edt.) (2007). *Hemşirelik bakım planları*. Ankara: Alter Yayıncılık, 981-1017.
- Akdemir, N. (2003). *Dinlenme, uyku ve düzensizlikleri*. İçinde: İç hastalıkları ve hemşirelik bakımı. (1. Baskı). Ankara: SANERC Yayıncılık, 129-139.
- Aksoy, G., Kanan, N. ve Akyolcu, N. (2012). *Cerrahi hemşireliği*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 1-38.
- Aksu, N.T. ve Erdoğan, A. (2017). Akciğer rezeksiyonu yapılan hastalarda uyku kalitesinin değerlendirilmesi. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 4, 35-42.
- Akyüz, N. (2017). Elektif ortopedik cerrahi girişim öncesi, sırası ve sonrası hemşirelik bakımı. *Türkiye Klinikleri Surgical Nursing*, 3(1), 32-37.
- Almada, P. and Archer, R. (2009). Planning ahead for better outcomes – Preparation for joint replacement surgery begins at home!. *Orthopaedic Nursing*, 28(1), 3-7.
- Altıntaş, F., Uluçay, Ç. ve Kılınçoğlu, V. (2009). Total diz artroplastisinin endikasyonları, kontrendikasyonları ve komplikasyonları. *Türkiye Klinikleri Orthopaedics and Traumatology-Special Topics*, 2(1), 55-62.
- Altizer, L. (2014). Patient education for total hip or knee replacement. *Orthopedic Nursing*, 23(4), 283-288.
- Arranz, L.I., Rafecas, M. and Alegre, C. (2014). Effects of obesity on function and quality of life in chronic pain conditions. *Current Rheumatology Reports*, 16(1), 390.
- Aslan, F.E., Şahin, S.K., Seçginli, S. ve Bülbüloğlu, S. (2018). Hastaların, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin hemşirelik uygulamalarından memnuniyet düzeyleri: Bir sistematik derleme. *Ağrı Dergisi*, 30(3), 105-115.
- Atar, N.Y., Kırbıyık, E., Kaya, N., Kaya, H., Turan, N., Palloş, A. ve Eskimez, Z. (2012). Bir üniversite hastanesinin cerrahi kliniğinde yatan hastaların uyku kalitesi ve uyku durumunu etkileyen faktörler. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 4(2), 74-84.
- Ay, F.A. (2007). *Preoperatif hazırlık-postoperatif bakım ve takip*. İçinde: Temel hemşirelik kavramlar, ilkeler, uygulamalar. İstanbul: Medikal Yayıncılık, 393-495.
- Aydın, H. ve Yetkin, S. (2008). *Kognitif nörobilimler*. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri, 282-299.

- Bakırhan, S., Ünver, B. ve Karatosun, V. (2017). Does preoperative body weight affect early postoperative functional activities in patients with total hip arthroplasty?. *Joint Diseases and Related Surgery*, 28(3), 188–194.
- Barichello, E., Sawada, N.O., Sonobe, H.M. and Zago, M.M. (2009). Quality of sleep in postoperative surgical oncologic patients. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 17, 481-488.
- Barrack, R.L., Stanley, T., Burt, M. and Hopkins, S. (2004). The effect of stem design on end-of-stem pain in revision total knee arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*, 19(7), 119-124.
- Beattie, L., Kyle, S.D., Espie, C.A. and Biello, S.M. (2015). Social interactions, emotion and sleep: A systematic review and research agenda. *Sleep Medicine Reviews*, 24, 83-100.
- Bekar, Ç. (2009). *Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği koksartroz olgularında total kalça artroplastisi uygulamalarımız (orta dönem sonuçları)*. Uzmanlık Tezi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, 3-57.
- Best, J.T. (2005). Revision total hip and total knee arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 24(3), 174-179.
- Bijwadia, J.S. and Ejaz, M.S. (2009). Sleep and critical care. *Current Opinion in Critical Care*, 15, 25-29.
- Bilgili, N., Kitiş, Y. ve Ayaz, S. (2012). Assessment of loneliness, quality of sleep and affecting factors in elders. *Turkish Journal Of Geriatrics*, 15(1), 81-88.
- Bilik, Ö. (2006). *Kalça protezi uygulanmış olan hastaların evde telefonla izlenmesinin iyileşmeye etkisi*. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 7-238.
- Black, J.M. and Hawks, J.H. (2009). Medical-surgical nursing: Clinical management for positive outcomes. (8th Ed.). Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1186-1198.
- Bodur, H. (2000). *Artroplasti rehabilitasyonu*. In: Bodur H. Artroplasti Rehabilitasyonu. Beyazova M, Gökçe-Kutsal Y (Eds). Ankara:Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Güneş Kitabevi, 2280-2299.
- Boeve, S.A., Aaron, L.A., Martin-Herz, S.P., Peterson, A., Cain, V., Heimbach, D.M. and Patterson, D.R. (2002). Sleep disturbance after burn injury. *Journal of Burn Care and Research*, 23(1), 32-38.
- Burke, D.W. and O'Flynn, H. (2001). *Primary total knee arthroplasty: Chapman's orthopedic surgery*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2870-2895.
- Buyse, D.J., Reynolds, C.F. and Monk, T.H. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28, 193-213.
- Buyukyılmaz, F., Sendir, M. ve Acaroglu, R. (2011). Evaluation on night-time pain characteristics and quality of sleep in postoperative Turkish orthopedic patients. *Clinical Nursing Research*, 3, 326-342.

- Büyükıılmaz, F. ve Aştı, T. (2009). Ameliyat sonrası ağrıda hemşirelik bakımı. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(2), 84-93.
- Canale, S.T. (2003). *Campbell's operative orthopaedics*. (10th Ed.). Philadelphia: Mosby, 2, 245-313.
- Canale, S.T. and Beaty, J.H. (2008). *Campbell's operative orthopaedics*. Philadelphia: Mosby, 2825-2872..
- Ceyhan, E., Gursoy, S., Akkaya, M., Ugurlu, M., Koksall, I. ve Bozkurt, M. (2016). Toward the Turkish National Registry System: A prevalence study of total knee arthroplasty in Turkey. *The Journal of Arthroplasty*, 31(9), 1878-1884.
- Cho, M.Y., Min, E.S., Hur, M.H. and Lee, M.S. (2013). Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensive care units. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 381.
- Cila, E. ve Songür, M. (2007). Total kalça artroplastisinde protez çevresindeki kırıklar. *Türkiye Klinikleri Journal of Surgical Medical Sciences*, 3(17), 60-67.
- Closs, J., Briggs, M. and Everitt, V. (1997). Night-time pain, sleep and anxiety in postoperative orthopaedic patients. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 1(2), 59-66.
- Closs, S.J. (1988). Assessment of sleep in hospital patients: A review of methods. *Journal of Advanced Nursing*, 13, 501-510.
- Corwin, E.J., Klein, L.C. and Rickelman, K. (2002). Predictors of fatigue in healthy young adults: Moderating effects of cigarette smoking and gender. *Biological Research For Nursing*, 3(4), 222-223.
- Crekarell, J.R. and Guyton, J.L. (2003). *Arthroplasty of ankle and knee*. In: Campbell's operative orthopaedics. (10th Ed.). St Louis: Mosby, 245.
- Çatal, E. (2014). *Koksartroz olgularında total kalça artroplastisi uygulama sonuçlarımız*. Uzmanlık Tezi, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Elazığ, 1-66.
- Çelikleş, M. ve Toğrul, E. (2013). Total kalça artroplastisi femoral komponent uygulama teknikleri. *Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 12, 219-224.
- Çınar, F. ve Aslan, F.E. (2017). Spiritüalizm ve hemşirelik: Yoğun bakım hastalarında spiritüel bakımın önemi. *JAREN: Journal of Academic Research in Nursing*, 3(1), 37-42.
- Çöçelli, L.P., Bacaksız, B.D. ve Ovayolu N. (2008). Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, 14, 53-58.
- Dal, Ü., Bulut, H. ve Demir, S. G. (2012). Cerrahi girişim sonrası hastaların evde yaşadıkları sorunlar. *Medical Journal of Bakirkoy*, 8(1), 34-40.
- Damar, T.H. (2018). *Total diz protezi ameliyatına hazırlık programının ağrı, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesine etkisi*. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 3-56.

- Davidson, J.R., MacLean, A.W., Brudage, M.D. and Schulze, K. (2002). Sleep disturbances in cancer patients. *Social Science & Medicine*, 54, 1309-1321.
- Demir, H. ve Çalış, M. (2002). Diz artroplastisi rehabilitasyonu. *Erciyes Tıp Dergisi*, 24(4), 194-201.
- Demir, S.G. (2010). *Kalça protezi ameliyatı olan hastaların günlük yaşam aktiviteleri bakım modeline göre evde izleminin etkinliği*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 8-80.
- Demir, S.G. ve Erdil, F. (2013). Effectiveness of home monitoring according to the Model of Living in hip replacement surgery patients. *Journal of Clinical Nursing*, 22(9-10), 1226-1241.
- Demir, S.G. ve Erdoğan, Z.(2019a). *Geriatrik cerrahide bakım*. (Edt: Karadağ,M. ve Bulut H.). İçinde: Cerrahi hemşireliği kavram haritası ve akış şemalı. Ankara: Vize Yayıncılık,1331-1353.
- Demirok, H. (2012). *Yaşlı birey ile çalışırken uygulama alanında yaşanan sorunlar*. 5. Akademik Geriatri Kongresi Kongre Kitabı, Antalya, 101-105.
- Deniz, Y.S. (2014). *Hastanede yatan hastaların uyku kalitesi ve uyku durumlarını etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul,11-50.
- Dirimeşe, E., Yavuz, M. ve Altınbaş, Y. (2014). Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde nitelik değişimi: İki periyodunun karşılaştırılması. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, (2), 62-68.
- Dogan, O., Ertekin, S. ve Dogan, S. (2005). Sleep quality in hospitalized patients. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 107-113.
- Dumolard, P., Gok, M. and Le, N. (2017). *Nurses' responsibilities in postoperative pain management following total hip arthroplasty*. Bachelor's Thesis, JAMK University of Applied Sciences, Finland, 3-35.
- Edwards, P.K., Mears, S.C. and Barnes, C.L. (2017). Preoperative education for hip and knee replacement: Never stop learning. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, 10(3), 356-364.
- Elmalı, N. (2009). Artroplasti tarihçesi. *Türkiye Klinikleri Orthopaedics and Traumatology*, 2(1), 1-7.
- Erdemir, F., Kav, S. ve Yılmaz A.A. (2017). *Hemşirelik girişimleri sınıflaması (NIC)*. (Edt: Bulechek, G., Butcher, H., McCloskey, J. and Dochterman, C.W.). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 5-350.
- Erdemli, B., Güzel, B. ve Çetin, İ. (2003). Total diz artroplastisinde deformitenin düzeltilmesi ve yumuşak doku dengesinin sağlanması. *Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Dergisi*, 2(3-4), 87-93.
- Erdil, F. (2001). Cerrahi hemşireliği temel kavramlar. (Edt: Erdil, F. ve Elbaş, N.Ö.). İçinde: Cerrahi hastalıklar hemşireliği. Ankara: Aydoğdu Ofset, 97-103.

- Erdil, F. ve Bayraktar, N. (2010). Yaşlı bireylerde kas-iskelet sorunlarına yönelik hemşirelik yaklaşımları. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 18(2), 106-113.
- Ertekin, Ş. (1998). *Hastanede yatan hastalarda uyku kalitesinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas, 3-30.
- Fielden, J.M., Gander, P.H., Horne, J.G., Lewer, B.M.F., Green, R.M. and Devane, P.A. (2003). An assesment of sleep disturbance in patients before and after total hip arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*, 18(3), 371-376.
- Giang, N.V., Chiu, H.Y., Thai, D.H., Kuo, S.Y. and Tsai, P.S. (2015). Validity, sensitivity, and responsiveness of the 11- face faces pain scale to postoperative pain in adult orthopedic surgery patients. *Pain Management Nursing*, 5, 678-684.
- Gupta, R.M., Parvizi, J., Hanssen, A.D. and Gay, P.C. (2001). Postoperative complications in patients with obstructive sleep apnea syndrome undergoing hip or knee replacement: A case-control study. *Mayo Clinic Proceedings* 76(9), 897-905.
- Gürbüz, H. (2008). Medikal ve cerrahi uygulamalarla ilgili pratik bilgiler: Omuz artroplastisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 12(2), 108-109.
- Gürsoy, D. (2003). *Kalça eklemının anatomi ve fizyolojisi*. 18. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongresi, İstanbul, 4-8.
- Herrero-Sánchez, M.D., García-Iñigo, M.D. C., Nuño-Beato-Redondo, B.S., Fernández-de-las-Peñas, C. and Albuquerque-Sendín, F. (2014). Association between ongoing pain intensity, health-related quality of life, disability and quality of sleep in elderly people with total knee arthroplasty. *Ciencia and Saude Coletiva*, 19, 1881-1888.
- Hill, N. and Davis, P. (2000). Nursing care of total joint replacement. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 4, 41-45.
- Insall, J.N. and Easley, M.E. (2001). *Surgical techniques and instrumentation in total knee arthroplasty*. In: Surgery of the Knee. (3rd Ed.). New York: Churchill Livingstone, 1553-1620.
- İlhan, M., İnanmaz, E.M. ve Uslu, M. (2013). Total diz artroplastisinde yakın dönem sonuçlarımız. *Konuralp Tıp Dergisi*, 5(1), 27-30.
- İnternet: Memlük, Y. ve Yılmaz, T. (2005). Yaşlılık ve yerel yönetimler. Hacettepe Üniversitesi Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi. <http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/yayinlar/yaslanankadin.pdf> Son Erişim Tarihi: 25.06.2019.
- İnternet: Third AJRR Annual Report on Hip and Knee Arthroplasty Data 2016. https://www.ajrr.net/images/annual_reports/AJRR_2016_Annual_Report_final.pdf, Son Erişim Tarihi: 25.06.2019
- İnternet: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2018). <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, Son Erişim Tarihi: 25.06.2019.

- Jester, R. (2005). *Osteoarthritis and total joint replacements*. (Edt: Kneale, J. And Davi, P.). In: Orthopaedic and trauma nursing. (2nd Ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone, 345-358.
- Jones, B.E., Kryger, M.E., Roth, T. and Dement, W.C. (2005). *Principles and practice of sleep medicine*. Philadelphia: Elsevier, 16-26.
- Jones, C.A., Voaklander, D.C., Johnston, D.W. and Suarez-Almazor, M.E. (2000). Health related quality of life outcomes after total hip and knee arthroplasties in a community based population. *The Journal of Rheumatology*, 27(7), 1745-1752.
- Jung, K.A., Ong, A.C., Hwang, B.Y. and Ahn, H.S. (2013). A prospective assessment of sleep status in patients undergoing total knee arthroplasty. *Bone and Joint Journal Orthopaedic Proceedings Supplement*, 95(34), 359-359.
- Kain, H.B. (2000). Care of the older adult following hip fracture. *Holistic Nursing Practice*, 14(4), 24-39.
- Kain, Z.N. and Caldwell-Andrews, A.A. (2003). Sleeping characteristics of adults undergoing outpatient elective surgery: A cohort study. *Journal of Clinical Anesthesia*, 15, 505-509.
- Kara, M. (1996). *Hastanede yatan hastaların uyku ile ilgili sorunları ve hemşirelerin bu soruna ilişkin tutumları*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, 114-121.
- Kılıç, B., Turhan, Y., Demiroğlu, M., Akçay, S. ve Gürçan, S. (2016). Diz osteoartritinde cerrahi tedavi yöntemleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 135-138.
- Kılıç, E., Sinici, E., Tunay, V., Hasta, D., Tunay, S. ve Başbozkurt, M. (2009) İki taraflı total diz protezi uygulanan kadın hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*, 43(3), 248-253.
- Köse, G. ve Demir, S.G. (2019). *Kas iskelet sistemi cerrahisinde bakım*. (Edt: Karadağ, M. ve Bulut, H.). İçinde: Cerrahi hemşireliği kavram haritası ve akış şemalı. (1. Baskı). Ankara: Vize Basın Yayın Eğitim Öğretim, 823-881.
- Kremers, H.M., Larson, D.R., Crowson, C.S., Kremers, W.K., Washington, R.E., Steiner, C.A., Jiranek, W.A. and Berry, D.J. (2015). Prevalence of total hip and knee replacement in the United States. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 97(17), 1386-1397.
- Kurtz, S., Mowat, F., Ong, K., Chan, N., Lau, E. and Halpren, M. (2005). Prevalence of primary and revision total hip and knee arthroplasty in The United States from 1990 through 2002. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 87(7), 1487-1497.
- Liddel, D.B. (2009). *Musculoskeletal care modalities*. In S.C.O'Connell Smeltzer & B.G. Bare (Eds.), *Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*. (10th Ed.). LWW Publisher, 2017-2045.
- Lindberg, M.F., Grov, E.K., Gay, C.L., Rustøen, T., Granheim, T.I., Amlie, E. and Lerdal, A. (2013). Pain characteristics and self-rated health after elective orthopaedic surgery-a cross-sectional survey. *Journal of Clinical Nursing*, 22, 1242-1253.

- Machin, D., Campbell, M., Fayers, P. and Pinol, A. (1997). *Sample size tables for clinical studies*. (2nd Ed.). Malden: Blackwell Science, 79-98.
- Maher, A.B., Meehan, A.J. and Hertz, K. (2012). Acute nursing care of the older adult with fragility hip fracture: An international perspective. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 16, 177-194.
- Mancuso, C.A., Ranawat, C.S., Esdaile, J.M., Johanson, N.A. and Charlson, M.E. (1996). Indications for total hip and total knee arthroplasties – Results of orthopaedic surveys. *The Journal of Arthroplasty*; 11(1), 34-46.
- Miller, M.D. (2006). *Review of orthopaedics*. (Çev: Yazıcı, M. and Yetkin, H.). Ankara: Akademi Doktorlar Yayınevi, 284-298.
- Montin, L., Suominen, T. and Leino-Kilpi, H. (2002). The experiences of patients undergoing total hip replacement. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 6(1), 23-29.
- Nasermoaddeli, A., Sekine, M., Kumari, M., Chandola, T., Marmot, M. and Kagami Mori, S. (2005). Association of sleep quality and free time leisure activities in Japanese and British servants. *Journal of Occupational Health*, 47, 384-390.
- Nazlı, Y. (2007). *Total kalça protezi uygulanan hastalarda immobilizasyonun hasta üzerine etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 3-50.
- Norman, W.M. and Hayward, L.F. (2005). *The neurobiology of sleep – Clinical sleep disorders*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 38-55.
- O'Rourke, M., Aggarwal, A. and Evans, B. (2007). *Late complications and management*. In: The adult hip. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1109.
- Onat, Ş., Delialioğlu S.Ü., Biçer, S. ve Özel, S. (2013). Osteoporotik hastalarda uyku kalitesinin yaşam kalitesine etkisi. *Türk Osteoporoz Dergisi*, 19(2), 32-37.
- Ouellet, L.L., Hodgins, M.H., Pond, S., Knorr, S. and Geldart, G. (2003). Post-discharge telephone follow-up for orthopaedic surgical patient: A pilot study. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 7, 87.
- Öge, E. ve Baykan, B. (2011). *Nöroloji*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 20-45.
- Önler, E. ve Yılmaz, A. (2008). Cerrahi birimlerde yatan hastalarda uyku kalitesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 16, 114-121.
- Özcan, S. (2013). *Femur boyun kırıklı hastaların tedavisinde uygulanan total kalça artroplastisi ile parsiyel kalça artroplastisi sonuçlarının karşılaştırılması*. Uzmanlık Tezi, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, 9-42.
- Özkaya, B.Ö., Yüce, Z., Gönenç, M., Gül, A. ve Alış, H. (2013). Ameliyat sonrası erken dönemde hastanede yatan hastaların uyku düzenini etkileyen etmenler. *Medical Journal of Bakirkoy*, 9(3), 121-125.
- Özol, D. ve Akgedik, R. (2008). Obstrüktif uyku apne sendromu. *Yeni Tıp Dergisi*, 25, 201-204.

- Özşaker, E., Durak, H. ve Canbazogulları, Ü. (2019). Günübirlik cerrahide hastaların ameliyat sonrasına ilişkin endişelerinin incelenmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 9(1), 100-105.
- Öztürk, M. (2003). *Hastanede yatan yetişkin hastaların uyku gereksinimlerini etkileyen faktörlerin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tez, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana, 10-35.
- Pagel, J.F. and Barnes, B.L. (2001). Medications for the treatment of sleep disorders: An overview. *Journal of Clinical Psychiatry*, 3, 118–125.
- Palma, B.D., Tiba, P.A. , Machado, R.B. , Tufik, S. and Suchecki, D. (2007). Immune outcomes of sleep disorders: The hypothalamic-pituitary-adrenal axis as a modulatory factor. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 29, 33-38.
- Quinet, R.J. and Winters, E.G. (1992). Total joint replacement of the hip and knee. *Medical Clinics of North America*, 76(5), 1235-1251.
- Radinovic, K., Milan, Z., Markovic-Deniz, L., Dubljanin-Raspopovic, E., Jovanovic, B. and Bumbasirevic, V. (2014). Predictors of severe pain in the immediate postoperative period in elderly patients following hip fracture surgery. *Injury-International Journal of The Care of The Injured Impact Factor*, 45, 1246-1250.
- Sarıdoğan, M. (2011). Osteoartritte eklemlere göre klinik bulgular. *Turkish Journal of Geriatrics*, 14(1), 31-35.
- Schäfer, T., Schäfer, T., Pritzkeleit, R., Jeszenszky, C., Malzahn, J., Maier, W., Günther, K.P. and Niethard, F. (2013). Trends and geographical variation of primary hip and knee joint replacement in Germany. *Osteoarthritis and Cartilage*, 21(2), 279-288.
- Schoen, D.C. (2007). Pain in the orthopaedic patient. *Orthopaedic Nursing*, 26(2), 140-144.
- Sebik, A. (1989). Diz protezleri. *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*, 23, 265-268.
- Serhan, E.R., Altinel, E.C., Altinel, L., Erten, R.A. ve Eroğlu, M. (2014). An assessment of sleep quality in patients undergoing total knee arthroplasty before and after surgery. *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*, 48(1), 50-54.
- Sinici, E., Tunay, S., Tunay, V. ve Kilic, E. (2008). Evaluation of patient quality of life after total hip arthroplasty. *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*, 42(1), 22-25.
- Szöts, K., Konradsen, H., Solgaard, S. and Østergaard, B. (2016). Telephone follow-up by nurse after total knee arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 35(6), 411-420.
- Şahin, V., Yıldırım, T. ve Gürsu, S. (2008). Geriatrik hastalarda artroplasti uygulamaları ve zorlukları. *Türkiye Klinikleri Orthopaedics and Traumatology-Special Topics*, 1(2), 50-54.
- Şengül, M.A. (2017). *Total diz artroplastisi erken dönem klinik sonuçlarımız*. Tıpta Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Servis Şefliği, İstanbul, 2-81.

- Taylor, C., Lillis, C. and Priscilla, L.M. (2001). *Fundamentals of the nursing*. Philadelphia: JB Lippincott Company, 1013-1036.
- Tekcan, P. (2018). *Lise öğrencilerinin uyku kalitesi ve uyku kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Nevşehir, 11-41.
- Temple, J. (2004). Total hip replacement. *Nursing Standard*, 19(3), 44-51.
- Uluçay, Ç., Özler, T., Güven, M., Akman, B., Kocadal, A.O. ve Altıntaş, F. (2013) Etiology of coxarthrosis in patients with total hip replacement. *Acta Orthopaedica Et Traumatologica Turcica*, 47(5), 330-333.
- Uluslan, Z. (2008). *Kalça protezi uygulanan hastaların taburculuk aşamasındaki bilgi gereksinimlerinin saptanması*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 8-38.
- Whiteside, L.A. (2002). Soft tissue balancing – The knee. *The Journal of Arthroplasty*, 17(1), 23-29.
- Wylde, V., Rooker, J., Halliday, L. and Blom, A. (2011). Kalça ve diz artroplastisi sonrası istirahatte akut postoperatif ağrı: Şiddeti, duyuşal özellikleri ve uykuya etkisi. *Ortopedi ve Travmatoloji: Cerrahi ve Araştırma*, 97(2), 139-144.
- Yaban, Z.Ş. (2006). *Total kalça protezi ameliyatı olan hastaların deneyimleri*. Bilim Uzmanlığı Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 12-36.
- Yaban, Z.Ş. ve Karaöz, S. (2007). Total kalça protezi ameliyatında hemşirelik bakımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(1), 47.
- Yılmaz, E. ve Bulut, M. (2009). Kalça artroplastisi endikasyonları, kontrendikasyonları ve komplikasyonları. *Türkiye Klinikleri Orthopaedics and Traumatology*, 2(1), 8-15.
- Yılmaz, E., Kutlu, A.K. ve Çeçen, D. (2008). Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların uyku durumlarını etkileyen faktörler. *Yeni Tıp Dergisi*, 25, 149-156.
- Yılmaz, M., Gürlü, H. and Bekmez, F. (2019) The relationship between pain-anger levels and sleep quality of patients hospitalized in the orthopedics and traumatology clinic because of musculoskeletal injury. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 22(2), 79-86.
- Zar, J.H. (1984). *Biostatistical analysis*. (2nd Ed.). New Jersey: Prentice-Hall, 10-718.

EKLER

EK-1. Hasta Bilgi Formu

HASTA BİLGİ FORMU

Anket no:

Görüşme tarihi:.....

I.BÖLÜM: Sosyodemografik Özellikler

1. İletişim Bilgileriniz:

Adı Soyadı:..... Ev Tel: Cep Tel:

2.Yaşınız:

3.Cinsiyetiniz: a) Kadın b) Erkek

4. Beden Kitle İndeksi (BKİ): (Boy:m Kilo:.....kg)

5.Eğitim düzeyiniz: a) Okur – yazar değil b) İlkokul c) Ortaokul d) Lise e) Üniversite

6.Medeni durumunuz: a) Evli b) Bekar

7. Aile tipiniz: a) Çekirdek b)Geniş

8.Yaşadığınız yer: a) İl b) Köy/Kasaba c) İlçe

9.Çalışma durumunuz:

a) Çalışıyorum; Mesleğiniz.....

b) Hastalığım nedeniyle şu anda çalışamıyorum

c) Çalışmıyorum

10. Sosyal güvenceniz: a) Var b) Yok

11. Gelir düzeyiniz: a) Geliri giderden az b) Geliri gidere denk c) Geliri giderden fazla

II.BÖLÜM: Hastalık ve Ameliyat ile İlgili Özellikler

1. Hastaneye yatış tarihi Ameliyat tarihi: Taburculuk tarihi.....

2. Hastanede yattığınız odanın özelliği: a) Özel oda b) 2 kişilik c) 3 kişilik d) 4 kişilik e) 6 kişilik

3.Kronik hastalığınız:

a) Var; ☐ Hipertansiyon ☐ Diyabet ☐ Osteoporoz ☐ Osteoartrit ☐ Romatoid Artrit☐ Astım ☐ Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ☐ Kronik Böbrek Yetmezliği☐ Diğer.....

b) Yok

4. İlaç kullanma durumunuz: a) Evet b) Hayır

EK-1. (devam) Hasta Bilgi Formu

5. 4.soruya cevabınız 'evet' ise;

a)Sürekli kullanılan ilaçlar.....

b)Diğer ilaçlar:.....

6. Daha önce ameliyat olma durumunuz: a) Evet b)Hayır

7. 6.soruya cevabınız 'evet' ise, geçirilen ameliyatlar ve tarihleri:.....

8. Hastalığınız ile ilgili şikayetleriniz ve süresi:

9. Ameliyat olma nedeni: a) Gonartroz b) Koksartroz c) Osteoartrit d) Romatoid artrit
 e) Osteoporoz f) Femur kırığı g) Doğuştan kalça çıkığı
 h) Diğer.....

10. Ameliyatın tipi: a) Hemiarthroplasti b) Total kalça protezi c) Total diz protezi

11. Ameliyat yapılan taraf: a) Sağ b)Sol c) Sağ ve Sol

12. Diz/kalça ameliyatı sırasında komplikasyon gelişme durumu?

a) Evet b) Hayır

13. Diz/kalça ameliyatı sonrası komplikasyon gelişme durumu?

a) Evet b) Hayır

III. BÖLÜM: Uyku Alışkanlığı ve Uykuyu Etkileyen Faktörler İle İlgili Özellikler

1. Hastaneye yatmadan önce evde uyku sorunuz:

a) Var

b) Yok (Cevabınız hayır ise 3. soruya geçiniz)

2. 1.soruya cevabınız 'var' ise; evde uyku ile ilgili yaşadığınız sorunlar nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretlenebilir)

a) Hiç uyuyamama

b)Uykuya dalmada güçlük

c) Sık sık uyanma

d) Sabah uyanmada güçlük

e) Uyku bozuklukları (uyurgezerlik, uykuda solunum durması, horlama vb.)

f) Uyandıgımda kendini dinlenmiş hissetmeme

g) Diğer; Açıklayınız.....

EK-1. (devam) Hasta Bilgi Formu

3.Uyumadan önce uykuya daha rahat dalabilmek için herhangi bir alışkanlığınız ya da uyguladığınız yöntem var mı?

- a) Evet
- b) Hayır *(Cevabınız hayır ise 6. soruya geçin)*

4. 3.soruya cevabınız 'evet' ise; alışkanlıklarınız nelerdir?

- a) Sıcak duş alırım
- b) Kalkıp dolaşırım
- c) TV seyredirim
- d) Müzik dinlerim
- e) Kitap okurum
- f) Sohbet ederim
- g) Ilık bir şeyler içerim
- h) Diğer; Açıklayınız.....

5. Hastanede de bu alışkanlığınızı devam ettirebiliyor musunuz? a) Evet b) Hayır

6. Sigara içme alışkanlığınız var mı?

- a) Evet; Kullanma Sıklığı..... Miktarı:.....
- b) Hayır

7. Alkol kullanma alışkanlığınız var mı?

- a) Evet; Kullanma Sıklığı..... Miktarı:.....
- b) Hayır

8. Yatmadan önce çay, kahve içme alışkanlığınız var mı?

- a) Evet; İçme Sıklığı..... Miktarı:.....
- b) Hayır

EK-2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

PITTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ

Aşağıdaki sorular yalnızca geçen ayki mutad alışkanlıklarınızla ilgilidir. Cevaplarınız geçen ay içindeki gün ve gecelerin çoğuna uyan en doğru karşılığı belirtmelidir. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

1. Geçen ay, geceleri genellikle ne zaman yattınız? Mutad Yatış Saati:
2. Geçen ay, geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika olarak) aldı ?
.....Dakika
3. Geçen ay, sabahları genellikle ne zaman kalktınız ? Mutad Kalkış Saati:_____
4. Geçen ay, geceleri kaç saat gerçekten uyudunuz? (Bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) Bir Gecedeki Uyku Süresi:_____ Saat

Aşağıdaki soruların her biri için en uygun cevabı seçiniz. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

5. Geçen ay, aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

(a) 30 dakika içinde uykuya dalamadınız

- | | | | |
|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1) geçen ay | 2) haftada | 3)haftada bir | 4)haftada üç |
| boyunca hiç | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

(b) Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız

- | | | | |
|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1) geçen ay | 2) haftada | 3)haftada bir | 4)haftada üç |
| boyunca hiç | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

(c) Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız

- | | | | |
|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1) geçen ay | 2) haftada | 3)haftada bir | 4)haftada üç |
| boyunca hiç | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

(d) Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz

- | | | | |
|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1) geçen ay | 2) haftada | 3)haftada bir | 4)haftada üç |
| boyunca hiç | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

(e) Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız

- | | | | |
|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1) geçen ay | 2) haftada | 3)haftada bir | 4)haftada üç |
| boyunca hiç | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

(f) Aşırı derecede üşüme hissettiniz

- | | | | |
|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1) geçen ay | 2) haftada | 3)haftada bir | 4)haftada üç |
| boyunca hiç | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

(g) Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz

- | | | | |
|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1) geçen ay | 2) haftada | 3)haftada bir | 4)haftada üç |
| boyunca hiç | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

(h) Kötü rüyalar gördünüz

- | | | | |
|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1) geçen ay | 2) haftada | 3)haftada bir | 4)haftada üç |
| boyunca hiç | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

(i) Ağrı duyduunuz

- | | | | |
|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1) geçen ay | 2) haftada | 3)haftada bir | 4)haftada üç |
| boyunca hiç | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

(j) Diğer neden(ler), lütfen belirtiniz(Geçen ay bu neden(ler) dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız?)

- | | | | |
|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1) geçen ay | 2) haftada | 3)haftada bir | 4)haftada üç |
| boyunca hiç | birden az | veya iki kez | veya daha fazla |

EK-2. (devam) Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

6. Geçen ay, uyku kalitenizi bütünüyle nasıl değerlendirebilirsiniz?

- 1) Çok iyi 2) Oldukça iyi 3) Oldukça kötü 4) Çok kötü

7. Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

- 1) geçen ay 2) haftada 3) haftada bir 4) haftada üç
boyunca hiç birden az veya iki kez veya daha fazla

8. Geçen ay, araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

- 1) geçen ay 2) haftada 3) haftada bir 4) haftada üç
boyunca hiç birden az veya iki kez veya daha fazla

9. Geçen ay, bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

- 1) Hiç problem oluşturmadı 2) Yalnızca çok az bir problem oluşturdu
3) Bir dereceye kadar problem oluşturdu 4) Çok büyük bir problem oluşturdu

10. Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

- 1) Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok 2) Diğer odada bir yatak partneri veya oda arkadaşı var
3) Partner aynı odada fakat aynı yatakta değil 4) Partner aynı yatakta

11. Eğer bir oda arkadaşınız veya yatak partneriniz varsa ona geçen ay aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.

(a) Gürültülü horlama

- 1) geçen ay 2) haftada 3) haftada bir 4) haftada üç
boyunca hiç birden az veya iki kez veya daha fazla

(b) Uykuda iken nefes alıp vermeler arasında uzun aralıklar

- 1) geçen ay 2) haftada 3) haftada bir 4) haftada üç
boyunca hiç birden az veya iki kez veya daha fazla

(c) Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama

- 1) geçen ay 2) haftada 3) haftada bir 4) haftada üç
boyunca hiç birden az veya iki kez veya daha fazla

(d) Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık

- 1) geçen ay 2) haftada 3) haftada bir 4) haftada üç
boyunca hiç birden az veya iki kez veya daha fazla

(e) Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; lütfen belirtiniz.

- 1) geçen ay 2) haftada 3) haftada bir 4) haftada üç
boyunca hiç birden az veya iki kez veya daha fazla

EK-3. Uykuyu Değerlendirme Formu

UYKUYU DEĞERLENDİRME FORMU

1. BÖLÜM: Hastanede Uykunun Değerlendirilmesi

1. **Ameliyattan sonra** hastanede yattığınız süre boyunca uyku alışkanlığınızda bir değişiklik oldu mu?

a) Evet; Açıklayınız.....

b) Hayır

2. **Ameliyattan sonra** hastanede ortalama uyku süreniz kaç saati? saat

3. **Ameliyattan sonra** hastanede uykuya dalmada güçlük yaşadınız mı? a) Evet b) Hayır

4. **Ameliyattan sonra** hastanede uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissettiniz mi?

a) Evet

b) Hayır

5. **Aşağıda, ameliyattan sonra** hastanede uykunuzu etkileyebilecek faktörler yer almaktadır.

Bu faktörlerin uykunuzu etkileme düzeyini belirten sayıyı yuvarlak içerisinde alınız.

Uykuyu Etkileyen Faktörler											
1. Yatak ve yastık nedeniyle rahat edememe	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Yatak takımlarının düzenli değiştirilmemesi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Odaya sık giriş çıkış yapılması	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Odanın kalabalık olması	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Odanın fazla sıcak olması	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Odanın fazla soğuk olması	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Odanın yetersiz havalandırılması	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Odanın karanlık olması	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Odanın aydınlık olması	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. Odada yalnız olma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Odada refakatçi olması	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Hasta sesleri/hastaneye bağlı gürültülü ortam	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. Kahvaltı/yemek saatleri	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. Çok aç ya da tok olma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

EK-3. (devam) Uykuyu Değerlendirme Formu

15. Vücuda takılı tıbbi araç gereçlerin varlığı	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
16. Uyku saatinde yapılan tedavi ve bakım uygulamaları	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
17. Yabancı ortamda bulunmaya bağlı uyku saatlerinde değişiklik	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
18. Ameliyat bölgesinde ağrının varlığı (Ağrı düzeyi:.....)	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
19. Teşhis, yapılacak uygulamalar hakkında bilgi eksikliği	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
20. Ameliyata bağlı kaygı/duygusal çökkünlük/korku	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
21. İyileşme sürecine bağlı kaygı	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
22. Günlük yaşam aktiviteleri ve ya işi düşünme	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
23. Uyku öncesi rutin uyku alışkanlıklarının uygulanamaması	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
24. Sürekli aynı pozisyonda yatma	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
25. Gündüz uyuklama	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
26. Öksürme	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
27. Solunum sıkıntısı	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
28. İlaçların yan etkileri (.....)	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
29. Uykuya geçmeyi zorlaştıran çay, kahve vb. içme	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
30. Sık tuvalet ihtiyacı	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
31. Günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
32. Pozisyon botu kullanma (kalça protezi hastaları için)	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
33. Bacak arası yastık kullanma (kalça protezi hastaları için)	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
34. Diğer 1:	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
35. Diğer 2:	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
36. Diğer 3:	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>

EK-3. (devam) Uykuyu Değerlendirme Formu

2. BÖLÜM: Evde Uykunun Değerlendirilmesi

	Uykuyu Etkileme Düzeyi (ameliyatın 2.haftası)	Uykuyu Etkileme Düzeyi (ameliyatın 4.haftası)
Evde Ağrı düzeyi		
Evde uyku süresi	saat	saat
Evde uykuya dalmada güçlük	Var ☐ Yok ☐	Var ☐ Yok ☐
Evde uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Evde Uykuyu Etkileyen Faktörler		
1. Yatak ve yastık nedeniyle rahat edememe	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. Kendi yatağında yatmama	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Ziyaretçilerin fazla olması	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. Evde kalabalık /gürültülü ortam	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. Odanın fazla sıcak olması	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6. Odanın fazla soğuk olması	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7. Odanın yetersiz havalandırılması	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. Odanın karanlık olması	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9. Odanın aydınlık olması	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10. Odada yalnız olma	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

EK-3. (devam) Uykuyu Değerlendirme Formu

11. Günlük aktiviteleri kendi kendine yerine getirmede yetersizlik	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
12. Protezin yerinden çıkması/tekrar ameliyat olma endişesi	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
13. Uyku sırasında ameliyat yerine kaza ile dokun(ul)abileceği korkusu	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
14. İyileşme sürecine bağlı kaygı	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
15. Günlük yaşam aktiviteleri veya işi düşünme	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
16. Uyku öncesi rutin alışkanlıklarını uygulayamaması	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
17. Sürekli aynı pozisyonda yatma	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
18. Ameliyat olan uzuvda uyuşukluk, hissizlik, karıncalanma hissi	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
19. Gündüz uyuklama	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
20. Öksürme	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
21. Solunum sıkıntısı	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
22. Uykuya geçmeyi zorlaştıran çay, kahve vb. içme	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
23. Sık tuvalet ihtiyacı	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
24. Pozisyon botu kullanma (kalça protezi hastaları için)	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
25. Bacak arası yastık kullanma (kalça protezi hastaları için)	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
26. Diğer 1:	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
27. Diğer 2:	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>
28. Diğer 3:	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>	<u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>

EK-4. Gazi Üniversitesi Etik Komisyon Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 12/03/2018-E.42326



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : 14574941-302.08.01-
 Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

Sayın Doç. Dr. Sevil GÜLER DEMİR
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı - Öğretim Görevlisi

İlgi : 11/03/2018 tarihli ve 77082166-302.08.01- 41709 sayılı yazı.

Anabilim Dalınız yüksek lisans öğrencisi Simay ÇELİK' in, etik kurul başvurusu ile ilgili olarak Üniversitemiz Etik Komisyonu'nun cevabi yazısı ekte gönderilmektedir. Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Doç. Dr. Aysel BERKKAN
Enstitü Müdür Yardımcısı

DAĞITIM
 Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne »
 Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanlığına
 Sayın Doç. Dr. Sevil GÜLER DEMİR



Emniyet Mah. Taç Sok. No: 3 06330 Eczacılık Fakültesi Dekanlık Binası 1. Kat Etiler
 Y.Mahalle/ANKARA
 Tel:0 (312) 202 33 87 Faks:0 (312) 212 49 85
 e-Posta :saglikb@gazi.edu.tr İnternet Adresi :http://saglikb.gazi.edu.tr/

Bilgi için :Demet Günel
 Şef
 Telefon No:03122023255

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-4. (devam) Gazi Üniversitesi Etik Komisyon Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 11/03/2018-E.41709



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu



Sayı : 77082166-302.08.01-
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 27/12/2017 tarihli ve 14574941-199- 184798 sayılı yazı.

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Hemşirelik Anabilim Dalı **Yüksek Lisans Öğrencisi Simay ÇELİK'in, Doç.Dr.Sevil GÜLER DEMİR'in** danışmanlığında yürüttüğü **"Kalça ve Diz Artroplastisi Geçiren Hastalarda Uyku Kalitesinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi"** adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun **06.03.2018** tarih ve **02** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oy birliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Alper CEYLAN
Komisyon Başkanı

Araştırma Kod No: 2018-51

Ek:1 Liste

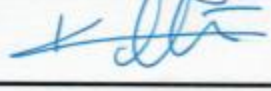


Ankara
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 38 76
İnternet Adresi :http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/

Bilgi için :Ayfer Çekmez
Genel Evrak Sorumlusu
Telefon No:202 18 07

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-4. (devam) Gazi Üniversitesi Etik Komisyon Onayı

GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ	
TOPLANTI TARİHİ : 06/03/2018	TOPLANTI SAYISI : 02
ADI-SOYADI	İMZA
Prof.Dr.Alper CEYLAN BAŞKAN	
Prof.Dr.Mustafa N.İLHAN BAŞKAN YRD.	
Prof.Dr.Mehmet KÜÇÜKKURT	KATILANADI
Prof.Dr.Aymelek GÖNENÇ	
Prof.Dr.Rahmi ÜNAL	KATILANADI
Prof.Dr.Mehmet Sayım KARACAN	
Prof.Dr.Naciye YILDIZ	KATILANADI
Prof.Dr.Mustafa SARIKAYA	
Prof.Dr.İbrahim DOĞAN	
Prof.Dr.C. Haluk BODUR	
Prof.Dr.Mustafa İLBAŞ	
Prof.Dr.Füsün DEMİREL	
Doç.Dr.Nihan KAFA	

EK-5. Zonguldak Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Kurum İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 28/12/2017-E.50070



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : 14574941-302.08.01-
Konu : Tez Uygulama İzni (Simay
ÇELİK)

ZONGULDAK KARADENİZ EREĞLİ DEVLET HASTANESİNE

Enstitümüz Hemşirelik Anabilim Dalı 128536131 numaralı Yüksek Lisans öğrencisi Simay ÇELİK ' in danışmanı Doç. Dr. Sevil Güler DEMİR ile yürüteceği "*Kalça ve Diz Artroplastisi Geçiren Hastalarda Uyku Kalitesinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi*" konulu tez çalışmasının uygulamasını; Hastaneniz Ortopedi Kliniğinde yapabilmesi için gerekli iznin verilmesi hususunda;
Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Doç. Dr. Aysel BERKKAN
Enstitü Müdürü V.

Evrakın Doğrulama İçin: <https://beledogrulama.gazi.edu.tr>
Emniyet Mah. Taç Sok. No: 3 06330 Eczacılık Fakültesi Dekanlık Binası 1. Kat Enler
Y.Mahalle/ANKARA
Tel:0 (312) 202 33 87 Faks:0 (312) 212 49 85
e-Posta : saglikb@gazi.edu.tr İnternet Adresi : <http://saglikb.gazi.edu.tr/>

Pin: 46332
Bilgi için :Demet Günel
Şef
Telefon No:03122023255

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-5. (devam) Zonguldak Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Kurum İzni



T.C.
ZONGULDAK VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 39330677-799
Konu : Araştırma Çalışma İzin Talebi Hk.

ZONGULDAK KARADENİZ EREĞLİ DEVLET HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

Müdürlüğümüze bağlı Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Başhekimliğinin 19.03.2018 tarih ve E.1069 sayılı yazı gereği, Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesinde Hemşire olarak görev yapan Simay ÇELİK tarafından, " Kalça ve Diz Artroplastisi Geçiren Hastalarda Uyku Kalitesinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi" konulu araştırmaya ilişkin anketin Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesinde yapılabilmesi, planlanan çalışmaların kesinlikle kişisel veri ya da başka bir deyişle kişilik mahremiyet hakkını ihlal edecek hiçbir bilginin kullanılmaması kaydıyla Müdürlüğümüz tarafından uygun görülmüş olup, tez çalışmasının hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, çalışmaya katılımların gönüllülük esasına göre yapılması, kişisel verilere ve özel hayatın korunmasına yönelik mevzuata aykırı sorular ihtiva edip etmediğinin tetkiki, araştırmanın amacı, yöntemi, kapsamı ve süresi, araştırma metodu ve kavramsal çerçevesini açıklayan bilgiler göz önünde bulundurularak, yapılacak çalışmanın sonucunun Müdürlüğümüz bilgisi dışında ilan edilmemesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır.
Uzm. Dr. Ertuğrul GÜNER
İl Sağlık Müdürü

EK:
1-Yazı Örneği (1 Sayfa)

Yayla Mh. Ömer Karahasan Sk. No:6 Zonguldak

Bilgi için:Burhan BOSTANCI

Faks No:

Unvan:SAĞLIK MEMURU

e-Posta:burhan.bostanci@saglik.gov.tr İnt.Adresi: B.BOSTANCI Tel: 0372 253 46 07

Telefon No:

Dahili: 1040

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 9e56c99c-dd92-4e4e-bd5f-47afe169f430 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-6. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONU FORM-2

Rev-3
19.12.2017T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU

KATILIMCILAR İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sizi, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan 06.03.2018 tarih / 02 sayı ile izin alınan* ve Simay Çelik tarafından yürütülen "Kalça ve Diz Artroplastisi Geçiren Hastalarda Uyku Kalitesinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır.

*Gazi Üniversitesi Etik Komisyon izni alındıktan sonra doldurularak kullanılacaktır.

Araştırmanın Amacı	Kalça ve diz protezi geçiren hastalarda uyku kalitesinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi
Araştırmanın Yöntemi	Araştırma, tanımlayıcı bir araştırmadır. Araştırma kapsamında hastalarla dört görüşme yapılacaktır. Görüşmelerden ilk ikisi hastaların ameliyat olmak üzere kliniğe kabul edildiklerinde ve eve taburcu olmadan önce hastanede hasta ile yüz yüze, üçüncü ve dördüncü görüşme ise telefonla yapılacaktır. İlk görüşmede Hasta Bilgi Formu ile Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi uygulanacaktır. İkinci görüşmede Uykuyu Değerlendirme Formunun 1.bölümü uygulanacaktır. Ameliyatın 2. ve 4. haftalarında ise Uykuyu Değerlendirme Formunun 2.bölümü ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi uygulanacaktır.
Araştırmanın Öngörülen Süresi (Başlama ve Bitiş Tarihi)	Formların doldurulması yaklaşık 15 dk sürmektedir. Araştırma, kurum izni alındıktan sonra bir yıl süreyle gerçekleştirilecektir.
Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı	Araştırma kapsamına 150 kalça ve diz protezi ameliyatı olan hasta alınması planlanmaktadır.
Araştırmanın Yapılacağı Yerler	Araştırma Zonguldak ilindeki Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi Ortopedi Kliniğinde yapılacaktır.
Görüntü ve/veya ses kaydı alınacak mı?	Evet ☐ Hayır ☒

Tablo katılımcıların anlayabileceği biçimde, akademik dil kullanılmadan yazılacaktır.

KATILIMCI BEYANI

Yukarıda amacı ve içeriği belirtilen bu araştırma ile ilgili bilgiler tarafıma aktarıldı. Bu bilgilerden sonra araştırmaya katılımcı olarak davet edildim. Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğim takdirde gerek araştırma yürütülürken gerekse yayımlandığında kimliğimin gizli tutulacağı konusunda güvence aldım. Bana ait verilerin kullanımına izin veriyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin dikkatle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden çekilebilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana herhangi bir ödeme yapılamayacaktır. Araştırma ile ilgili bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan kendi bireysel onayım ile katılıyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Araştırma yürütücüsü (Tez çalışmalarında Danışman tarafından imzalanacaktır.)

Adı ve Soyadı	Doç. Dr. Sevil GÜLER DEMİR	Tarih ve imza
Adres ve telefonu	Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ankara, Tel. 0 312 216 26 25	

Katılımcı

Adı ve Soyadı		Tarih ve imza
Adres ve telefonu		

Velayet veya Vesayet Altındaki Katılımcılar için Veli/Vasi

Adı ve Soyadı		Tarih ve imza
Adres ve telefonu		

EK-7. Ek Çizelgeler

Ek Çizelge 1. Hastaların bazı sosyodemografik özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanlarının dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Özel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		X±SS	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS
Yaş									
65 <	Ameliyat öncesi	1 1,3±0,8	0 0,8±1	0 0,4±0,5	0 0,1±0,3	1 1,1±0,4	0 0,4±1	1 0,8±0,9	5 5±2,8
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1±0,7	1 0,8±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,3	0 0,3±0,8	1 0,7±0,7	4 4,4±2,4
65 >	Ameliyat öncesi	2 1,5±0,8	1 1,1±1,1	0 0,4±0,6	0 0,3±0,7	1 1,2±0,4	0 0,5±1,2	1 1±0,9	5 6±3,5
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	1 1±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,5±1,1	1 0,7±0,7	5 5±2,5
İstatistiksel Analiz*	Ameliyat öncesi	1,606 ,108	1,781 ,075	-0,671 ,502	1,390 ,164	0,396 ,692	0,795 ,426	1,102 ,270	1,676 ,094
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1,718 ,086	1,241 ,214	-0,153 ,879	0,734 ,463	-0,275 ,783	1,114 ,265	-0,287 ,774	1,551 ,121
Cinsiyet									
Kadın	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,6	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,8	5 5,6±3,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,3	0 0,5±1	1 0,7±0,6	5 4,7±2,5
Erkek	Ameliyat öncesi	1 1,5±0,8	1 1±1,1	0 0,3±0,5	0 0,2±0,6	1 1,1±0,4	0 0,4±1,1	1 1±1	5 5,6±3,2
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,6	1 1,1±1	0 0,3±0,5	0 0,2±0,5	1 1±0,2	0 0,3±0,9	0 0,7±0,8	5 4,7±2,3
İstatistiksel Analiz*	Ameliyat öncesi	0,018 ,986	0,093 ,926	-0,660 ,509	-0,414 ,679	-0,184 ,854	-0,432 ,666	0,457 ,648	0,102 ,918
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-0,274 ,784	1,169 ,242	-0,428 ,668	1,015 ,310	-0,128 ,898	-0,607 ,544	-0,867 ,386	0,222 ,824
Eğitim düzeyi									
Okur-yazar değil	Ameliyat öncesi	2 1,6±0,7	1 1,1±1,1	0 0,5±0,7	0 0,2±0,7	1 1,2±0,5	0 0,7±1,3	1 1±0,8	6 6,4±3,6
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	1 0,9±0,9	0 0,5±0,5	0 0,1±0,3	1 1±0,3	0 0,7±1,3	1 0,8±0,6	5 5,3±2,8
İlkokul	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1±1	0 0,4±0,5	0 0,3±0,7	1 1,1±0,3	0 0,4±1	1 0,9±0,9	5 5,4±3,2
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,3±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,3±0,9	0 0,6±0,6	5 4,4±2,2
Ortaokul	Ameliyat öncesi	1,5 1,6±0,8	1,5 1,1±1,1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,5	1 1,2±0,4	0 0,5±1,1	1 1,1±0,9	5,5 5,9±3,2
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,6	1 1,1±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,2	1 1,1±0,2	0 0,3±0,7	1 0,9±0,7	5 4,9±2
Lise ve üzeri	Ameliyat öncesi	1 1,2±0,7	0 0,5±0,8	0 0,3±0,5	0 0,1±0,2	1 1±0,3	0 0,5±1,2	1 0,6±0,6	4 4,2±2,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 0,9±0,7	0 0,7±1,1	0 0,4±0,5	0 0,3±0,7	1 1±0	0 0,3±0,8	0,5 0,7±0,8	3,5 4,3±2,9
İstatistiksel Analiz**	Ameliyat öncesi	5,541 ,136	5,144 ,162	1,053 ,788	2,114 ,549	5,749 ,124	2,124 ,547	3,499 ,321	6,170 ,104
	Ameliyat sonrası 4. hafta	3,879 ,275	2,272 ,518	3,005 ,391	2,725 ,436	1,432 ,698	3,337 ,343	6,826 ,078	3,326 ,344

* Mann Whitney U testi, ** Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

EK-7. (devam) Ek Çizelgeler

Ek Çizelge 1. (devam) Hastaların bazı sosyodemografik özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanlarının dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Öznel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Yaşanılan yer									
İl/ilçe	Ameliyat öncesi	2 1,6±0,7	1 1,1±1	0 0,5±0,6	0 0,2±0,6	1 1,2±0,4	0 0,6±1,2	1 0,9±0,8	5 6±3,2
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,3	1 1±0,3	0 0,5±1,1	1 0,8±0,7	5 4,9±2,6
Köy/kasaba	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 0,9±1,1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,6	1 1,1±0,3	0 0,4±1,1	1 0,9±0,9	5 5,3±3,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±1	0 0,3±0,5	0 0,2±0,5	1 1±0,2	0 0,3±0,9	1 0,6±0,7	5 4,6±2,3
İstatistiksel Analiz*	Ameliyat öncesi	-1,632 ,103	-0,997 ,319	-1,081 ,280	0,592 ,554	-1,490 ,136	-0,717 ,474	-0,833 ,405	-1,742 ,082
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-1,286 ,199	0,136 ,892	-1,202 ,229	1,522 ,128	0,507 ,612	-0,650 ,516	-1,185 ,236	-0,595 ,552
Çalışma durumu									
Çalışıyor	Ameliyat öncesi	1 1,1±0,9	0 0,6±1	1 0,6±0,5	0 0±0	1 1±0,6	0 0,4±1,1	0 0,4±0,5	3 4,1±2,9
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 1,1±1,2	1 0,6±0,5	0 0,3±0,8	1 1±0	0 0,1±0,4	0 0,7±1	4 5±3,5
Çalışmıyor	Ameliyat öncesi	1 1,5±0,8	1 1±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,6	1 1,2±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,7±3,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,7	5 4,7±2,4
İstatistiksel Analiz*	Ameliyat öncesi	1,323 ,186	1,183 ,237	-1,055 ,292	1,175 ,240	0,896 ,370	0,126 ,900	1,473 ,141	1,340 ,180
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-0,020 ,984	-0,480 ,631	-1,083 ,279	-0,155 ,876	0,320 ,749	0,303 ,762	0,208 ,835	0,081 ,936
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-0,485 ,627	-1,672 ,095	-0,660 ,509	-1,865 ,062	0,446 ,656	1,676 ,094	0,808 ,419	-0,394 ,694

* Mann Whitney U testi, ** Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

EK-7. (devam) Ek Çizelgeler

Ek Çizelge 2. Hastaların bazı ameliyat ve klinik özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Özel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alınmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca X±SS	Ortanca X±SS	Ortanca X±SS	Ortanca X±SS	Ortanca X±SS	Ortanca X±SS	Ortanca X±SS	Ortanca X±SS
Hipertansiyon									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,5±0,8	0 0,9±1,1	0 0,3±0,5	0 0,2±0,7	1 1,1±0,4	0 0,6±1,2	1 0,9±0,9	5 5,6±3,5
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,6	1 0,8±0,9	0 0,3±0,5	0 0,1±0,3	1 1±0,3	0 0,5±1,1	1 0,8±0,7	5 4,9±2,6
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1,1±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,6	1 1,2±0,4	0 0,4±1	1 0,9±0,8	5 5,6±3,1
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 1±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,5	1 1±0,2	0 0,3±0,9	1 0,6±0,6	5 4,7±2,4
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-0,343 ,731	0,963 ,336	1,112 ,266	0,928 ,354	0,156 ,876	-1,239 ,215	0,065 ,948	0,247 ,805
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-1,029 ,304	0,888 ,374	0,903 ,366	0,530 ,596	-0,937 ,349	-1,036 ,300	-1,276 ,202	-0,425 ,671
Diabet									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,6±0,8	0,5 1±1,2	0 0,3±0,8	0 0,2±0,8	1 1,1±0,4	0 0,6±1,3	1 0,9±0,8	5 5,7±4,4
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	0 0,6±0,9	0 0,1±0,4	0 0±0	1 1,1±0,3	0 0,9±1,4	1 0,6±0,6	3,5 4,5±3,4
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,6	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,6±3,1
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,7	5 4,8±2,4
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-0,343 ,731	0,963 ,336	1,112 ,266	0,928 ,354	0,156 ,876	-1,239 ,215	0,065 ,948	0,247 ,805
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-1,029 ,304	0,888 ,374	0,903 ,366	0,530 ,596	-0,937 ,349	-1,036 ,300	-1,276 ,202	-0,425 ,671
Osteoporoz									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,5±0,8	1 1±1	0 0,3±0,6	0 0,2±0,6	1 1,2±0,4	0 0,7±1,3	1 0,9±0,9	5 6±3,6
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	1 1±0,9	0 0,3±0,5	0 0,1±0,4	1 1,1±0,3	0 0,6±1,2	1 0,8±0,8	5 5,2±2,6
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1±1	0 0,4±0,5	0 0,3±0,6	1 1,1±0,4	0 0,3±0,9	1 0,9±0,8	5 5,4±3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,3±0,8	1 0,6±0,6	4 4,4±2,3
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-0,742 ,458	-0,226 ,821	1,311 ,190	0,879 ,380	-1,195 ,232	-2,213 ,027	-0,171 ,865	-0,927 ,354
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-1,073 ,283	-0,967 ,333	0,778 ,437	0,399 ,690	-1,682 ,093	-2,029 ,042	-0,883 ,377	-1,720 ,085
Osteoartrit									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,7±0,7	1 1,1±1,1	0 0,3±0,5	0 0,1±0,3	1 1,3±0,5	0 0,5±1,2	1 1,1±0,7	6 6±2,8
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,3±0,7	1 0,9±0,9	0 0,3±0,5	0 0,1±0,3	1 1±0	0 0,6±1,2	1 0,8±0,6	4,5 5±2,4
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,6	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,6±3,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,7	5 4,7±2,5
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-1,297 ,195	-0,271 ,787	0,313 ,754	0,788 ,430	-0,950 ,342	-0,065 ,948	-1,072 ,284	-0,655 ,512
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-1,052 ,293	-0,041 ,968	0,928 ,353	0,604 ,546	0,427 ,669	-0,765 ,444	-0,903 ,366	-0,269 ,788

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

EK-7. (devam) Ek Çizelgeler

Ek Çizelge 2. (devam) Hastaların bazı ameliyat ve klinik özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Özel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alınmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-2,646,008	-2,887,004	-0,595,552	-0,809,418	-0,715,475	-3,185,001	-1,577,115	-3,889,000
Astım									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,8±0,8	2 1,3±1,1	0 0,5±0,6	0 0,2±0,6	1 1,4±0,5	0 0,6±1,2	1 1,3±1	7 7,1±3,4
	Ameliyat sonrası 4. hafta	2 1,5±0,7	1 1,2±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,3	1 1,1±0,3	0 0,6±1,1	1 0,9±0,7	6 5,8±2,4
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,6	1 1,1±0,3	0 0,5±1,1	1 0,8±0,8	5 5,3±3,2
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,6	5 4,5±2,4
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-2,594,009	-1,437,151	-0,855,393	1,136,256	-4,140,000	-0,596,551	-2,136,033	-2,585,010
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-2,853,004	-1,790,074	-0,718,473	0,968,333	-2,228,026	-1,016,309	-1,732,083	-2,484,013
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,8±0,8	2 1,1±1	0 0,4±0,5	0 0±0,2	1 1,3±0,5	0 0,6±1,2	1 1,2±0,9	7 6,4±2,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	2 1,5±0,6	1 1±0,9	0 0,4±0,5	0 0±0,2	1 1±0,2	0 0,4±0,9	1 0,8±0,5	5 5,3±1,5
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1±1	0 0,4±0,6	0 0,3±0,7	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,5±3,4
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,7	5 4,7±2,6
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-1,952,051	-0,740,459	-0,042,967	1,535,125	-1,757,079	-0,409,682	-1,681,093	-1,784,074
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-2,874,004	-0,743,458	-0,532,595	1,323,186	-0,445,656	-0,205,838	-1,139,255	-1,603,109
Kronik böbrek yetmezliği									
Var	Ameliyat öncesi	2 2±0,8	2 1,6±1,2	1 0,8±0,8	0 0,7±1,3	1,5 1,5±0,5	0 0,9±1,4	1 1,4±1	7,5 8,9±4,8
	Ameliyat sonrası 4. hafta	2 1,6±0,5	2 1,5±0,8	1 0,7±0,5	0 0,2±0,4	1 1,2±0,4	0 0,9±1,4	1 1±0,9	7 7,1±2,9
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,4±3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,6	5 4,6±2,3
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-2,067,039	-1,763,078	-1,945,052	-1,437,151	-2,984,003	-1,246,213	-1,728,084	-2,429,015
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-2,256,024	-2,111,035	-2,168,030	-0,526,599	-2,477,013	-1,268,205	-1,028,304	-2,675,007
Guatr									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,5±0,8	1,5 1,2±1	1 0,6±0,7	0 0,1±0,6	1 1,4±0,5	0 0,7±1,3	1 1,1±1	7 6,7±4,1
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,3±0,6	1,5 1,2±0,9	1 0,5±0,5	0 0,1±0,3	1 1,1±0,3	0 0,7±1,3	1 0,8±0,8	6,5 5,7±3,1
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 1±1	0 0,4±0,5	0 0,3±0,6	1 1,1±0,4	0 0,4±1,1	1 0,9±0,8	5 5,4±3,1
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±0,9	1 0,7±0,6	5 4,6±2,3
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-0,360,719	-0,919,358	-1,896,058	1,493,136	-3,431,001	-0,929,353	-0,884,377	-1,395,163
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-1,368,171	-1,520,129	-1,759,079	0,741,458	-1,419,156	-0,944,345	-0,224,823	-1,787,074

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

EK-7. (devam) Ek Çizelgeler

Ek Çizelge 3. Hastaların evde yaşadıkları uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerle ilgili özelliklerine göre artroplastisi öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Öznel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Evde yaşanan uyku sorunları									
Hiç uyuyamama									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,9±0,8	2 2,1±0,7	0,5 0,7±0,8	0 0,6±1,1	1 1,2±0,4	0 0,7±1,3	1 1,3±0,9	7 8,5±4,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,8	2 1,6±0,7	0 0,4±0,5	0 0,1±0,2	1 1±0	0 0,7±1,3	1 0,8±0,6	6 5,8±2,3
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	0 0,9±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,8±0,9	5 5,2±2,9
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,8±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,7	4,5 4,6±2,4
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-2,452 ,014	-4,754 ,000	-1,500 ,134	-1,652 ,098	-0,863 ,388	-0,765 ,444	-2,215 ,027	-3,459 ,001
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-0,688 ,492	-3,478 ,001	-0,634 ,526	1,110 ,267	0,535 ,593	-0,777 ,437	-1,056 ,291	-2,307 ,021
Uykuya dalmada güçlük									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,7±0,8	2 1,9±0,7	1 0,6±0,7	0 0,5±0,9	1 1,3±0,4	0 0,4±1,1	1 1,1±0,9	7 7,5±3,5
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	2 1,5±0,7	1 0,5±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,1	0 0,4±0,9	1 0,8±0,6	6 5,6±2,1
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,3±0,7	0 0,5±0,8	0 0,3±0,5	0 0,1±0,3	1 1,1±0,3	0 0,5±1,1	1 0,8±0,9	4 4,5±2,6
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	0 0,6±0,8	0 0,3±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,3	0 0,5±1	1 0,6±0,7	4 4,3±2,5
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-3,143 ,002	-8,424 ,000	-2,976 ,003	-2,978 ,003	-2,560 ,010	0,369 ,712	-2,571 ,010	-5,467 ,000
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-0,953 ,341	-6,354 ,000	-2,537 ,011	0,340 ,734	0,361 ,718	0,533 ,594	-1,651 ,099	-3,646 ,000
Sık sık uyanma									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,8±0,8	2 1,8±1	1 0,7±0,8	0 0,5±0,9	1 1,3±0,5	0 0,6±1,2	1 1,4±1	7 8,1±3,8
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,6	2 1,6±0,7	1 0,5±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,5±1,1	1 0,8±0,6	6 5,8±2,1
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	0 0,9±1	0 0,3±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,8±0,8	5 5,1±2,9
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	0 0,8±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,7	4 4,5±2,5
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-2,594 ,009	-3,916 ,000	-2,505 ,012	-2,446 ,014	-1,867 ,062	-0,596 ,551	-2,749 ,006	-4,000 ,000
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-0,500 ,617	-3,935 ,000	-1,613 ,107	-0,264 ,792	-0,311 ,756	-0,506 ,613	-0,935 ,350	-2,739 ,006

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

EK-7. (devam) Ek Çizelgeler

Ek Çizelge 3.(devam) Hastaların evde yaşadıkları uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerle ilgili özelliklerine göre artroplastisi öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Öznel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Sabah uyanmada güçlük									
Var	Ameliyat öncesi	2 2,1±0,6	2 1,7±0,9	0,5 0,6±0,7	0 0,6±1,2	1 1,3±0,5	0 0,6±1,2	1 1,5±0,7	7 8,3±3,9
	Ameliyat sonrası 4. hafta	2 1,6±0,5	1 1,4±0,6	0,5 0,5±0,5	0 0,1±0,3	1 1,1±0,3	0 0,6±1,2	1 1,1±0,5	6 6,3±1,8
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	0,5 0,9±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,8±0,9	5 5,3±3,1
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,6±0,7	4 4,6±2,5
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-3,367 ,001	-2,873 ,004	-1,434 ,152	-0,602 ,547	-1,799 ,072	-0,316 ,752	-3,040 ,002	-3,212 ,001
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-2,667 ,008	-2,346 ,019	-1,073 ,283	0,956 ,339	-0,657 ,511	-0,320 ,749	-2,922 ,003	-2,932 ,003
Uyku bozuklukları (uyurgezerlik, solunum durması, horlama vb.)									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,7±0,7	2 1,5±0,8	1 0,5±0,5	0 0,2±0,4	1 1,3±0,4	0 0,5±1,1	1 1,3±0,8	7 6,8±2,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,3±0,7	1 1,3±0,8	1 0,5±0,5	0 0,1±0,3	1 1,1±0,2	0 0,4±1	1 0,8±0,6	5,5 5,4±2,1
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	0 0,9±1	0 0,4±0,6	0 0,3±0,7	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,8±0,9	5 5,3±3,4
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,8±0,9	0 0,3±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,7	4 4,6±2,5
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-2,049 ,041	-3,081 ,002	-1,970 ,049	0,191 ,849	-1,677 ,094	0,065 ,948	-2,658 ,008	-3,304 ,001
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-1,717 ,086	-2,497 ,013	-2,025 ,043	0,320 ,749	-0,990 ,322	0,159 ,873	-0,759 ,448	-2,260 ,024
Uyandığında dinlenmiş hissetmeme									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,7±0,8	2 1,7±0,9	1 0,6±0,6	0 0,4±0,8	1 1,2±0,4	0 0,5±1,2	1 1,2±0,9	7 7,3±3,2
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,3±0,6	2 1,5±0,8	1 0,5±0,5	0 0,2±0,5	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,8±0,6	6 5,7±2,1
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,2±0,7	0 0,3±0,6	0 0,2±0,4	0 0,1±0,3	1 1,1±0,3	0 0,4±1,1	0 0,5±0,7	4 3,7±2
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1±0,7	0 0,3±0,6	0 0,2±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,3	0 0,4±1	0 0,5±0,7	3 3,6±2,3
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-4,556 ,000	-8,636 ,000	-4,166 ,000	-2,863 ,004	-2,293 ,022	-0,605 ,545	-4,783 ,000	-7,329 ,000
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-2,237 ,025	-7,698 ,000	-3,778 ,000	-0,919 ,358	-0,619 ,536	-0,317 ,751	-2,943 ,003	-5,815 ,000

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

EK-7. (devam) Ek Çizelgeler

Ek Çizelge 3. (devam) Hastaların evde yaşadıkları uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerle ilgili özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Öznel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-2,237 ,025	-7,698 ,000	-3,778 ,000	-0,919 ,358	-0,619 ,536	-0,317 ,751	-2,943 ,003	-5,815 ,000
Evde uygulanan uyku alışkanlığı yöntemi									
Kalkıp dolaşma									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,3±0,8	2 1,3±1	0 0,5±0,6	0 0,4±0,8	1 1,2±0,4	0 0,5±1,2	1 0,9±0,9	5 6,1±3,8
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,8	1 1±0,9	0 0,5±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,3	0 0,4±0,9	1 0,7±0,8	5 4,9±2,9
Yok	Ameliyat öncesi	2 1,5±0,8	0 0,9±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,4±3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,6	1 0,9±0,9	0 0,3±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1,1	1 0,7±0,6	5 4,7±2,2
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	1,599 ,110	-2,277 ,023	-1,267 ,205	-1,980 ,048	-1,144 ,252	-0,468 ,640	0,233 ,815	-0,777 ,437
	Ameliyat sonrası 4. hafta	0,654 ,513	-1,132 ,258	-1,269 ,205	-0,936 ,349	-2,205 ,027	-0,153 ,878	0,412 ,680	-0,117 ,907
Televizyon seyretme									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	2 1,4±1	0 0,5±0,6	0 0,3±0,7	1 1,2±0,4	0 0,6±1,2	1 0,9±0,9	6 6,4±3,5
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 1,1±0,9	0 0,5±0,5	0 0,2±0,4	1 1,1±0,3	0 0,4±1	1 0,7±0,7	5 5,2±2,6
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,5±0,8	0 0,8±1	0 0,3±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,4	0 0,4±1	1 0,9±0,8	5 5,1±3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	0 0,8±0,9	0 0,3±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,6	4 4,5±2,3
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	0,301 ,763	-3,625 ,000	-2,366 ,018	-1,857 ,063	-1,172 ,241	-0,936 ,349	-0,327 ,743	-2,300 ,021
	Ameliyat sonrası 4. hafta	0,111 ,911	-2,405 ,016	-2,182 ,029	-1,017 ,309	-1,836 ,066	-0,648 ,517	-0,220 ,826	-1,624 ,104
Müzik dinleme									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,2±0,8	1 1±0,9	0 0,5±0,6	0 0,2±0,6	1 1,2±0,4	0 0,7±1,3	1 0,8±0,9	5 5,6±3,2
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1±0,8	0 0,8±1,1	0 0,5±0,5	0 0,3±0,6	1 1,1±0,3	0 0,5±1	0 0,6±0,7	5 4,8±3
Yok	Ameliyat öncesi	2 1,5±0,8	1 1±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,6	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,6±3,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,7	5 4,7±2,4
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	1,359 ,174	-0,073 ,942	-0,497 ,619	-0,191 ,849	-0,316 ,752	-0,896 ,370	0,829 ,407	-0,012 ,990
	Ameliyat sonrası 4. hafta	0,783 ,434	0,642 ,521	-0,848 ,397	-1,241 ,215	-1,736 ,083	-0,682 ,495	-0,845 ,398	0,173 ,862

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

EK-7. (devam) Ek Çizelgeler

Ek Çizelge 3. (devam) Hastaların evde yaşadıkları uyku sorunları ve uykuyu etkileyen faktörlerle ilgili özelliklerine göre artroplasti öncesi ve sonrası PUKİ ve bileşenlerine ait puanların dağılımı (n:150)

Özellikler	Ölçüm zamanı	Öznel uyku kalitesi	Uyku latensi	Uyku süresi	Alışılmış uyku	Uyku bozukluğu	Uyku ilacı kullanımı	Gündüz işlev bozukluğu	PUKİ
		Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca	Ortanca
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
	Ameliyat sonrası 4. hafta	-2,237 ,025	-7,698 ,000	-3,778 ,000	-0,919 ,358	-0,619 ,536	-0,317 ,751	-2,943 ,003	-5,815 ,000
Kitap okuma									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,2±0,8	1 1±0,9	0 0,5±0,6	0 0,2±0,6	1 1,2±0,4	0 0,7±1,3	1 0,8±0,9	5 5,6±3,1
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 0,9±0,8	0 0,8±1,1	0 0,5±0,5	0 0,3±0,6	1 1,1±0,3	0 0,5±1	0 0,6±0,7	5 4,7±3
Yok	Ameliyat öncesi	2 1,5±0,8	1 1±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,6	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,6±3,3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,1±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,7	5 4,7±2,4
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	1,359 ,174	-0,073 ,942	-0,497 ,619	-0,191 ,849	-0,316 ,752	-0,896 ,370	0,462 ,644	-0,113 ,910
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1,122 ,262	0,642 ,521	-0,848 ,397	-1,241 ,215	-1,736 ,083	-0,682 ,495	0,845 ,398	0,272 ,786
Sohbet etme									
Var	Ameliyat öncesi	1 1,3±0,9	2 1,4±1,1	0 0,5±0,6	0 0,4±0,9	1 1,2±0,4	0 0,2±0,8	1 0,9±0,9	5 6±3,7
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1±0,7	1 1±0,8	0 0,3±0,5	0 0,1±0,3	1 1±0,2	0 0,2±0,8	0 0,6±0,7	4 4,3±2,3
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,5±0,8	1 0,9±1	0 0,4±0,6	0 0,2±0,5	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,9	5 5,6±3,2
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,2±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,5±1	1 0,7±0,7	5 4,8±2,5
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	0,689 ,491	-2,034 ,042	-0,855 ,393	-1,314 ,189	-0,161 ,872	1,191 ,234	-0,070 ,944	-0,419 ,676
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1,055 ,292	-0,864 ,388	0,625 ,532	0,968 ,333	-0,311 ,756	1,219 ,223	0,954 ,340	0,872 ,383
İlk birşeyler içme									
Var	Ameliyat öncesi	2 1,7±0,8	2 1,6±0,9	0 0,5±0,8	0 0,5±1,1	1 1,3±0,5	0 0,7±1,3	1 1,3±1	7 7,6±4,5
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,8	1 1,3±0,8	0 0,5±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,3	0 0,7±1,3	1 0,9±1	6 5,8±3,4
Yok	Ameliyat öncesi	1 1,4±0,8	1 0,9±1	0 0,4±0,5	0 0,2±0,5	1 1,1±0,4	0 0,5±1,1	1 0,9±0,8	5 5,4±3
	Ameliyat sonrası 4. hafta	1 1,1±0,7	1 0,9±0,9	0 0,4±0,5	0 0,2±0,4	1 1±0,2	0 0,4±1	1 0,7±0,6	5 4,6±2,3
İstatistiksel analiz*	Ameliyat öncesi	-1,155 ,248	-2,737 ,006	-0,363 ,716	-0,442 ,658	-1,653 ,098	-0,896 ,370	-1,834 ,067	-2,058 ,040
	Ameliyat sonrası 4. hafta	0,039 ,969	-1,851 ,064	-0,848 ,397	0,207 ,836	-1,736 ,083	-0,911 ,362	-0,961 ,337	-1,417 ,156

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : ÇELİK, Simay
 Uyruğu : T.C.
 Doğum tarihi ve yeri : 27.04.1991
 Medeni hali : Bekar
 Telefon : 05396052818
 e-mail : simaycelik8@gmail.com



Eğitim Derecesi	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı	Devam ediyor
Lisans	Başkent Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Fakültesi	2013
Lise	Karadeniz Ereğli Atatürk Anadolu Lisesi	2009

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2015-devam ediyor	Zonguldak Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi	Hemşire
2013-2015	Ankara Başkent Üniversitesi Hastanesi	Hemşire

Yabancı Dil

İngilizce, Almanca, Fransızca

Yayınlar

Ulusal-Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

Çelik, S. ve Demir, G.S. (2018/29 Kasım-1 Aralık). *Artroplasti Sonrası İlk Bir Ayda Hastaların Yaşadıkları Uyku Sorunları ve Etkileyen Faktörler: Olgu Serisi*. 3.Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi, Ankara.

Bilimsel Faaliyetler

1. 3.Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi, Ankara, Mayıs, 29 Kasım-1 Aralık 2018.

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

1. İlk Yardım Sertifikası, Zonguldak Karadeniz Ereğli Devlet Hastanesi, 2018
2. Yoğun Bakım Sertifikası, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Hastanesi, 2017
3. Kalite Yönetim Sistemleri Sertifikası, Ankara, Başkent Üniversitesi, 2013

Hobiler

Yüzme, kitap okumak, resim yapmak



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR



Parallels of the North Pole

