T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TOTAL DİZ PROTEZİ AMELİYATI OLAN HASTALARDA GÖZ BANDAJI VE KULAK TIKACININ AMELİYAT SONRASI AĞRI VE UYKUYA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Şahin YILMAZ

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Araz ASKEROĞLU

ÇANAKKALE-2023

T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TOTAL DİZ PROTEZİ AMELİYATI OLAN HASTALARDA GÖZ BANDAJI VE KULAK TIKACININ AMELİYAT SONRASI AĞRI VE UYKUYA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Şahin YILMAZ

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Araz ASKEROĞLU

ÇANAKKALE-2023

T.C. ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Şahin YILMAZ tarafından Doç. Dr. Araz ASKEROĞLU yönetiminde hazırlanan ve **21/12/2023** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan "**Total Diz Protezi Ameliyatı Olan Hastalarda Göz Bandajı ve Kulak Tıkacının Ameliyat Sonrası Ağrı ve Uykuya Etkisi**" başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **Hemşirelik Anabilim Dalı**'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri	**İmza**
Doç. Dr. Araz ASKEROĞLU (Danışman)	……
Dr. Öğr. Üyesi. Süreyya BULUT	……
Dr. Öğr. Üyesi. Gülnur AKKAYA	……

Tez No : 10608347

Tez Savunma Tarihi :21/12/2023

Prof. Dr. Ahmet Evren ERGİNAL

Enstitü Müdürü

../../2023

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; 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 çalışmasında 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 taahhüt ve beyan ederim.

Şahin YILMAZ

21/12/2023

TEŞEKKÜR

Tezin tüm sürecinde, bilgi ve tecrübeleriyle desteğini paylaşan ve yol gösteren sayın hocam Doç. Dr. Araz ASKEROĞLU'na,

Her zaman yanımda olup hem maddi hem manevi ne olursa olsun beni desteleyen eşim Sümeyye YILMAZ'a,

Çoçukları olmaktan gurur duyduğum, tüm hayatım boyunca koşulsuz yardım eden her sıkıntımda çözüm bulan ve her zaman iyi ki varlar dediğim canım annem Ayşe YILMAZ'A ve canım babam Seyfettin YILMAZ'a

Arkamda her zaman sırtımı yaslayabileceğim güvenli limanlarım olan abilerim Yasin YILMAZ'a ve İbrahim YILMAZ'a,

Ve bu tez sürecinde benim bu zamanlara gelmem için bütün desteğini veren, ders döneminde isteklerimi kırmayan sayın servis sorumlum Nuran GÜNEŞ'e ve sevgili ekip arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Şahin YILMAZ

Çanakkale, Aralık 2023

ÖZET

TOTAL DİZ PROTEZİ AMELİYATI OLAN HASTALARDA GÖZ BANDAJI VE KULAK TIKACININ AMELİYAT SONRASI AĞRI VE UYKUYA ETKİSİ

Şahin YILMAZ
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi
Danışman: Doç. Dr. Araz ASKEROĞLU
21/12/2023, 66

Çalışma yarı-deneysel bir araştırma olarak total diz protezi ameliyatı olan hastalarda göz bandajı ve kulak tıkacının ameliyat sonrası dönemde ağrı ve uykuya etkisini incelemek nedeniyle yapıldı. Çalışmaya Kayseri Şehir Hastanesi ortopedi ve travmatoloji kliniğinde 2022-2023 yılları arasında yatan ve ameliyatı yapılan toplam 48 hasta dahil edildi. Deney grubu hastalara toplam 3 gün olmak üzere ameliyattan önceki gece, ameliyat sonrası 1.gün ve 2.gün saat 22.00/06.00 arası gece boyunca göz bandajı ve kulak tıkacı uygulandı. Verilerin toplanmasında sosyodemografik ve hasta bilgi formu, Nümerik Ağrı Skalası ve Richards– Campbell Uyku Ölçeği kullanıldı. Ağrı düzeyini ve uyku kalitesi toplam 3 gün olmak üzere ameliyat sabahı, ameliyat sonrası 1. ve 2. Sabah ölçekler alıcılığıyla ölçüldü. Kontrol grubunda ameliyattan önceki gün, ameliyat sonrası 1.gün ve ameliyat sonrası 2.gün de NRS puanı ortalamaları sırası ile 8,12, 9,87 ve 7,83, deney grubunda ise sırası ile 8,62, 9,70 ve 6,12 olduğu saptandı. Kontrol ve deney grubu hastalarda ameliyat sonrası 2.gün NRS puanları arasında istatistiksel olarak anlamlıydı (t:5,019, p<,001). Kontrol grubunda ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1gün ve ameliyat sonrası 2.gün de RCUÖ puan ortalamaları sırası ile 174,16, 63,75 ve 202,08, deney grubunda ise sırası ile 266,04, 88,95 ve 331,04 olduğu saptandı. İki grup arasında ameliyat öncesi RCUÖ puan ortalamaları (t:-3,853, p<,001) ve ameliyat sonrası 2.gün RCUÖ puan ortalamaları (t: -6,871, p<,001) arasında istatistiksel olarak farklılık anlamlıydı (p<0,05). Deney grubunda ameliyattan önceki gece ve ameliyat sonrası 2.gün NRS puan ortalamaları ile RCUÖ puan ortalamaları arasında negatif yönlü orta bir ilişki saptandı (p<0,05). Çalışmada total diz protezi ameliyatı olan hastalarda göz bandajı ve kulak tıkacının uygulanması ameliyat sonrası ağrıyı azalttığı ve uyku kalitesini arttığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: Total Diz Protezi, Göz Bandajı, Kulak Tıkacı, Ameliyat Sonrası Ağrı, Uyku Kalitesi

ABSTRACT

THE EFFECT OF EYE BANDAGE AND EAR PLUGS ON PAIN AND SLEEP IN PATIENTS UNDERGOING TOTAL KNEE REPLACEMENT SURGERY

Şahin YILMAZ

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Master of Science Thesis in Nursing

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Araz ASKEROĞLU

21/12/2023, 66

The study was conducted as a quasi-experimental research to determine the effect of eye bandage and ear plugs on postoperative pain and sleep in patients who underwent total knee replacement surgery. A total of 48 patients who were hospitalized and operated between 2022-2023 in Kayseri City Hospital orthopedics and traumatology clinic were included in the study. Eye bandage and ear plugs were applied to the experimental group patients between 22.00 and 06.00 hours during the preoperative night, the first postoperative night and the second postoperative night. Sociodemographic and patient information form, Numeric Pain Scale and Richards-Campbell Sleep Scale were used for data collection. Pain intensity and sleep quality were measured by using the scales on the morning of surgery, 1st morning and 2nd morning postoperatively. The mean preoperative, postoperative day 1 and postoperative day 2 NRS scores were 8.12, 9.87 and 7.83 respectively, in the control group and 8.62, 9.70 and 6,12 respectively, in the experimental group. The difference between the postoperative day 2 NRS scores in the control and experimental group patients was statistically significant (t:5.019, $p<.001$). The mean preoperative, postoperative day 1 and postoperative day 2 NRS scores were 174,16, 63.75 and 202,08 respectively, in the control group, and 266,04, 88.95 and 331,04 respectively, in the experimental group. There was a statistically significant difference ($p<0.05$) between the two groups in the mean preoperative RCAS scores (t: -3.853, $p<.001$) and the mean postoperative day 2 RCAS scores (t: -6.871, $p<.001$). In the experimental group, a moderate negative correlation was found between preoperative and postoperative day 2 NRS score averages and the mean scores of the RCAS ($p<0.05$).In the study, the

application of eye bandages and ear plugs in patients with total knee replacement surgery was found to reduce postoperative pain and improve sleep quality.

Keywords: Total Knee Replacement, Eye Bandage, Ear Plugs, Postoperative Pain, Sleep Quality

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

JÜRİ ONAY SAYFASI……..... i

ETİK BEYAN……. ii

TEŞEKKÜR……. iii

ÖZET ……..... iv

ABSTRACT ……..... vi

İÇİNDEKİLER ……... viii

SİMGELER ve KISALTMALAR…….....……... xii

TABLOLAR DİZİNİ……. xiv

ŞEKİLLER DİZİNİ…….……....……..... xv

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ 1

İKİNCİ BÖLÜM

GENEL BİLGİLER 3

2.1. Total Diz Protezi ve Hasta Yönetimi..... 3

2.2. Cerrahi Hastalarda Ameliyat Sonrası Dönemde Ağrı Yönetimi 4

2.2.1. Cerrahi Hastalarda Ağrının Değerlendirilmesi 4

2.2.2. Cerrahi Hastalarda Ağrı Yönetiminde Kullanılan Farmakolojik Yöntemler 5

2.2.3. Cerrahi Hastalarda Ağrı Yönetiminde Kullanılan Farmakolojik Olmayan Yöntemler 6

2.3. Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetiminde Hemşirenin Rolü 7

2.4. Uyku 8

2.5. Cerrahi Hastalarda Uykunun Önemi Ve Hasta Yönetimi 9

2.6. Uyku Yönetiminde Hemşirenin Rolü 10

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GEREÇ ve YÖNTEM 11

3.1. Araştırmanın Türü 11

3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı 11

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi 11

3.4. Araştırmanın Sorusu ve Hipotezleri 12

3.5. Araştırmanın Değişkenleri 13

3.6. Veri Toplama 13

3.6.1. Sosyodemografik ve Hasta Tanıtım Formu 13

3.6.2. Ağrı Skalası-NRS..... 13

3.6.3. Richards-Campbell Uyku Ölçeği..... 13

3.6.4. Kulak Tıkacı ve Göz Maskesi 14

3.7. Girişim ve Uygulama Süreci 14

Araştırmacının Hastalar ile Tanışması ve Hasta Onamının Alınması Süreci 14

Ameliyat Öncesi Bilgilendirme..... 14

3.8. Ameliyat Öncesi ve Sonrası Veri Toplama Süreci 15

3.9. Araştırmanın Sınırlıkları ve Genellenebilirliği 16

3.10. Araştırmanın Etik Yönü 16

3.11. Verilerin Değerlendirilmesi 16

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR 18

4.1. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular 18

4.2. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Geçmiş Ameliyat ve Ağrı Değişkenlerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular 20

4.3. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Uyku Değişkenlerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguları..... 22

4.4. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Ameliyat Öncesi, Ameliyat Sonrası 1. Ve 2. Gün NRS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması 24

4.5. Kontrol Grubu NRS Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular 27

4.6. Deney Grubu NRS Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular 28

4.7. Kontrol ve Deney Grubundaki Hastaların Ameliyat Öncesi, Ameliyat Sonrası 1. ve 2. Gün RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması..... 29

4.8.	Kontrol Grubu RCUÖ Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	32
4.9.	Deney Grubu RCUÖ Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	33
4.10.	Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre NRS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	34
4.11.	Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	37
4.12.	Kontrol Grubu RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları Arasında İlişkiye Yönelik Korelasyon Bulguları	40
4.13	Deney Grubu RCUÖ Puan Ortalamaları ile NRS Puan Ortalamaları Arasında İlişkiye Yönelik Korelasyon Bulgular	41
	BEŞİNCİ BÖLÜM	42
	TARTIŞMA	
5.1.	Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerin İncelenmesi	42
5.2.	Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Geçmiş Ameliyat ve Ağrı Değişkenlerine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	43
5.3.	Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Uykuya İlişkin Değişkenleri Bulguların İncelenmesi	43
5.4.	Kontrol ve Deney Grubu Hastalarda Farklı Zamanlarda NRS Puanı Ortalamaları Bulguların İncelenmesi.....	44
5.5.	Kontrol ve Deney Grubu Hastalarda Farklı Zamanlarda RCUÖ Puan Ortalamaları Bulguların İncelenmesi.....	46
5.6.	Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre NRS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular Tartışılması	49

5.7. Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular 50

5.8. Deney Grubu ve Kontrol Grubunun RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları Arasında İlişkiye Yönelik Korelasyon Bulguların Tartışılması 52

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER 53

KAYNAKÇA 55

EKLER I

EK 1. AYDINLATILMIŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU I

EK 2. TANITICI ÖZELLİKLERİ BELİRLEME FORMU..... II

EK 3. AĞRI SKALASI- NRS IV

EK 4. RİCHARDS CAMPBELL UYKU ÖLÇEĞİ..... V

EK 5. ETİK KURUL İZNİ VII

EK 6. KURUM İZNİ VIII

EK 7. RİCHARDS CAMPBELL UYKU ÖLÇEĞİ KULLANIM İZNİ IX

ÖZGEÇMİŞ X

SİMGELER VE KISALTMALAR

TDP	Total diz protezi
DVT	Derin Ven Trombozu
GF	Growth Faktör
TENS	Transkütan Elektriksel Sinir Stimülasyonu
GKÖ	Görsel Kıyaslama Ölçeği
BAT	Burford Ağrı Termometresi
HKA	Hasta Kontrollü Analjezi
NSAİİ	Nonsteroid Antienflamatuar İlaçlar
GİS	Gastrointestinal Sistem
RVM	Rostral Ventromedial
RAS	Reticular Aktivating System
BSR	Bulbar Synchronizing Region
NREM	Non-Rapid Eye Movement
REM	Rapid Eye Movement
NRS	Numerical Rating Scale
EEG	Elektroensefalogram
Ort.	Ortalama
p	Anlamlılık
SPSS	Statistical Package for Social Science
SS	Standart Sapma
TENS	Transkutanöz Elektriksel Sinir Uyarımı
VAS	Visual Analog Scale
DM	Diabetes Mellitus
KKH	Konjenital kalp hastalığı
KY	Kalp Yetmezliği
α	Cronbach Alfa Katsayısı
%	Yüzde oranı

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular.....	19
Tablo 2	Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Geçmiş Ameliyat ve Ağrı Değişkenlerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular.....	21
Tablo 3	Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Geçmiş Uyku Değişkenlerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	23
Tablo 4	Kontrol ve Deney Gruplarında Hastaların Ameliyat Öncesi, Ameliyat Sonrası 1. ve 2. Gün NRS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması ……..	25
Tablo 5	Kontrol Grubu NRS Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	28
Tablo 6	Deney Grubu NRS Puanları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular.....	29
Tablo 7	Kontrol ve Deney Grubundaki Hastaların Ameliyat Öncesi, Ameliyat Sonrası 1. ve 2. Gün RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	30
Tablo 8	Kontrol Grubu RCUÖ Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	33
Tablo 9	Deney Grubu RCUÖ Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	34
Tablo 10	Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre NRS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	35
Tablo 11	Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	38
Tablo 12	Kontrol Grubu RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları Arasında İlişkiye Yönelik Korelasyon Bulguları.....	40
Tablo 13	Deney Grubu RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları Arasında İlişkiye Yönelik Korelasyon Bulguları.....	41

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Araştırmaya Alınan Kontrol ve Deney Gruplarının Belirlenmesi ve Araştırma Şeması.....	12
Şekil 2	Göz maskesi	14
Şekil 3	Kulak tıkacı	14
Şekil 4	Kontrol ve Deney Grupların NRS Puan Ortalamalarının Ölçüm Zamanlarına İlişkin Bulgular.....	26
Şekil 5	Kontrol ve Deney Grupların RCUÖ Puan Ortalamalarının Ölçüm Zamanlarına İlişkin Bulgular.....	31

BİRİNCİ BÖLÜM
GİRİŞ

Total diz protezi (TDP); diz ekleminin bazı kronik hastalıklar ve travma sonrası oluşmuş hasarlardan kaynaklı oluşabilen eklem yüzeyinde aşınmalar; dizde fonksiyon kaybı, zamanla ağrı şiddeti artan ve hastanın yaşam kalitesini düşüren eklemin protez ile değişmesidir. (Eti Aslan ve Karadakovan, 2013). Dünyada 60 yaş üzeri insanların %10'u, 70 yaş üzeri insanların %40'ı ise diz kireçlenmesi nedeniyle ağrı problemi yaşamaktadır. Türkiye'de ise özellikle 50 yaş üstü grupta osteoartrit (dizde kireçlenme) görülme oranı %25'tir (Akyol, 2008). Yapılan bir çalışmada 50<yaş bireylerde belirti veren diz kireçlenme prevalansı %14,8 , kadınlarda bu oran %22,5 ve erkeklerde ki bu oran ise %8 olduğu görülmüştür (Bilge vd., 2018).Total diz protezi ameliyat sonrası ağrı; ameliyat esnasında üretilen kimyasal maddelerin sinir hücrelerine iletilmesi, iskemi, ödem ve kas spazmı gibi nedenler sebebiyle hastalarda ameliyat sonrası dönemde sık görülmektedir (Akyol, 2008). Total diz protezi ameliyatı olan hastaların ağrıları; derin bir ağrı, ritmik-periyodik-aralıklı olarak bildirilmiştir (Yıldırım ve Şendir, 2019). Ülkemizde cerrahi hastalarda ağrı görülme sıklığı ameliyat sonrası dönemde %30-%97 bildirilmektedir (Eti Aslan, 2013). Hafifletilemeyen ağrı, taburculuk süreyi uzattığı, tekrar hastaneye başvurup yatışı sağlanması, hastanın günlük yaşam aktivitelerini etkileyerek hasta memnuniyetinin azalmasına neden olur (Tzeng vd., 2006, Elson vd., 2006). Ayrıca ameliyat sonrası yetersiz yönetilen ağrı solunum sistemini etkileyerek; pnömoni, atelektazi, yetersiz solunum ve en ciddi komplikasyon olan DVT gibi komplikasyonlara neden olabilir (Özer vd., 2013; Jafari vd. 2012, Yava vd., 2013). Yapılan çalışmalara göre ağrı hastalarda yürüme aktivitesinin engellediği bildirilmiştir (Özgür ve Rızalar, 2021). Başka bir çalışmada, hastaların büyük çoğunluğu "ayağa kalkmanın, yürümenin ve egzersiz yapmanın ağrıyı arttırdığını bildirmişlerdir (Yıldırım ve Şendir, 2019). Opoid ve opoid olmayan analjeziklerle ağrısızlık sağlanmaya çalışılmasına rağmen hastaların çoğunluğu şiddetli ağrı hissetmesi ağrı yönetiminin yetersiz olduğunu düşündürmektedir. (Özgür ve Rızalar, 2021). Yapılan çalışmalarda ameliyat sonrası kullanılan analjezik türü ağrı şiddetini değiştirmediği bildirilmiştir (Yıldırım ve Şendir, 2019, Özgür ve Rızalar, 2021). Ancak ilacın verilmesine rağmen hastaların şiddetli ağrı hissettiklerinde opioid ile desteklenmesi ve farmakolojik olmayan yöntemler ile ağrı yönetiminin sürdürülmesi ve desteklenmesi gerektiği göstermektedir (Dikmen, 2013). TDP hastalarında ameliyat sonrası yapılan farmakolojik olmayan uygulamalar incelendiğinde

hemşirelerin bildiği ve uyguladığı yöntemler arasında en çok elevasyon ve soğuk press uygulaması yapıldığı görülmüştür. (Özgür ve Rızalar, 2021). TDP ameliyat sırasında müzik dinletilen hastalarda ameliyat sonrası ağrıyı azalttığı bildirilmiştir (Simcock vd., 2008). Kalp ameliyatlarında 66 kişi ile yapılan bir çalışmada, göz bandajının ağrıyı azalttığı bildirilmiştir (Mahran vd., 2020). Güncel yaklaşımları incelediğimizde etkin ağrı yönetimi için farmakolojik olmayan ve farmakolojik yöntemler ile kombine kullanılmasının faydalı olduğu bildirilmiştir (Pellino vd., 2005).

Uyku cerrahi girişim sonrası iyileşme sürecinde ciddi öneme sahiptir ve biyolojik fonksiyon için zorunludur. Bu nedenlerden dolayı postoperatif dönemde hastalarda yüksek oranda görülme ihtimali olan uyku bozukluklarının görülmesi postoperatif dönemde iyileşmeyi negatif yönde etkileyebilir (Su ve Wang, 2018). Yetersiz uykunun ve yoksunluğunun, mortalite, yara-doku iyileşmesi, psikolojik ve bağışıklık durum üzerinde olumsuz etkilere sahiptir (Miller, 2015). Yetersiz uyku ameliyat sonrası dönemde katekolamin ve kortizol düzeyini yükseltir ve büyüme hormonunu azaltarak yara iyileşmesi olumsuz etkilenmektedir. Cerrahi hastalarda ağrı uyku kalitesini en çok etkiledi bildirilmiştir (Su ve Wang, 2018). Bu bağlamda cerrahi hastalarda hemşirelik tanısı olan ağrı ve uyku örüntüsünde bozulmayı etkin yönetimi hemşireler tarafından sağlanmalıdır. Uyku bozuklukları günümüzde ve literatüre baktığımızda hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan yöntemlerle yönetilmektedir (Önler ve Yılmaz, 2008). Bu bağlamda farmakolojik olmayan yöntemlerden göz bandajı ve kulak tıkacı uyumaya yardımcı araçlar olarak gösterilmiştir (Jones ve Dawson, 2012; Yılmaz ve Tuncel, 2004; Akdemir, 2005). Kulak tıkacı ve göz maskesinin uyku kalitesine etkisi çoğu araştırmada yer bulmuş ve uyku sorunu olan hastalar için önerilmiştir (Alway vd., 2013; Huang vd., 2015).

Göz bandajı ve kulak tıkacının hemşirelerin uygulayabileceği farmakolojik olmayan bir yöntem olmasına rağmen kliniklerde hastalara yaygın bir şekilde uygulanmamaktadır. Göz bandajı ve kulaç tıkacının kolay ve ucuz ve pratik olması, invaziv olmayan bir işlem olması ve maliyeti az olması nedeniyle tercih edilebilir bir farmakolojik olmayan yöntemdir. Göz bandajı ve kulak tıkacının uygulanması ile gece boyunca hastaların ışık ve ses gibi fiziksel stresörlere daha az maruz kalacağı böylece ameliyat sonrası ağrı ve uyku kalitesini arttırmada etkili olacağı düşünülmektedir. Çalışmamızda ortopedi hastalarda ameliyat sonrası dönemde göz bandajı ve kulak tıkacı uygulayarak ameliyat sonrası ağrıyı azaltacağı ve uyku kalitesini arttıracağı düşünülmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

2.1. Total Diz Protezi ve Hasta Yönetimi

Total diz protezi (TDP); diz ekleminin bazı kronik hastalıklar ve travma sonrası oluşmuş hasarlardan kaynaklı oluşabilen eklem yüzeyinde aşınmalar; dizde fonksiyon kaybı, zamanla ağrı şiddeti artan ve hastanın yaşam kalitesini düşüren eklemin protez ile değişmesidir (Eti Aslan ve Karadakovan, 2013).

TDP sonrası en ciddi komplikasyon olan DVT ve bazen ölümcül riski olabilen akciğer embolisi komplikasyonları önleyebilmek için düşük dozlarda heparin, walfarin hatta aspirin antikoagülan kullanılması gerekmektedir. Erken mobilizasyon ve hastanede kalış süresinin azaltılması bu tür hastalarda DVT görülme sıklığını azaltmaktadır. Ayrıca trombo emboliyi engel olmak için varis çorabı önerilmektedir. Hastanın ameliyat öncesinde varis çorabı ve mobilizasyon için walker (yürüteç) temin etmesi gerektiği söylenmelidir. Hastaya ameliyat öncesi; akciğer de görülebilecek komplikasyonların azaltmak için, derin solunum ve öksürme tekniklerinin anlatılması, ağrıyı kontrol altına alabilmek için nasıl bir durumla karşılaşacağını anlatıp fiziksel ve psikolojik tekniklerin öğretilmesi ve farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemlerin gösterilmesi, kas hareketini sağlamak ve venöz dönüşümü sağlamak için yatak içi egzersizleri ve rehabilitasyon programı hakkında eğitim vermek ameliyat sonrası süreç için fayda sağlar. Ameliyat sonrası oluşabilecek komplikasyonları önlemek ve yönetimini sağlamak hemşirelik bakımı arasındadır. Komplikasyonları ve bu komplikasyonların fizyolojik etkilerini bilip erken müdahale edip ona uygun hemşirelik girişimi yapması etkin bir hasta yönetimi ve bakımını sağlar. Bu sonuçlar neticesinde komplikasyonların önlenmesi ya da erken devrede müdahale edilmesi amacıyla ortopedi hastalarının bakımında kilit anahtar role sahiptir (Eti Aslan ve Karadakovan, 2013). TDP ameliyatından sonra, doku ve kemik travmasına bağlı olarak yüksek oranda ağrı yaşamaktadır. Ameliyat olan ekstremitenin dolaşım takibi (kapiller dolum), diğer ekstremite ile karşılaştırarak rengine, hassasiyetine, sıcaklığına ve sinir hasarına karşı hareketinin olup olmadığına ve periferik nabız kontrolu sağlanmalıdır. Ağrı değerlendirmesi; yaşam bulguları ve ölçeklerle düzenli aralıklarla değerlendirilerek kayıt altına alınıp ağrı yönetiminin etkinliğini değerlendirilmesi sağlanmalıdır. HKA (hasta kontrollü analjezik) ve narkotik ilaç olan opioidlerin kullanılması

önerilmektedir. Soğuk press uygulamasının ve etkilenen ekstremitenin kalp seviyesinde yukardan olacak şekilde pozisyon verilmesi (elevasyon) hematom ve ödemin azaltarak ağrıyı etkilediği bildirilmektedir. Opoid kullanımı azaltmak için farmakolojik olmayan yöntemlere başvurulmaktadır (Akyol, 2008). Hastalar ameliyat sonrası süreçte kendi öz bakım gereksinimlerini yerine getirmekte zorluk çekmektedirler. Burum hastaların psikolojik olarak etkileyerek kendilerini yetersiz görmektedirler. Öz bakımlarını yeniden güç kazandırmak ve kendi bakımlarını yerine getirebilecek duruma gelmeleri yol gösterecek en önemli noktada hemşireler vardır. Hemşire hastayı destekleyip yol göstermelidir ve bunu yaparken de hasta, hasta yakını ve diğer sağlık personellerinde teşvik etmelidir (Ünal Taşkın, 2011).

2.2. Cerrahi Hastalarda Ameliyat Sonrası Dönemde Ağrı Yönetimi

2.2.1. Cerrahi Hastalarda Ağrının Değerlendirilmesi

Ağrıyı değerlendirirken dikkat edilmesi gereken ilk unsur hastanın ağrıya verdiği tepkidir bu nedenle ağrının kişiselliği göz ardı edilmemelidir. Hasta ağrım var demesi en önemli ölçektir. Çünkü ağrı öznel bir sorundur ve kişiden kişiye değişerek davranış gösterir. Ağrının kişiye özgü olması sebebiyle hastanın hastaneye yatmadan önce detaylı bir öykü alınmasıyla hastayı tanımayı, sürekli hastaya uygun ölçeklerle ağrının değerlendirilmesi gerekmektedir (Türk, 2006; Pasero ve Gordon, 1999). Ayrıca ağrısı olan hastayı değerlendirirken mutlaka kişiye özgü olan ağrı eşiğini değerlendirilmesi gerekir. Bireyin hissettiği en küçük ağrı, ağrı eşiğini tanımlar. Herkeste aynı olamayacağı gibi, aynı kişide de zaman zaman farklılık görülmektedir. Psikolojik durum, dini inanç, kültürel etmenler, fiziki ortam ağrıya karşı oluşan reaksiyonu ve tepkileri, yorgunluk, ağrı hafızası, tepkileri ve ağrının şiddetini etkileyebilmektedir (Berker ve Dinçer, 2005; Erdine, 2007). Hastayı gözlemlerken bütün olarak her değerlendirmede çevresel, sosyal, fiziksel ve psikolojik faktörler ele alınmalı bunlarının birbiriyle bağlantılı olup etkileşim sağladığı göz ardı edilmemelidir. Hastalardan detaylı anamnezi ve fizik muayene alınması tanı ve tedavi daha hızlı bir yol alınmasını sağlamaktadır. Ağrıyı değerlendirmede dikkat edilmesi en önemli noktada biri de gözlemdir çünkü ağrının kişiden kişiye farklılık gösterebilen davranışsal ve fizyolojik belirtileri olmaktadır. Bu fizyolojik ve davranışsal tepkileri incelediğimizde; hastanın yüz hatları değişmesi, terlemesi, inlemesi, tansiyonun çıkması, solunum sayısında artış vs. görülmektedir. (Strong vd., 1992; Eti Aslan ve Badır, 2005). Ağrının değerlendirmesinde öykü ve gözlem dışında bunları destekleyecek ölçekler kullanılmaktadır ve bu ölçekler kişiye özgü bir şekilde kullanılmaktadır (Bahreini vd., 2015). Ölçeklere

baktığımızda tek boyutlu, sözel, sayısal, GKÖ (visual comparison scale), BAT (burford pain thermometer)'dir. Bunlar yanı sıra çok boyutlu 12 ölçek bulunmaktadır; Davranış modelleri, winconsin kısa ağrı çizelgesi, ağrı algılama profili, dartmount soru formu, west havenyale çok boyutlu ağrı çizelgesi, anımsatıcı ağrı değerlendirme kartı, mcgill melzack soru formu, (Eti Aslan, 2006).

2.2.2. Cerrahi Hastalarda Ağrı Yönetiminde Kullanılan Farmakolojik Yöntemler

Opioid Olmayan Analjezikler: Tek başına ya da diğer yöntemlerle kombine şekilde kullanılabilmektedir. İnflamatuar etkisinde dolayı inflamatuar ağrılarda, ameliyat sonrası ağrılarda prostaglandin etkisi için kullandığı ve travma sonrası ağrılarda tercih edilmektedir. Streoid olmayan antiinflamatuvar (NSAİ) ilaçlar örnek olarak diclofenak ve ibuprofen, antienflamatuvar etkileri olmayan parasetamol örnek verilebilir. Streoid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar enflamasyonu, ağrıyı azaltmak ve ateş düşürücü özelliklerinden ve opioid analjezik kullanımını azalttığından dolayı en sık tercih edilip kullanılmaktadır. Ancak streoid olmayan antiinflamatuvarlar ilaçların dikkat edilmesi gereken yan etkileri vardır. Özellikle parasetamolün karaciğer yetmezliğine neden olmaktadır bunun yanı sıra peptik ülser, böbrek yetmezliği ve cerrahi sonrası INR bozuklukları görülmektedir. (Taylor vd., 2011; Yava, 2004; Bilen, 2007; Kocamanoğlu, 2005).

Opioid Analjezikler: Analjezik etkisini incelediğimizde; Spinal kord arka dalından çıkan nosiseptif iletiminin doğrudan inhibasyonu orta beyinden rostral ventromedial (RVM) yoluyla spinal kord arka dallarına inen ağrı kontrol noktalarının etkileşimi ile oluştuğu bilinmektedir. Santral sinir sitemi ve gastrointestinal sistemi etkilemektedir. Etkilerini vücudumuzda (beyin, sinir vs) bulunan özgün opoid reseptörlere bağlanarak gösterirler. Antipiretik ve antienflamatuar etkileri yoktur. Opioidlerin gastrointestinal sistemi etkilemesinden dolayı hastada konstipasyona dikkat edilmelidir ayrıca solunum deprese etme, sedasyon, bulantı ve kusma gibi komplikasyonlarında mevcuttur. Opioidlerin bir kişide farmakokinetiközellikleri ve yarı ömürleri oldukça stabildir. Ancak kişiler arasında 2-4 kata ulaşan önemli farklılıklar bulunmaktadır. Opioidlerin tedavi edici doz aralığı dardır ve kişiler arasında yine önemli farklılıklar göstermektedir. Örneğin, opioidlerin minimum etkili analjezik konsantrasyonu kişiler arasında 5-6 kat farklılık gösterebilmektedir (Eti Aslan ve Karadakovan, 2013).

Adjuvan Analjezikler: Adjuvan analjezikler, ilaçların yan etkilerini azaltarak, diğer kullanılan analjeziklerin dozlarını azaltarak ve ağrı tedavisinde kullanılan ilaçların analjezik etkisini yükseltilmesi sağlayan yardımcı analjezik ilaçlardır. Ağrının şiddeti, varlığının sebebine göre, beraberinde görülen semptomlara ve hastanın klinik özelliklerine göre, tedavi planlamasında hangi adjuvan ilacın seçileceğine karar verilip tercih edilmelidir. Kullanılan adjuvan analjezikler; kortikosteroidler, antidepresanlar, antiepileptikler, alfa2 adrenerjik agonistler, lokal anestezikler ve kas gevşeticilerdir (Eti Aslan ve Karadakovan, 2013**).**

2.2.3. Cerrahi Hastalarda Ağrı Yönetiminde Kullanılan Farmakolojik Olmayan Yöntemler

Masaj: Masaj, vazodilatasyon sağlayarak kalbin pompalama gücünü artırmakla beraber kişinin gevşeme sağlayarak rahatlamasını, kas gerilmesini çözerek kasların gevşemesini sağlar. Masaj yapılan yerde damarlarda genişleme ile masaja maruz kalan bölgelerde biriken metabolitleri uzaklaştırmakta, kan damarlarını genişletebilmekte ve ağrı azaltılarak etkilemektedir. Masajla birlikte derideki reseptörleri uyarılmaktadır. Ağrını iletimini sağlayan lifler deri reseptörlerine göre daha incedir. Bundan dolayı ağrı liflerinden daha hızlı hareket ederek iletimini sağlar ve kapı kontrol sistemini çalıştırarak ağrı kapısının açılmamasını sağlayarak ağrı iletimini durdurur. Deri üzerine uygulanan mekanik uyarılar, kapı kontrol mekanizmasını hareketlendirerek, vücudun doğal morfini olan beta endorfin düzeyini yükselterek ağrı eşiğini yukarı çeker ve ağrının hafiflemesini sağlar. (Kozier vd., 2008; Özveren, 2011; Reed ve Mcgılvery, 2002; Beyazova ve Kutsal, 2000; Jiang ve Qin, 2008; Kwekkeboom ve Gretarsdottir, 2006).

Sıcak Uygulama: Kapı kontrol mekanizmasını etki ederek damarlarda genişleme ile iskemik ağrıyı azaltarak, dokunma reseptörlerini uyararak, endorfin salınımını attırarak, metabolik artıkları uzaklaştırarak, kas sertliğini azaltarak, gevşemeyle beraber baskı ve hipoksi gibi yan etkileri azaltarak, sedasyon yaparak, ağrı direncini yukarı çekerek ve hastada hafifleme oluşturarak ağrı hissetmesini en aza indirir. Sıcak uygulama, yaralanmada akut dönemde, kas eklem travmalarında uygulanabilir (Özveren, 2011; Beyazova ve Kutsal, 2000; Kwekkeboom ve Gretarsdottir, 2006; Yağız, 2006; Loeser, 2001).

Soğuk Uygulama: 2 yönde etki mekanizması vardır. Birincisi olarak periferik sinirlerin iletimini bloke ederek ağrıyı azaltmaktadır. İkinci olarak ise soğuk uygulama kas sertliği ile birlikte oluşan sıvı birikimini (ödem) azaltarak ederek ağrıyı giderir. Sıcak uygulamaya göre daha ağrı için daha uzun etkili ve daha etkin bir yöntemdir. Bu etkilerin yanı sıra Kapı-Kontrol mekanizmasını tetikleyerek, endojen opioidlerin salınımı artırarak ve

dokunma reseptörlerini uyararak da ağrıyı azaltmaktadır (Özveren, 2011; Diniz ve Ketenci, 2000; Kozier vd., 2008; Uçan ve Ovayolu, 2007; Beyazova ve Kutsal, 2000;).

Gevşeme: Kas gerginliği ve kasılmasına bağlı anksiyeteyi azaltır rahatlamasını sağlar ve dolayısıyla anksiyeteye bağlı ağrıyı azaltır. Vücudun doğal analjeziyi olan endorfin salınımını artırıp, odak noktasın başka yöne çekerek ağrıyı eşiğini yükseltmektedir. Dossey ve ark. (2000) gevşemenin klinik ortamda yararlarını incelediği çalışmada; analjezik ilaçların etkinliğini attırdığı, vücudun dinlenmesini sağlayarak psikolojik rahatlık sağladığı, kas gerginliğini, uykuyu düzenlediğini gevşemenin bu yararlarının ağrının eşiğinin etkilemesiyle beraber ağrının azaldığını bildirmişlerdir. (Arslan, 2004; Özveren, 2011; Christiaens, 2003).

Müzik terapi: Dikkatini başka yöne çekme yöntemi gibi ağrı dışında algısını farklı odak noktaya çekmesini sağlar. Müzik terapisi bireyin ağrıya dayanma gücünü ve bu nedenle ağrı toleransını artırır. Ayrıca müzik bireyi hafifletir ve endorfin salgılanmasını artırır. Müzik seçimi hastaya bırakılmalıdır. Müzik terapisi eğitimi, bireyin ağrısının tetiklenmediği ya da ağrılı bir uygulama yapılacak ise hemen önce yapılmalıdır. Müzik terapi basit yöntemdir ancak tek başına etkisi azdır. Müzik dinlemeye başlamadan önce nefes egzersizleri ve öksürme egzersizleri yapılmalıdır. Sadece müziği odaklanması ona göre bir ortam oluşturulması gerekir. Müziğin kendini hafiflettiğini ve rahatlattığını hissetmelidir. (Özveren, 2011; Kocaman, 1994; White, 2001).

2.3. Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetiminde Hemşirenin Rolü

Ameliyat sonrası dönemde ağrı yönetimini etkin bir şekilde kontrol altına alabilmek için profesyonel bir şekilde bütüncül yaklaşım ve multidisipliner çalışmayla sağlanır. Ağrı yönetiminin kalitesini belirleyen en büyük unsur sağlık ekibi üyelerinin bilgi ve becerileridir. Hemşireler, ağrı kontrolünde en önemli anahtardır çünkü hastayla en fazla ilgilenen profesyonel sağlık ekibindendir. Hemşire detaylı bir anemnezde hastanın önce ki ağrı deneyimi ve ağrısı olduğunda ağrı ile baş etme yöntemlerini öğrenip planını ona göre yapmaktadır. Hemşireler etkin bir ağrı yönetiminde, ağrı şiddetini belirlemek, ihtiyacı olan analjezik ilaç konusunda karar verebilmek ve ağrı giderme yöntemlerini farmakolojik ya da farmakolojik olmayan yöntemleri bilip uygulayabilmelidir (Özgür, 2021; Aslan, 2005; Özer, 2001; Kılıç, 2012; Dikmen, 2012; Çöcelli, 2008).

Yapılan bir çalışmalarda hemşirelerin çoğunlukla ağrı değerlendirme ölçeklerini kullanmadığı, fizyolojik etkenleri yeterince değerlendirmediği, farmakolojik olmayan

yöntemleri kullanmadıkları ve hemşirelerin çoğunlukla ağrıyı azaltmada hekim istemine göre analjezik uyguladıkları saptanmıştır (Çelik, 2013; Özer, 2006; Özer, 2001). Bu sonuçlara göre hemşirelere yönelik farmakolojik olmayan yöntemlerin hizmet içi eğitime dahil edilmesi ve kendi kararlarını vermek için otonomisinin geliştirilmesi sağlanmalıdır.

2.4. Uyku

Serabral kortekste yer alan Retikülar Aktivite Sistemi (RAS) ve Medula'da yer alan Bulbar Eşzamanlama Bölgesi (BSR), spinal kord ve beyin sapı ile sirkadiyen ritim düzenlenmektedir. Beyin aralıklı inhibe olarak uykuya, aktive olaraktan uyanıklığı sağlamaktadır. Dokunma, ağrı, işitme, görme gibi reseptörleri retikülar aktivite sistemi kodlamaktadır. Uyanıklık sırasında RAS'ın beyin sapındaki gelen uyarıcı reseptörleri kortekse iletmektedir. Uyanıklık oluşumu ise retikülar aktivite sistemi serebral korteksten ve periferden gelen uyarı reseptörleri aktive edildiğinde gerçekleşir (Potter ve Perry, 2003; Black vd., 2003). Uyku sırasında korteksten gelen reseptörler çok azdır. Birçok nörotransmiterler (dopamin, serotonin, histamin vs) uykuda rol oynamaktadır. Uykuyu etkileyen ve başlatan en önemli hormon serotonindir. Serotonin RAS içinde bulunan çekirdek yapıdaki hücre tarafından salgılanmaktadır. Bunun sonucunda uyku ile medulla'da yer alan BSR'un aktivitesinde artma meydana gelmektedir. Serotonin yeterli seviye geldikten sonra RAS kapanmaktadır (negatif feedback). Fiziksel stresörlerin engellenmesi (ışık, gürültü), rahat, uygun ortamda ve pozisyonda olmakta RAS'ın uyarılmasını azaltarak serotonin hormonunu artmasıyla bireyin daha kaliteli ve rahat uyumasını sağlamaktadır (Rao ve Gray, 2005; Porth, 1998).

Sirkadiyen ritim uyku için önemli bir noktaya sahiptir. Bu ritim gece gündüz 24 saat olan uyku-uyanıklık dönemi olarak tanımlanmaktadır ve bu dönem insanın biyolojik saatini oluşmasını sağlamaktadır. İnsanın belli bir dönemde uyanmasını belli bir dönemde uykuya dalmasını biyolojik saat sebep olmaktadır. Sirkadiyen ritimin uyumu uykuyu etkileyerek psikolojik, mental ve fizyolojik olarak insanın etkilenmesine sebep olur. Stresörlerden ısı ve ışık sirkadiyen ritmi en çok etkileyen çevresel stresörlerdir. İnsan alışık olduğu günlük rutin saatinde daha rahat uykuya daldığı ve kalkma saatinin ise alışkanlıklarına göre değişmektedir. Bu olay sirkadiyen ritmine bağlıdır (Black vd., 2003; Taylor vd., 2001). Hastane ortamında fiziksel stresörlerin fazla olması ve hastanın hastalık nedeniyle stresli olması bu uyku-uyanıklık döngüsünü etkilemektedir. Yapılan hemşirelik uygulamalar ve işlemlerden dolayı hastalar rahatsız olup bu durumda uykusu bozularak uyanmak durumunda kalabilmektedirler. Bundan dolayı hastaların hastane ortamında sirkadiyen ritimleri etkilenmektedir. Buna bağlı

olarak hastaların uyku kalitesi azalması ve normal döngünün bozulması sağlığına ve hastalığın seyrini etkilemektedir. Sirkadiyen ritmin diğer fizyolojik parçaları ise kalp ritmi, tansiyon, vücut sıcaklığı, hormon salınımı, kişisel ve fiziki performans ve psikolojik duygu durum değişiklikleridir (Guyton ve Hall, 2001; Ay vd., 2007; Kozier vd., 2004).

2.5. Cerrahi Hastalarda Uykunun Önemi ve Hasta Yönetimi

Hemşirelik bakımının kalitesi ayrıntılı ve detaylı değerlendirme ile gözleme bağlıdır. Hastaların uyku ile yaşadığı sorunlarından hemşirenin haberi olmalı ve sahip olduğu bilgiler ışığında hastanın sorununu çözüm üretmelidir.

Hastaların ameliyat öncesi dönemde birçok nedene bağlı olarak uyku sorunları yaşamaktadır. Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların uykularını etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmada, hastaların uykusunu en çok ağrından etkilediği görülmektedir. Stresörlerden ise hastaların kaygı ve gürültüden uykuları etkilendiği görülmektedir. (Yılmaz vd., 2008; Acaroğlu vd., 2007). Ameliyat sürecindeki belirsizliklerde hastanın uyku kalitesini etkilemektedir. Hastaların hastaneye yatmadan önce verilmeyen bilgiler ve ameliyat sonrası için verilmeyen eğitimlerden dolayı yaşanan anksiyete, hastanın uyku düzenini etkilemektedir. Ameliyat sonrası yaşanacak ağrı olmak üzere, oda özellikleri, ameliyat öncesi uygulanan işlemler, daha önce ameliyat olmuş kişilerden duyduğu olumsuz durumlar, klinik ortam özelliklerde hastanın uykusunu etkilemekte büyük rol oynamaktadır. (Le Grande vd., 2015).

Uyku problemleri genel olarak klinik ortam ve hastalıktan kaynaklanabilmektedir. (Kaptan ve Dedeli, 2012). Ameliyat öncesi hastanın rahat dinlenebileceği kişiye özgü olarak ortam oluşturmak stresi azaltmaya yardım ederek etkili dinlenmeyi sağlayarak ameliyat sonrası dönemin iyileşmesini sağlar. Yeterli uyuma yara iyileşmesini hızlandırması yanı sıra psikolojik rahatlık sağlar. Hastanın uyku ve dinlenmesi için hastanede çalışan diğer sağlık ekibininde iletişimi ile uygun ortam-çevre, anksiyetesini azaltmaya yönelik eğitim ve mental destek, ilaçlarını ve tedavilerini doğru zamanda hastanın uykusuna göre uygulama hastanın dinlenmesini iyileştirebilir (San Türgay, 2015). Kısa süreli hemşirelik bakımının yapıldığı kliniklerde, uykunun iyileştirilmesinde hemşirelik bakımının önemli bir noktaya sahiptir (Hoey vd., 2014). Uyku problemleri olan hastaların uygun ölçekle değerlendirip iyi bir ortam sağlayarak, ağrısı olan hastaların analjezik ve nonfarmakolojik olmayan yöntemleri kullanarak ağrının azaltması sağlanarak gün içinde yapacağı hareketleri planlanabilir (Kaptan ve Dedeli, 2012; Hellström vd., 2010).

2.6. Uyku Yönetiminde Hemşirenin Rolü

Hemşire hastayı tüm yönleri ile değerlendirip planlama yapmalıdır. Temel insan gereksinimlerinden olan uykuyu kaliteli ve bu kaliteyi etkileyecek etmenleri bulup düzeltmesi gerekir. Bu nedenle hemşirelerin hastalarına multidisipliner anlayışla yaklaşıp hasta olmadığı önceki yaşamında uykusunu etkileyen etmenleri, uyku sürecini ve buna yönelik varsa kullandığı ilaçlarla ilgili bilgisi olması gerekir. Daha sonra hastane ortamındaki süreçte uyku gereksinimlerini karşılamasına etki edecek sebepleri inceleyip ortadan kaldırması gerekir. Etkili bir uyku ortamının sağlanması hemşirenin sorumluluğundadır. Bu sonuçlar doğrultusunda etkili bir uyku ortamı yaratılması ameliyat öncesi ve sonrası uyku yoksunluğundan doyacak stresle bedenin mikroorganizmalarla savaşma yetisini olumsuz etkilemektedir. Uyku sorununa ilişkin hemşire farmakolojik olmayan yöntemleri bilip ve en doğru şekilde planlayıp uygulaması gerekir. Hemşirelik bakımı hastanın hastane sürecinde daha konforlu bir uyku yaşamasın sağlamak olmalıdır (Önler, 2008; Doğan, 2005; DeLaune, 2011; Ay, 2007). Hemşirelerin uyku kalitesini arttırmak ve ağrı düzeyini azaltmak için hastaya özgü hemşirelik bakımını planlaması ve bu doğrultuda uygulaması gerekir. Hemşirelerin hastanın daha az etkileneceği çevresel faktörlerden uzak tutması (ışık,

gürültü vb...) ve tedavi ve bakım saatlerini hastanın uyku saatine göre dinlenmesine izin verecek şekilde planlamalı bu neticede de hastaların göz bandı ve kulak tıkacını kullanabileceği konusunda bilgilendirmelidir. Hastaya özgü rahatsız etmeyen göz bandı ve kulak tıkacı tercih edilmelidir. Daha sonra uygun ölçeklerle ağrısını ve uykusunu değerlendirmeli ve rahatsız olduğunu bildirirse kullanımını sonlandırmalıdır. Ayrıca hasta haricinde hasta yakınlarına da göz bandı ve kulak tıkacı hakkında bilgi verilmelidir (Yanık Çam, 2022; Baghaie Lakeh, el at., 2018; Dave, 2015; Kavaklı, 2017; Erol, 2009; Öz, 2017).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

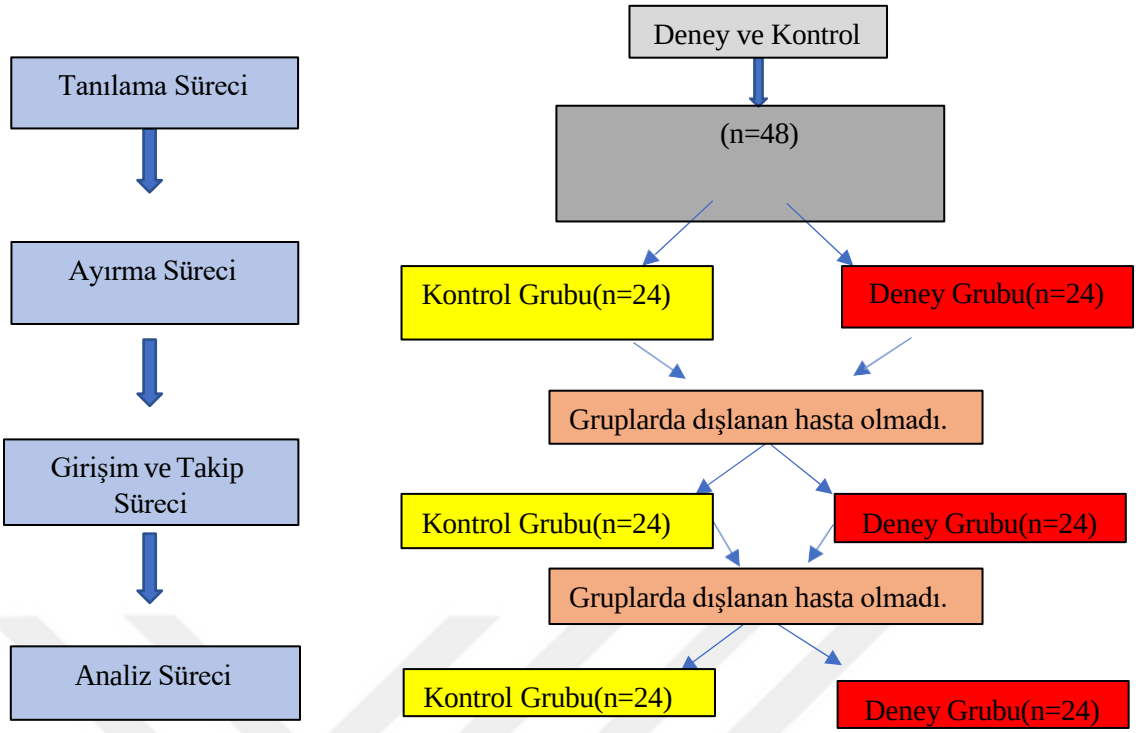
Bu çalışma yarı-deneysel bir araştırmadır. TDP ameliyatı olan hastalarda göz bandajı ve kulak tıkacının ameliyat sonrası ki süreçteki ağrı ve uykuya etkisinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Kayseri Şehir Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji kliniğinde 2022-2023 yılında yürütüldü. Kayseri Şehir Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji kliniğinde 4A, 4C ve Ortopedi 3 olarak 3 klinikten oluşmaktadır ve 86 yataklı hasta kapasitesine sahiptir. Klinikte toplam 50 hemşire, 6 sağlık memuru, 30 uzman hekim ve 15 asistan hekim görev yapmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Çalışmanın evrenini Kayseri Şehir Hastanesin de ≥ 18 yaş, gönüllü, legal kör olmayan, işitme cihazı kullanmayan, uyuşturucu bağımlısı olmayan, nörolojik geçici beyin iskemi atağı geçirmeyen total diz protezi ameliyatı olan hastalar oluşturdu. Gece takibi yapılan hastanın göz bandajı ve kulak tıkacı uygulamasının kendi kendine sonlandıran ya da hemşire tarafından tespit edilen hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. G*Power programı kullanılarak güç analizi yapıldı ve örneklem sayısı belirlendi. alfa=0.05, β=0.10 (% 90 güç) ve etki büyüklüğü=0.86 kabul edilerek en az 48 (deney=24, kontrol=24) çalışma grubu olarak belirlendi. Deney ve kontrol grubu hastalar basit rastgele yöntemi kullanılarak belirlendi.



Şekil 1.Araştırmaya Alınan Kontrol ve Deney Gruplarının Belirlenmesi ve Araştırma Şeması

3.4. Araştırmanın Sorusu ve Hipotezleri

Araştırma sorusu: TDP ameliyatı yapılan hastalarda ameliyat sonrası dönemde kulak tıkacı ve göz maskesi kullanımın ağrı ve uyku kalitesine etkisi var mıdır?

Araştırma hipotezleri:

H0: Kulak tıkacı ve göz maskesi kullanılan hastalarda ameliyat sonrası ağrı kulak tıkacı ve göz maskesi kullanılmayan hastalara göre farklıdır.

H1: Kulak tıkacı ve göz maskesi kullanılan hastalarda ameliyat sonrası ağrı kulak tıkacı ve göz maskesi kullanılmayan hastalara göre farklı değildir.

H0: Kulak tıkacı ve göz maskesi kullanılan hastalarda ameliyat sonrası uyku kalitesi kulak tıkacı ve göz maskesi kullanılmayan hastalara göre farklıdır.

H1: Kulak tıkacı ve göz maskesi kullanılan hastalarda ameliyat sonrası uyku kalitesi kulak tıkacı ve göz maskesi kullanılmayan hastalara göre farklı değildir.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenler: Ağrı düzeyi ve uyku kalitesi

Bağımsız değişkenler: Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu ve kronik hastalık varlığı araştırmanın bağımsız değişkenleridir.

3.6. Veri Toplama

Araştırmada verilerin toplanmasında Sosyodemografik ve Hasta Tanıtım Formu, Ağrı Skalası-NRS ve Richards- Campbell Sleep Scale kullanıldı.

3.6.1. Sosyodemografik ve Hasta Tanıtım Formu

Sosyodemografik ve hasta tanıtım formda yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, medeni durumu, kronik hastalık durumu, geçmiş ameliyat deneyimi, ağrı ile baş etme yöntemleri, ameliyat öncesi eğitim durumu, normal uyku süresi, uyku sorunu, uyumak için ilaç kullanımı ve hastanede uykuyu etkileyen faktörleri içeren 16 soru araştırmacılar tarafından literatüre paralel şekilde hazırlandı (Ek 1).

3.6.2 Ağrı Skalası-NRS

Ağrı Skalası-NRS ölçeği bir tarafı bireyin ağrısının çok fazla olduğunu diğer tarafta ise ağrının hiç olmadığını gösteren 10 cm‟ lik cetvel şeklinde yatay bir düzlemde eşit aralıklara ayrılmış hastalarca işaretlenen bir ölçektir. Bu araştırmada NRS, ağrıyı değerlendirmek için kullanılan bu ölçekte 0 “ağrı yok”, 10 “şiddetli ağrı” olduğunu belirtmektedir (Ek 2) (Eti Aslan F. (2002).

3.6.3 Richards Campbell Uyku Ölçeği

Richards Campbell uyku ölçeğini oluşturan toplam 6 alt boyutu vardır. Bunlar 1.si gece uykusunun derinliği, 2.si uykuya dalma süresi, 3.cüsü uyanma sıklığı, 4.cüsü uyandığında uyanık kalma süresini, 5.si uykunun kalitesini ve 6. olarak ortamdaki gürültü düzeyini ölçen ölçektir. 6. Alt boyut uyku kalitesi puanına dahil edilmemektedir. Çizelge üzerinde yer alan her bir madde ile 0 ila 100 puan arasında değerlendirilir. Ölçek puanlaması ise “0--25” arası puan uyku kalitesini çok kötü gösterirken, “76--100” arası puan uyku kalitesinin çok iyi olduğunu göstermektedir. Uykunun kalitesini ölçeğin puanı yükseldikçe artmaktadır. Richards tarafından geliştirilmiş olan bu ölçeğin güvenirlik Cronbach alfa değeri ‘‘0,82’’ olarak saptanmıştır. Bu ölçeğin Türkiye’de güvenirlilik ve geçerliliğini Özlü ve Özer tarafından yapılmıştır ve güvenirlilik kat sayısı ‘‘0,91’’ olarak bulunmuştur (Özlü, ZK. 2015) (Ek 3). Çalışmamızda ölçeğin cronbach alfa katsayısı ise ’’0,81’’ olarak bulundu.

3.6.4 Kulak Tıkacı ve Göz Maskesi

Kulağa ağrı yapmayan, yumuşak, zarar vermeyen poliüretan köpükten üretilen, her kulağa uyabilen, paketlenmiş bir şekilde ve bireysel olarak tekrar kullanılabilme imkânı olan kulak tıkacı ve lastikli yumuşak, ışık geçirgenliği az olan, neopren kumaştan üretilen, herkese uyabilen, hafif ve göze baskı yapmayan göz bandajı ürün tercih edilmesi planlandı (Şekil 2 ve 3).



Şekil 2. Göz maskesi



Şekil 3. Kulak tıkacı

3.7. Girişim ve Uygulama Süreci

Araştırmada önce kontrol grubu daha sonra deney grubu hastalarda verilerin toplanarak etkileşimi önlenmesi planlandı. Göz bandajı ve kulak tıkacının toplam 3 gün (ameliyat öncesi gece, ameliyat sonrası gece ve ameliyat sonrası 1.gece) saat 22:00-06:00 arasında olacak şekilde gece takılması planlandı. Hastaların ağrı düzeyini (NRS formu) ve uyku kalitesini (RCUÖ) belirlemek için kullanılan ölçeklerde göz bandajı ve kulak tıkacını kullandığı gece sabahı toplam 3 gün (ameliyat sabahı, ameliyat sonrası 1.gün ve 2.gün sabah) olmak üzere değerlendirilmesi planlandı.

Araştırmacının Hastalar ile Tanışması ve Hasta Onamının Alınması Süreci

Kontrol grubu:

- Araştırmacı tarafından araştırmaya alınma kriterlerine uyan hastalara kendisini tanıtması ve araştırma amacının açıklanması. Veri toplama süreci bittikten sonra hastalara göz bandajı ve kulak tıkacının kullanabileceği hakkında bilgisi verilmesi.
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalardan sözel ve yazılı onam alınması.

Deney grubu:

- Araştırmacı araştırmaya alınma kriterlerine uyan hastalara kendisini tanıtması ve araştırma amacının açıklanması.
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalardan sözel ve yazılı onam alınması.

Ameliyat Öncesi Bilgilendirme

Kontrol grubu:

- Sosyodemografik bilgi formu ve hasta tanıtım formunda yer alan verilerin hastalarla görüşerek kaydedilmesi.
- NRS ağrı skalası hakkında hastalara eğitim verilmesi.

Deney grubu:

- Gece saat 22:00-06:00 arası olmak üzere toplam 3 gün (ameliyat öncesi gece, ameliyat sonrası gece ve ameliyat sonrası 1.gece) olmak üzere göz bandajı ve kulak tıkacı uygulanması hakkında bilgilendirilmesi ve bu uygulamadan korku ya da rahatsızlık duymadığına ilişkin sorgulama yapılması.
- Sosyodemografik bilgi formu ve hasta tanıtım formunda yer alan verilerin hastalarla görüşerek kaydedilmesi.
- NRS ağrı skalası hakkında hastalara eğitim verilmesi.

3.8. Ameliyat Öncesi ve Sonrası Veri Toplama Süreci

Kontrol grubu:

- Araştırmacı tarafından herhangi bir girişimin yapılmaması.
- Toplam 3 gün olmak üzere Ameliyat sabahı, ameliyat sonrası 1. Sabah ve 2. Sabahı ağrı düzeyini NRS aracılığıyla değerlendirmesi ve kaydedilmesi.
- Ameliyat sabahı, ameliyat sonrası 1. Sabah ve 2. Sabahı uyku kalitesini Richards- Campbell Uyku Ölçeği aracılığıyla değerlendirmesi ve kaydedilmesi.

Deney grubu:

- Gece saat 22:00-06:00 arası olmak üzere toplam 3 gün (ameliyat öncesi gece,

ameliyat sonrası gece ve ameliyat sonrası 1.gece) olmak üzere göz bandajı ve kulak tıkacı uygulanması hakkında bilgilendirilmesi ve bu uygulamadan korku ya da rahatsızlık duymadığına ilişkin sorgulama yapılması.

- Toplam 3 gün olmak üzere ameliyat sabahı, ameliyat sonrası 1. Sabah ve 2. Sabahı ağrı düzeyini NRS aracılığıyla değerlendirmesi ve kaydedilmesi.

- Ameliyat sabahı, ameliyat sonrası 1. Sabah ve 2. Sabahı uyku kalitesini Richards- Campbell Uyku Ölçeği aracılığıyla değerlendirmesi ve kaydedilmesi.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Çalışmanın tek merkezde yürütülmesi nedeniyle bu araştıramadan elde edilen sonuçlar sadece çalışmanın yapıldığı hastaneye genellenebilir.

Çalışmanın sadece total diz protezi ameliyatı olmuş hastalara uygulanması bu araştırmanın sınırlıklarındandır.

Hastaların gece ihtiyaçlarından dolayı veya hemşirelik bakım ve takip nedenleri ile uygulamaya ara vermesi araştırmanın sınırlıklarındandır.

Hastaların gece göz maskesi ve kulak tıkacı kullanımı hastanın kendisi ve hemşireler tarafından takibi yapılması araştırmanın sınırlıklarındandır.

3.10. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yürütülmesi için Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik kurulundan 14/04/2022 tarihli ve 08/35 sayılı karar ile izin alındı (Ek 4). Kayseri Şehir Hastanesi Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulundan 10.05.2022 tarihli ve 61 nolu karar ile izin alındı (Ek 5). Richards Campbell Uyku Ölçeği Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapan Doç. Dr. Zeynep KARAMAN ÖZLÜ'den e-posta yoluyla izin alındı (Ek 6). Araştırma kapsamına dâhil edilen hastalardan ameliyat öncesi dönemde kliniğe yatış yapıldıktan sonra açıklamalar yapıldı ve sözel ve yazılıizin alındı (Ek7).

3.11. Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler araştırmacı tarafından Statistical Package for Social Science (SPSS) 20.0 programına kaydedildi. Araştırmanın ölçümle belirlenen nicel değişkenleri için tanımlayıcı istatistiklerden ortalama ve standart sapma, sayımla belirlenen nitel değişkenler için tanımlayıcı istatistikler olan sayı ve yüzde şeklinde gösterildi. Kullanılan verilerin normal dağılıma uygunluk testleri

Skewness-Kurtosis testi (-1.5- +1.5) ile yapılmıştır (IBM SPSS for introductory statistics: use and interpretation, / authors, George A. Morgan, et al.]. 4th ed.). Yapılan testler sonucu normal dağılım gösterdiğinden dolayı parametrik testler kullanıldı. Hastalara ilişkin özel tanıtıcı bilgiler ile gruplar arasında farkı incelemek için Fisher's Exact ve Test Pearson Chi-Square Test kullanıldı. İki grup arasında farklı zamanlarda ölçülen ağrı şiddeti ve uyku kalitesi ortalamalarını karşılaştırmak için tekrarlı ölçümler ANOVA testi kullanıldı. Gruplar arası ve gruplar içerisinde ikili karşılaştırmalarda independent t-testi ve paired sample t-test kullanıldı. Kontrol ve deney grubu hastaların kendi içinde ağrı ve uyku puan ortalamaları ile bağımsız değişkenleri karşılaştırmak için iki yönlü varyans analizi testi kullanıldı. Gruplara yönelik ağrı şiddeti ile uyku arasında ilişkiyi belirlemek için pearson korelasyon testi kullanıldı. Çalışmada anlamlılık düzeyi olarak 0.05 değeri kabul edilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

4.1. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu çalışmanın alt başlık altında kontrol ve deney gruplarının tanımlayıcı özelliklerin karşılaştırılmasına ilişkin frekansları belirlemek ve bu değişkenlerin gruplar arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere ki kare analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'1 de yer almaktadır.

Tablo 1: Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Değişkenler	**Kontrol n=24**		**Deney n=24**		**t**	***p***
Yaş Ortalaması ± SS	66,41±6,35		62,25±4,79		2,565	,014
	n	**%**	**n**	**%**	**X²**	***p***
Yaş						
65 <	11	45,8	15	62,5	1,251 *	,358
65 ≥	13	54,2	9	37,5		
Cinsiyet						
Kadın	21	87,5	21	87,5	,000 **	1,000
Erkek	3	12,5	3	3		
Medeni Durum						
Evli	18	75	18	75	,000 *	1,000
Bekar	6	25	6	25		
Eğitim Durumu						
Okur-Yazar	7	29,2	11	45,8	2,148 *	,342
İlköğretim	16	66,7	11	45,8		
Lise	1	4,2	2	8,3		
Çalışma Durumu						
İşsiz	1	4,2	1	4.2		
Ev Hanımı	20	83,3	20	83.3	,000 *	1,000
Emekli	3	12,5	3	12,5		
Sosyal Güvenceniz Var Mı?						
Evet	22	91,7	23	95,8	,356 **	,551
Hayır	2	8,3	1	4,2		
Kronik Hastalığınız Var Mı?						
Var	15	62,5	18	75	,873 *	,350
Yok	9	37,5	6	25		
Kronik Hastalığı Türü?						
DM	2	8,3	-	-		
DM + HTN	2	8,3	4	16,7		
DM+ Guatr	-	-	1	4,2		
DM+ Guatr+ HTN	-	-	1	4,2		
DM+ Guatr+ HTN+ KY	-	-	1	4,2	14,800*	,192
DM+ HTN+ KY	-	-	1	4,2		
HTN	7	29,2	7	29,		
Guatr		12,5	2	8,3		

*Pearson Chi-Square ** Fisher's Exact Test

Tablo 1’de kontrol ve deney grubun değişkenlere ilişkin sayı ve yüzdeleri verilmiştir. Deney ve Kontrol grubundaki hastalarda yapılan yaşın karşılaştırılmasında iki grup arasında farklılık istatistiksel olarak anlamlıydı (t: 2,565, p= ,14, p<0,05). Kontrol ve deney grubu hastalarda yapılan Ki-kare bağımsızlık testi sonucu cinsiyet (p: 1,000), medeni durum (p= 1,000), eğitim durumu (p= ,342), çalışma durumu (p= 1,000), sosyal güvence (p=0,551), kronik hastalık (p= ,350) ve kronik hastalık türü arasında incelediğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (p> 0,05) (Tablo 1).

4.2. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Geçmiş Ameliyat ve Ağrı Değişkenlerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu çalışmanın alt başlık altında deney ve kontrol gruplarının geçmiş ameliyat ve ağrı değişkenlerin karşılaştırılmasına ilişkin frekansları belirlemek ve bu değişkenlerin gruplar arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere ki kare analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo’2 de yer almaktadır.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Geçmiş Ameliyat ve Ağrı Değişkenlerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Kontrol Grubu n=24		Deney Grubu n=24		X^2	p
	n	%	n	%		
Geçmiş Ameliyat Deneyimi						
Var						
Yok	17	70,8	20	83,3	1,061 *	,303
	7	29,2	4	16,7		
Ağrınız Olduğunda Baş Etme Yönteminiz Var mıdır?						
Var	13	54,2	18	75		
Yok	11	45,8	6	25	2,277 *	,131
Ağrınız Olduğunda Baş Etme Yönteminiz Var İse Nedir?						
Analjezik	12	25	17	35,4		
Bol Su İçme	1	2,1	-	-	4.333 **	,228
Analjezik+ Şifalı ot	-	-	1	2,1		
Ameliyat Öncesi Dönemde Ameliyat Sonrası Ağrıya İlişkin Bilgi Aldınız Mı?						
Evet	0	0	0	0		
Hayır	24	100	24	100	4.641 *	,388

*Pearson Chi-Square ** Fisher's Exact Test

Tablo 2'de kontrol ve deney grubu hastaların ağrıya ilişkin değişkenleri karşılaştırılmasına ilişkin bulgular ki-kare bağımsızlık testi sonucu incelendiğinde iki grup arasında geçmiş ameliyat deneyimi (p= ,303), ağrı ile baş etme (p= ,131), ağrı baş etme yöntemi (p= ,228), ve ameliyat sonrası ağrı hakkında bilgilenme (p= ,388) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p>0,05) (Tablo 2).

4.3. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Uyku Değişkenlerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguları

Bu alt başlık altında deney ve kontrol gruplarının uyku değişkenlerin karşılaştırılmasına ilişkin frekansları belirlemek ve bu değişkenlerin gruplar arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere ki kare analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'3 de yer verilmiştir.

Tablo 3. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Uyku Değişkenlerin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguları

Değişkenler	**Kontrol n=24**		**Deney n=24**		**t**	***p***
Günlük Ortalama Uyku Saati	**7,41±1,50**		**6,62±1,05**		2,113	,040
	n	**%**	**n**	**%**	**X²**	***p***
Günlük uyku Saati						
8 saat <	14	58,8	19	79,8	2,141*	,066
8 saat ≥	10	41,2	5	20,2		
Normal Yaşamda Uyku Sorunu Yaşar Muydunuz?						
Evet	11	45,8	4	16,7		
Hayır	13	54,2	20	83,3	4,752 *	,029
Uyumak İçin İlaç Kullanıyor Musunuz?						
Evet	2	8,3	2	8,3	,000 * *	1,000
Hayır	22	91,7	22	91,7		
Hastanedeki Uykuyu Etkileyen Stresörler						
Fiziksel Stresör						
Hayır	9	37,5	16	66,7		
Evet	15	62,5	8	33.3		
Ameliyat Öncesi Açlık						
Hayır	21	87,5	23	95,8		,350
Evet	3	12,5	1	4,2	3,251 * *	
Hemşirelik Bakımları						
Hayır	17	70,8	20	83,3		
Evet	7	29,2	4	16,7		
Psikolojik Stresör						
Hayır	19	79,8	21	87,5		
Evet	5	20,2	3	3		

*Pearson Chi-Square ** Fisher's Exact Test

Tablo 3'te kontrol ve deney grubundaki hastalarda yapılan günde ortalama uyku saati karşılaştırılmasında iki grup arasında farklılık istatistiksel olarak anlamlıydı (t: 2,113, p= ,040, p<0,05). Günlük uyku saatine ilişkin (8 saatten az veya çok) iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=,066, p>0,05). Yapılan Ki-kare bağımsızlık testi sonucu normal yaşamda uyku sorunu yaşamaya ilişkin iki grup arasında fark anlamlıydı (p= ,029, p<0,05) Uyumak için ilaç kullanma durumu ve hastanede uykuyu etkileyen stresörlere ilişkin iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,05) (Tablo 3).

4.4. Kontrol ve Deney Gruplarında Hastaların Ameliyat Öncesi, Ameliyat Sonrası 1. ve 2. Gün NRS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

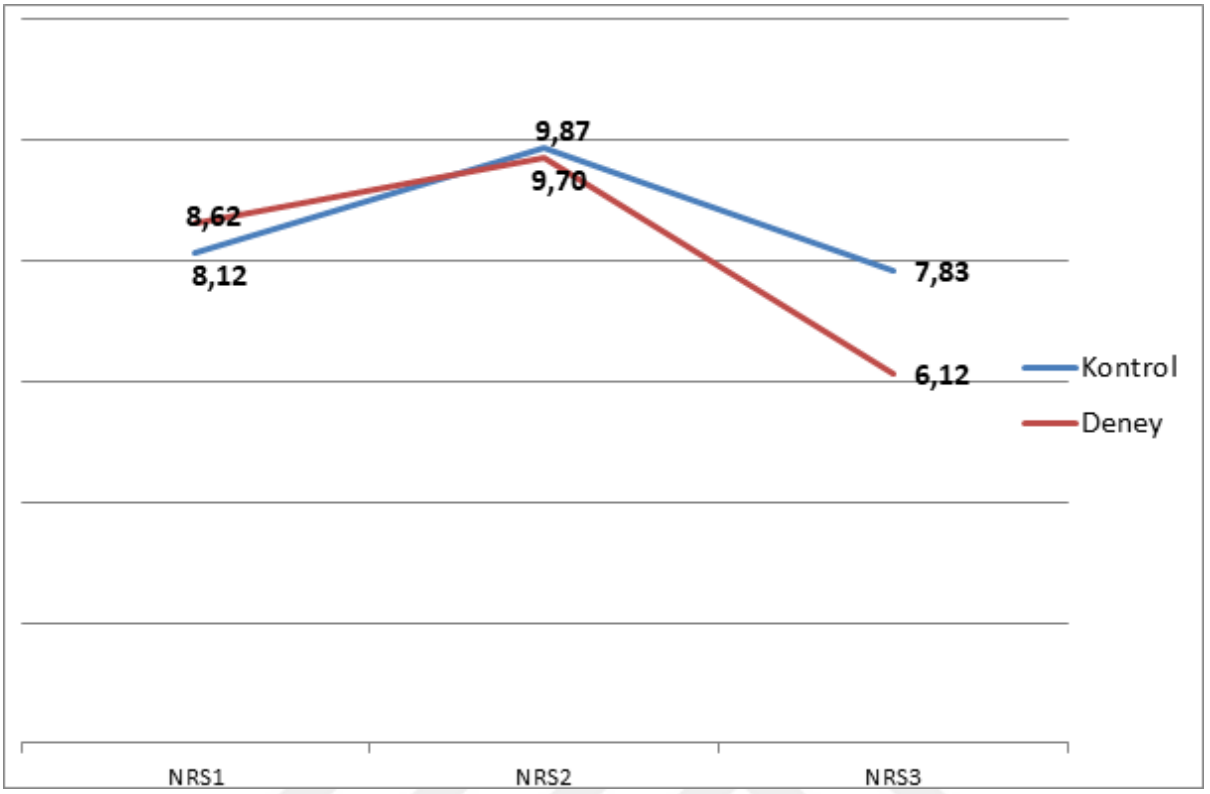
Bu alt başlık altında deney ve kontrol gruplarının ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1.gün ve 2.gün NRS puan ortalaması gruplar arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere t-testi analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'4 de yer almaktadır.

Tablo 4. Kontrol ve Deney Gruplarında Hastaların Ameliyat Öncesi, Ameliyat Sonrası 1. ve 2. Gün NRS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ölçüm Süreleri	Kontrol Grubu Ort.±SS	Deney Grubu Ort.±SS	t	*p*
Ameliyat Öncesi Ağrı Düzeyi	8,12±1,59	8,62±1,05	-1,280	,207
Ameliyat Sonrası 1. Gün Ağrı Düzeyi	9,87±0,44	9,70±0,46	1,265	,212
Ameliyat Sonrası 2. Gün Ağrı Düzeyi	7,83±1,37	6,12±0,94	5,019	<,001

t: Independent Sample T Test

Tablo 4' de kontrol ve deney grubundaki hastaların farklı zamanlarda NRS puan ortalaması karşılaştırılmasında, ameliyat öncesi NRS (t:-1,280, p=0,207) ve ameliyat sonrası 1.gün NRS (t:1,265, p=0,212) puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p>0,05). Hastaların NRS puan ortalaması karşılaştırılmasında deney ve kontrol grubunda ameliyat sonrası 2.gün NRS puanları arasında fark istatistiksel olarak anlamlıydı (t:5,019, p<,001) (Tablo 4).



Şekil 4. Kontrol ve Deney Grupların NRS Puan Ortalamalarının Ölçüm Zamanlarına İlişkin Bulgular

Şekil 4'de kontrol ve deney grupların NRS puan ortalamaları farklı zamanlara göre dağılımı yer almaktadır. Kontrol grubunda ameliyat öncesi (8,12) , ameliyat sonrası 1.gün (9,87) ve ameliyat sonrası 2.gün (7,83) NRS puanı (NRS1) ortalamaları olduğu görülmektedir. Deney grubunda ameliyat öncesi (8,62), ameliyat sonrası 1.gün (9,70) ve ameliyat sonrası 2.gün (6,12) NRS puanı (NRS1) ortalaması olduğu görülmektedir. İki grupta ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 1. gün ağrı şiddetli iken deney grubunda ameliyat sonrası 2. gün ağrı şiddeti orta düzeyde ve kontrol grubunda şiddetli düzeyde olduğu görülmektedir (Şekil 4).

4.5. Kontrol Grubu NRS Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu alt başlık altında kontrol gruplarının ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1.gün ve 2.gün NRS puan ortalaması kendi grupları arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere t-testi analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'5 de yer almaktadır.

Tablo.5. Kontrol Grubu NRS Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Ölçüm Zamanları	t	*p*
Ameliyat Öncesi Ağrı Düzeyi-Ameliyat Sonrası 1. Gün Ağrı Düzeyi	-5,286	<,001
Ameliyat Öncesi Ağrı Düzeyi-Ameliyat Sonrası 2. Gün Ağrı Düzeyi	,669	,510
Ameliyat Sonrası 1. Gün Ağrı Düzeyi- Ameliyat Sonrası 2. Gün Ağrı Düzeyi	7,890	<,001

t: Paired Samples T Test

Tablo 5'de kontrol grubun NRS puan ortalamaları kendi aralarında farklı zamanlarda karşılaştırılmasında, ameliyat öncesi ağrı düzeyi puan ortalaması ile ameliyat sonrası 1.gün ağrı düzeyi puan ortalaması ve ameliyat sonrası 1.gün ağrı düzeyi puan ortalaması ile ameliyat sonrası ağrı düzeyi puan ortalaması arasında fark anlamlıydı (p<,001). Ameliyat öncesi ağrı düzeyi puan ortalaması ile ameliyat sonrası 2.gün ağrı düzeyi puan ortalaması arasında fark anlamlı bulunmadı (p>0,05) (Tablo 5).

4.6. Deney Grubu NRS Puanları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu alt başlık altında deney gruplarının ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1.gün ve 2.gün NRS puan ortalaması kendi grupları arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere t-testi analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'6 da yer verilmiştir.

Tablo 6. Deney Grubu NRS Puanları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Ölçüm Zamanları	t	*p*
Ameliyat Öncesi Ağrı Düzeyi- Ameliyat Sonrası 1. Gün Ağrı Düzeyi	-5,447	<,001
Ameliyat Öncesi Ağrı Düzeyi- - Ameliyat Sonrası 2. Gün Ağrı Düzeyi	9,063	<,001
Ameliyat Sonrası 1. Gün Ağrı Düzeyi- Ameliyat Sonrası 2. Gün Ağrı Düzeyi	15,958	<,001

t: Paired Samples T Test

Tablo 6'da deney grubun NRS puan ortalamaları kendi aralarında farklı zamanlarda karşılaştırılmasında, ameliyat öncesi ağrı düzeyi puan ortalaması ile ameliyat sonrası 1.gün ağrı düzeyi puan ortalaması, ameliyat sonrası 1.gün ağrı düzeyi puan ortalaması ile ameliyat sonrası ağrı düzeyi puan ortalaması ve ameliyat öncesi ağrı düzeyi puan ortalaması ile ameliyat sonrası 2.gün ağrı düzeyi puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p<,001) (Tablo 6).

4.7. Kontrol ve Deney Grubundaki Hastaların Ameliyat Öncesi, Ameliyat Sonrası 1. ve 2. Gün RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

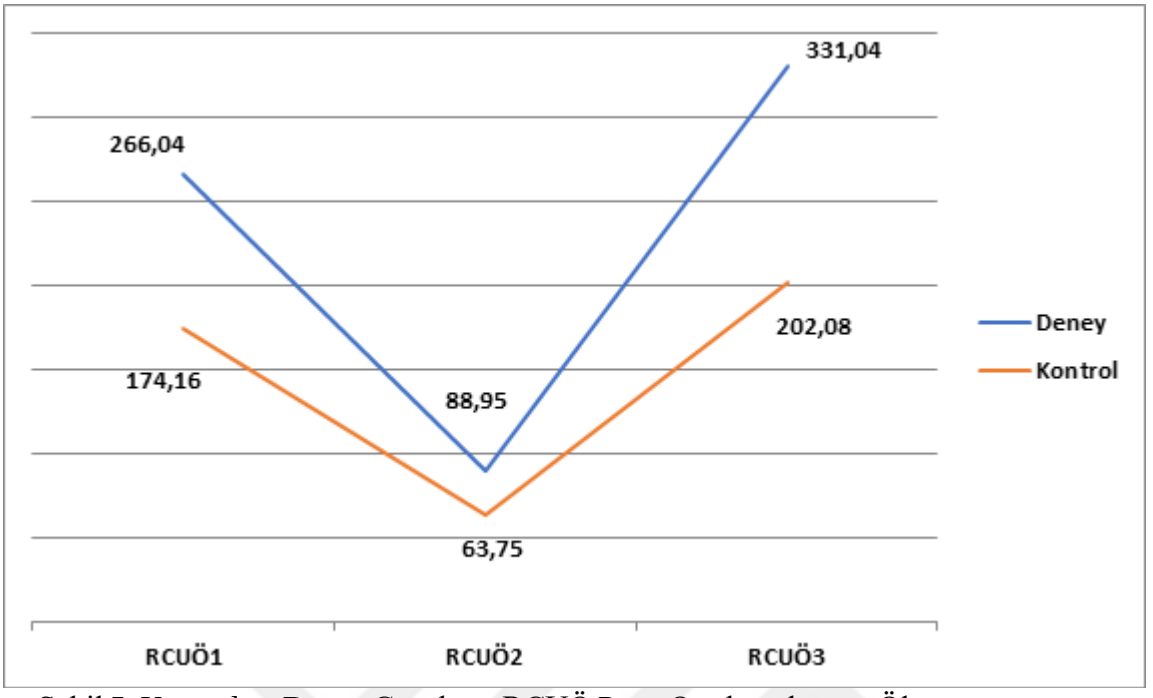
Bu alt başlık altında deney ve kontrol gruplarının ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1. ve 2. gün NRS puan ortalamalarının gruplar arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere ki t-testi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'7 de yer almaktadır.

Tablo 7. Kontrol ve Deney Grubundaki Hastaların Ameliyat Öncesi, Ameliyat Sonrası 1. ve 2. Gün RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ölçüm Zamanları	Kontrol Grubu Ort.±SS	Deney Grubu Ort.±SS	t	*p*
Ameliyat öncesi RCUÖ	174,16±87,28	266,04±15,84	-3,853	<,001
Ameliyat sonrası 1. gün RCUÖ	63,75±54,11	88,95±35,84	-1,903	,063
Ameliyat sonrası 2. gün RCUÖ	202,08±68,09	331,04±61,7	-6,871	<,001

t: Independent Sample T Test

Tablo 7' de hastaların farklı zamanlarda RCUÖ puan ortalamalarının deney ve kontrol grubu karşılaştırılmasında, iki grup arasında ameliyat öncesi RCUÖ puan ortalamaları (t: -3,853, p<,001) ve ameliyat sonrası 2.gün RCUÖ puan ortalamaları (t: -6,871, p<,001) arasında anlamlı düzeyde fark bulundu (p<0,05). Kontrol ve Deney grubundaki hastaların ameliyat sonrası 1. Gün RCUÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmadı (t:-1,903, p=,063) (Tablo7).



Şekil 5. Kontrol ve Deney Grupların RCUÖ Puan Ortalamalarının Ölçüm Zamanlarına İlişkin Bulgular

Şekil 5'de kontrol ve deney grupların RCUÖ puan ortalamaları farklı zamanlara göre dağılımı yer almaktadır. Kontrol grubunda ameliyat öncesi (174,16), ameliyat sonrası 1.gün (63,75) ve ameliyat sonrası 2.gün (202,08) RCUÖ puan ortalamaları olduğu görülmektedir. Deney grubunda ameliyat öncesi (266,04), ameliyat sonrası 1.gün (88,95) ve ameliyat sonrası 2.gün (331,04) RCUÖ puan ortalamaları olduğu görülmektedir. Farklı zamanlarda ölçülen RCUÖ puan ortalamasının deney grubu hastalarında daha yüksek olduğu görülmektedir (Şekil 5).

4.8. Kontrol Grubu RCUÖ Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu alt başlık altında kontrol gruplarının ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1.gün ve 2.gün RCUÖ puan ortalaması kendi grupları arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere t-testi analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'8 de yer almaktadır.

Tablo.8. Kontrol Grubu RCUÖ Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Ölçüm Zamanları	t	*p*
Ameliyat Öncesi RCUÖ - Ameliyat Sonrası 1. Gün RCUÖ	5,177	<,001
Ameliyat Öncesi RCUÖ - Ameliyat Sonrası 2. Gün RCUÖ	-1,066	,297
Ameliyat Sonrası 1. Gün RCUÖ - Ameliyat Sonrası 2. Gün RCUÖ	-8,606	<,001

t: Paired Samples Test

Tablo 8'de kontrol grubun farklı zamanlarda RCUÖ puan ortalamaları kendi aralarında karşılaştırılmasında, ameliyat öncesi ile ameliyat sonrası 1.gün RCUÖ puan ortalaması arasında, ameliyat sonrası 1.gün ile 2.gün RCUÖ puan ortalama arasında anlamlı farklılık saptandı. (p<,001). Ameliyat öncesi ile ameliyat sonrası 2.gün RCUÖ puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı (p>0,05) (Tablo 8).

4.9. Deney Grubu RCUÖ Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu alt başlık altında deney gruplarının ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1.gün ve 2.gün RCUÖ puan ortalaması kendi grupları arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere t-testi analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'8 de yer almaktadır.

Tablo 9. Deney Grubu RCUÖ Puan Ortalamaları İkili Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Ölçüm Zamanları	t	*p*
Ameliyat Öncesi RCUÖ-Ameliyat Sonrası 1. Gün RCUÖ	10,080	<,001
Ameliyat Öncesi RCUÖ-Ameliyat Sonrası 2. Gün RCUÖ	-4,211	,297
Ameliyat Sonrası 1. Gün RCUÖ-Ameliyat Sonrası 2. Gün RCUÖ	-22,697	<,001

t: Paired Samples Test

Tablo 9'da görüldüğü gibi deney grubun RCUÖ puan ortalamalarının farklı zamanlarda kendi aralarında farklılıkları incelendiği karşılaştırılmada, ameliyat öncesi RCUÖ puan ortalaması ile ameliyat sonrası 1.gün RCUÖ puan ortalaması, ameliyat sonrası 1.gün RCUÖ puan ortalaması ile ameliyat sonrası RCUÖ puan ortalaması ve ameliyat öncesi RCUÖ puan ortalaması ile ameliyat sonrası 2.gün RCUÖ puan ortalaması arasında fark bulunmuştur ve bu fark istatiksel olarak anlamlıydı (p<,001) (Tablo9).

4.10. Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre NRS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu alt başlık altında deney ve kontrol gruplarının değişkenlere göre NRS puan ortalamasını karşılaştırılmasına ilişkin frekansları belirlemek ve bu değişkenlerin gruplar arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere iki yönlü varyans analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'10 da yer almaktadır.

Tablo 10.Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre NRS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bağımsız Değişkenler	Ameliyat Öncesi Ağrı Şiddeti		Ameliyat Sonrası 1. Gün Ağrı Şiddeti		Ameliyat Sonrası 2. Gün Ağrı Şiddeti		f	*p*
	K Ort.±SS	D Ort.±SS	K Ort.±SS	D Ort.±SS	K Ort.±SS	D Ort.±SS		
Yaş								
65<	8,36±1,28	8,53±1,12	10,0±,0	9,73±,45	8,27±1,0	6,06±1,16	1,767	,048
65≥	7,92±1,84	8,77±0,97	9,76±,59	9,66±,50	7,46±1,56	6,22±,44		
Cinsiyet								
Kadın	8,14±1,62	8,66±1,11	9,90±,43	9,71±46	8,04±1,16	6,28±,84	2,218	,038
Erkek	8, ±1,73	8,33±,57	9,66±,57	9,66±,57	6,33±1,37	5,0 ±1,0		
Medeni Durum								
Evli	7,88±1,40	8,77±1,0	9,83±,51	9,72±,46	7,76±1,47	6,83±1,52	1,201	,227
Bekar	8,83±2,04	8,16±1,16	10±,00	9,66±,51	8 ,±1,09	7,41±1,16		
Kronik Hastalık								
Var	8,13±1,72	8,72±1,01	10±,0	9,66±,48	7,73±1,43	7,03±1,28	,975	,471
Yok	8,11±1,45	8,33±1,21	9,66±,70	9,83±,40	8±1,32	6,86±1,8		
Eğitim Durumu								
Okur-Yazar	8,14±2,11	7,85±1,21	10,00±0,0	9,71±,48	8,42±0,78	6,14±,89	1,876	0,081
İlköğretim	8,31±1,19	8,93±,85	9,81±,54	9,68±,47	7,62±1,54	6,12±1,02		
Lise	5,00±0,0	9,00±0,0	10,00±0,0	10,00±0,0	7,00±0,0	6,00±0,0		
Geçmiş Ameliyat Deneyimi								,039
Var	8,35±1,57	8,6±1,14	9,88±,48	9,75± ,44	8,05±1,02	6,25±,85	1,679	
Yok	7,57±1,61	7,57±1,61	9,85±,37	9,5±,57	7,28±1,97	5,5±1,29		
Ağrınız Olduğunda Baş Etme Yöntemi Varlığı								
Var	8,0 ±1,41	8,72±1,12	9,84±,55	9,77±,42	7,76±1,36	6,27±,89	1,393	,124
Yok	8,27±1,84	8,33±,81	9,9±,30	9,5±,54	7,9±1,44	5,66±1,03		
Uyku Saati								
8<	8,21±1,67	8,60±1,09	9,85±,53	9,70±,47	7,71±1,54	6,25±,85	0,806	,694
8 ≥	8,00±1,56	8,75±,93	9,90±,31	9,75±,50	8,00±1,15	5,50±1,29		
Normal Yaşamda Uyku Sorunu Yaşama Durumu?								
Evet	7,90±1,7	8,75±1,25	10, ±0	9,75±,50	8,27±,76	6,5±1,0	1,002	,447
Hayır	8,3±1,54	8,6±1,04	9,76±,59	9,7±,47	7,46±1,66	6,05±,94		
Uykuyu Etkileyen Fiziksel								

Stresörler								
Hayır	8,0±2,12	8,56±1,09	10, ±0	9,75±,44	7,00±1,41	5,93±,85	1,054	,396
Evet	8,2±1,26	8,75±1,03	9,8±,56	9,62±,51	8,33±1,11	6,12±,94		
Uykuyu Etkileyen Ameliyat Öncesi Açlık								
Hayır	7,95±,59	8,60±1,07	9,85±,47	9,73±,44	7,8±1,43	6,13±,96		
Evet	9,33±1,15	9,0±0	10,0±0	9,0±0	8,0±1,37	6,0±0	1,913	,075
Uykuyu Etkileyen Hemşirelik Bakımları							,982	,478
Hayır	8,23±1,56	8,75±1,06	9,88±,48	9,7±,4	7,85±1,55	6,2±1,0		
Evet	7,85±1,77	8,0±,81	9,85±,37	9,75±,50	7,85±,89	5,75± ,50		
Uykuyu etkileyen Psikolojik stresörler								
Hayır	8,05±1,64	8,52±1,07	9,66±,48	9,75±,49	7,73±1,48	6,19±,87	1,817	,092
Evet	8,40±1,51	9,33±,57	10,0±,00	10,00±,00	8,20±,83	5,66±1,52		

f :İki yönlü varyans

Tablo 10'da kontrol ve deney ve grubunun NRS puan ortalamalarının bağımsız değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini ve bu farklılığın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla iki yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre NRS puan ortalaması ile yaş (F=1,767, p=,048), cinsiyet (F=2,218, p=,038) ve geçmiş ameliyat deneyimi (F=1,679, p=,039) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (p<,05). NRS puan ortalaması ile medeni durum (F=1,201, p=,277), eğitim durumu (F=1,876, p=0,081), kronik hastalık (F=,975, p=,471), ağrı ile baş etme (F=1,393, p=,124), uyku saati (F=0,806 p=,694), normal yaşantıda uykuda sorun yaşama (F=1,002, p=447), uykuyu etkileyen fiziksel stresörler (F=1,054, p=,396), uykuyu etkileyen ameliyat önce açlık (F=1,913, p=,075), uykuyu etkileyen hemşirelik bakımları (F=0,982, p=,478), uykuyu etkileyen psikolojik stresörler (F=1,817, p=,092) arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05) (Tablo 10).

4.11. Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu alt başlık altında deney ve kontrol gruplarının değişkenlere göre RCOÜ puan ortalamasını karşılaştırılmasına ilişkin frekansları belirlemek ve bu değişkenlerin gruplar arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek üzere iki yönlü varyans analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'11 de yer almaktadır.

Tablo 11. Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bağımsız Değişkenler	Ameliyat Öncesi RCUÖ		Ameliyat Sonrası 1. Gün RCUÖ		Ameliyat Sonrası 2. Gün RCUÖ		f	*p*
	K Ort.±SS	D Ort.±SS	K Ort.±SS	D Ort.±SS	K Ort.±SS	D Ort.±SS		
Yaş								
65<	184,38±21,47	273,11±19,24	54,13±11,78	82,30±10,56	184,14±16,44	318,62±-14,74	1,71	,031
65≥	165,51±20,28	254,25±22,77	71,88±11,13	100,05±12,50	217,25±15,54	351,73±17,44	1	
Cinsiyet								
Kadın	173,57±86,03	263,80±8,45	62,14±6,11	89,76±8,09	206,66±68,79	324,52± 3,50	2,60	,016
Erkek	178,33±11,44	281,66±5,08	75,00±8,44	83,33±14,43	170,00±65,00	376,66±2,8	7	
Medeni Durum								
Evli	196,66±8,35	270,83±9,64	61,94±3,69	94,72±5,62	198,88±7,99	342,77±6,07	1,86	,015
Bekar	106,66±4,88	251,66±6,47	69,16±6,20	71,66±3,41	211,66±9,63	295,83±9,88	3	
Eğitim Durumu							1,23	0,216
Okur-yazar	173,57±9,54	274,54±7,69	58,57±8,28	85,00±7,34	197,85±9,64	311,81±7,84	7	
İlkokul	179,06±8,67	258,18±5,94	67,18±8,45	93,18±8,61	201,56±7,71	341,81±5,49		
Lise	100,00±0,00	262,04±3,03	45,00±1,00	88,95±7,67	240,00±0,12	377,50±3,53		
Kronik Hastalık								
Var	170,33±3,83	259,72±7,42	62,00±3,53	90,007,57	185,66±3,32	324,72±2,29	1,22	, 205
Yok	180,55±8,01	285,00±10,34	66,66±7,32	85,83±3,07	229,44±7,46	350,00±1,56	7	
Geçmiş Ameliyat Deneyimi	171,17±7,52	270,00±7,44			211,47±9,39	330,75±6,03		
Var	181,42±3,21	246,25±7,50	65,88±1,39	85,75±,82	179,28±8,67	332,50±7,37	1,61	,051
Yok			58,573,62	105,00±9,15			9	
Ağrınız Olduğunda Baş Etme Yöntemi Varlığı								
Var	187,69±7,50	261,38±8,20	61,15±9,91	91,11±8,10	206,15±3,89	324,44±4,48		
Yok	158,18±4,80	280,00±4,16	66,81±9,17	82,50±3,12	197,27±6,60	350,83±2,85	2,39	,001
							1	
Uyku Saati								
8<	161,78±9,43	262,00±8,13	75,00±6,39	91,75±,7,94	202,85±4,19	324,50±5,14	2,32	,002
8 ≥	191,50±5,70	286,25±4,90	48,00±2,40	75,00±2,41	201,00±7,20	363,75±5,94	2	
Normal Yaşamda Uyku Sorunu Yaşama Durumu?								
Evet	123,63±8,77	225,00±10,33	54,54±4,08	61,25±2,30	221,81±5,43	293,75±9,04	2,02	,007
Hayır	216,92±9,62	274,25±2,65	71,53±6,18	94,50±2,84	185,38±8,26	338,50±4,14	3	
Uykuyu Etkileyen Fiziksel Stresörler								
Hayır	186,66±9,75	258,75±6,16	56,66±3,00	87,18±4,30	186,66±6,57	318,750±8,95	1,53	,069
Evet	166,66±8,04	280,62±10,22	68,00±5,15	92,50±4,97	211,33±7,64	355,62±6,29	3	
Uykuyu Etkileyen Ameliyat Öncesi Açlık								

Hayır	181,19±9,05	270,43±6,24	64,04±2,48	87,82±4,30	206,90±7,22	330,86±8,32		
Evet	125,00±2,24	165,00±3,67	61,66±2,16	115,00±4,97	168,33±5,16	335,00±6,48	3,065	,005
Uykuyu Etkileyen Hemşirelik Bakımları							2,020	,008
Hayır	178,52±3,85	262,25±7,68	65,88±2,57	90,25±3,30	205,29±8,97	324,00±6,05		
Evet	163,57±4,53	285,00±8,57	58,57±2,12	82,50±2,85	194,28±7,61	366,25±6,21		
Uykuyu etkileyen Psikolojik stresörler							2,543	,003
Hayır	161,31±7,12	270,71±7,27	72,89±7,57	87,38±3,35	201,57±6,02	327,85±6,87		
Evet	223,00±7,03	233,33±6,35	29,00±4,18	100,00±5,10	204,00±5,67	353,33±8,96		

f :İki yönlü varyans

Tablo 11'de kontrol ve deney ve grubunun RCUÖ puan ortalamalarının bağımsız değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla iki yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre RCUÖ puan ortalaması ile yaş (F=1,711, p=,031), cinsiyet (F=2,607, p=,016), medeni durum (F=1,863, p=,015), ağrı ile baş etme (2,391, p=,001), uyku saati (F=2,322, p=,002), normal yaşantıda uykuda sorun yaşama (F=2,023, p=007), uykuyu etkileyen ameliyat önce açlık (F=3,065, p=,005), uykuyu etkileyen hemşirelik bakımları (2,020, p=,008), uykuyu etkileyen psikolojik stresörler (F=2,543, p=,003) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (p<,05). RCUÖ puan ortalaması ile kronik hastalık (F=1,227, P=, 205), eğitim durum (F=1,237, p=,0216), geçmiş ameliyat deneyimi (F=1,619, p=,051) ve uykuyu etkileyen fiziksel stresörler (F=1,533, p=,069) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,05) (Tablo 11).

4.12. Kontrol Grubu RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları Arasında İlişkiye Yönelik Korelasyon Bulguları

Bu alt başlık altında kontrol grubunun RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları arasında ilişiği bulmak için korelasyon analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'12 de yer almaktadır.

Tablo 12. Kontrol Grubu RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları Arasında İlişkiye Yönelik Korelasyon Bulguları

		Ameliyat Öncesi RCUÖ	Ameliyat Sonrası 1. Gün RCUÖ	Ameliyat Sonrası 2. Gün RCUÖ
Ameliyat Öncesi NRS	Pearson Correlation	-,235	,175	-,066
	Sig. (1-tailed)	,135	,206	,379
	N	24	24	24
Ameliyat Sonrası 1. Gün NRS	Pearson Correlation	-,275	-,696**	-,269
	Sig. (1-tailed)	,097	,000	,102
	N	24	24	24
Ameliyat Sonrası 2. Gün NRS	Pearson Correlation	,024	-,372*	-,182
	Sig. (1-tailed)	,455	,037	,197
	N	24	24	24

Tablo 12'de kontrol grubunda RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları arasında ilişkinin yönünü belirlemek için korelasyon çalışması yapılmıştır. Analiz sonucu ameliyat sonrası 1. Gün RCUÖ puan ortalaması ile ameliyat sonrası 1. Gün NRS puan ortalaması (r=-,696, p<,001) arasında negatif yönlü kuvvetli bir ilişki saptandı (Tablo 12).

4.13. Deney Grubu RCUÖ Puan Ortalamaları ile NRS Puan Ortalamaları Arasında İlişkiye Yönelik Korelasyon Bulguları

Bu alt başlık altında deney grubunun RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları arasında ilişiği bulmak için korelasyon analizi yapıldı ve elde edilen bulgular Tablo'13 de yer almaktadır.

Tablo 13. Deney Grubu RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları Arasında İlişkiye Yönelik Korelasyon Bulguları

		Ameliyat Öncesi RCUÖ	**Ameliyat Sonrası 1. Gün RCUÖ**	**Ameliyat Sonrası 2. Gün RCUÖ**
Ameliyat Öncesi NRS	Pearson Correlation	-,462*	,087	-,124
	Sig. (1-tailed)	,012	,343	,282
	N	24	24	24
Ameliyat Sonrası 1. Gün NRS	Pearson Correlation	-,094	-,097	,011
	Sig. (1-tailed)	,332	,325	,480
	N	24	24	24
Ameliyat Sonrası 2. Gün NRS	Pearson Correlation	,116	-,438*	-,433*
	Sig. (1-tailed)	,294	,016	,017
	N	24	24	24

Tablo 13'de deney grubunda RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları arasında ilişkinin yönünü belirlemek için korelasyon çalışması yapılmıştır. Analiz sonucu ameliyat öncesi RCUÖ puan ortalaması ile ameliyat öncesi NRS puan ortalaması (r=-,462, p=,012), ameliyat sonrası 2. Gün RCUÖ puan ortalaması ile ameliyat sonrası 2. Gün NRS puan ortalaması (r=-,433, p=,017)arasında negatif yönlü orta bir ilişki saptandı (Tablo 13).

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA

TDP ameliyatı olan hastalarda göz bandı ve kulak tıkacının ameliyat sonrası ağrı ve uykuya etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan araştırmamızda literatür ışığında elde edilen bulgular tartışılmıştır.

5.1. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerin İncelenmesi

Araştırma kapsamındaki kontrol ve deney grubundaki hastaların çoğu kadın, evli, ilköğretim mezunu, sosyal güvenceye sahip ve hipertansiyon ek hastalığı olduğu belirlenmiştir (p>,05). Kontrol grubu hastaların ortalama yaşları 65 ≥ ve deney grubu hastaların ise 65 ≤ olduğu belirlenmiştir (p<,05). Literatür incelendiğinde total diz protezi yapılan hastaların çoğu 60- 70 yaş aralığında ve kadın oldukları belirlenmiştir. (Çınar, 2016, Dinler, 2008, Şendir, 2000, Durmaz, 2023, Marks, 2009, Mont, el at., 2002, Büyükyılmaz, 2009, Kaya, 2019, Güneş, 2021, Er, 2014, Demir, 2002, Dinler, 2008, Buldan, 2021, Özer, 1998; Öztürk, 2008; Kaya, 2002). İleri yaş kadınlarda osteoartroz, osteoporoz ve romatoid artrit gibi hastalıkların erkeklere göre daha fazla görüldüğü nedeniyle total diz protezi ameliyatları daha fazla uygulandığı görülmektedir (Jester, 2005; Şahin, 2004; Öztürk, 2008; Kaya, 2002; Güneş, 2021; Buldan, 2021; Özsoy, 2023; Demirdağ, 2018. Taşdemir, 2012, Büyükyılmaz, 2009, Kaya, 2019, Güneş, 2021, Çınar, 2016). Demirdağ, yaptığı çalışmalarda hastaların çoğu evli ve ilkokul mezunu oldukları belirlenmiştir (Demirdağ, 2018). Bu çalışmalar bizim çalışmamıza baktığımızda benzerdir. Güneş, H. (2021) yaptığı çalışmada hastaların çoğu okuryazar olmadığı bildirilmiştir (Güneş, 2021). Çınar, H. (2016) ve Yıldırım A. (2013) yaptığı çalışmalarda hastaların çoğunun sosyal güvencesi olduğu bildirilmiştir (Çınar, 2016; Yıldırım, 2013). Çınar, H. (2016) yaptığı çalışmada hastaların çoğunun hipertansiyon ek hastalığı oldukları bildirilmiştir (Çınar, 2016). Kronik hastalıklar genellikle orta yaşlarda artış görülmesi ile birlikte hayatın herhangi bir sürecinde ortaya çıkabilmekle beraber, bireylerin %80'inde 65 ve üzeri yaşlarda kronik hastalık sahip oldukları görülmektedir (Akdemir ve Birol, 2004). Çalışmamızdaki bulgular literatüre paralellik göstermektedir.

5.2. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Geçmiş Ameliyat ve Ağrı Değişkenlerine İlişkin Bulguların İncelenmesi

Kontrol ve deney grubu hastaların ağrıya ilişkin değişkenleri karşılaştırılmasında, iki grup arasında geçmiş ameliyat deneyimi, ağrı ile baş etme ve kullanılan yöntemi ve ameliyat sonrası ağrı hakkında bilgilenme arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Çalışmamızda her iki hasta grubun çoğunda geçmiş ameliyat deneyimi olduğu, ağrı ile baş etmede analjezik ilaç kullandıkları, bir yöntem kullandığı, ameliyat sonrası ağrıya ilişkin bilgi almadıkları saptandı.

Güneş, H. (2021) yaptığı çalışmada hastaların %74'ü, Çınar, H. (2016) yaptığı çalışmada hastaların %61'i, ve Büyükyılmaz'ın (2009), çalışmasında hastaların %75'i, Yıldırım A. (2013) çalışmasında hastaların %67'sinde geçmiş ameliyat deneyimi olduğu bildirilmiştir (Çınar, 2016; Büyükyılmaz, 2009; Yıldırım, 2013). Buldan, (2021) yaptığı total diz protezi ameliyatı olan hastalarda %69,2'nin geçmiş ameliyatı deneyimi olmadığı bildirilmiştir (Buldan, 2021). Durmaz Özsoy, M. (2023) yaptığı çalışmada hastaların %53,3'ünün günlük yaşamda nadiren analjezik kullandıkları bildirilmiştir (Özsoy, 2023). Çınar, H. (2016) yaptığı çalışmada deney grubunun %62,5'inin, kontrol grubunun ise %72,5'inin ağrısı olduğu görüldü. Hastaların %33,3'ünü(kontrol grubu) ve %54,8'inin(deney grubu) ağrı için ağrı kesici kullandığı saptandı (Çınar, 2016). Büyükyılmaz'ın çalışmasında deney grubundaki hastaların %83'ünün, kontrol grubunda ise 70'inin analjezik kullandıkları bildirilmiştir (Büyükyılmaz, 2009). Yıldırım yaptığı çalışmada hastaların ameliyat sonrası ağrı konusunda %64'ünün bilgi almadığı bildirilmiştir (Yıldırım, 2013). Çalışmamızdaki bulgular literatüre paralellik göstermektedir.

5.3. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Uykuya İlişkin Değişkenleri Bulguların İncelenmesi

Çalışmamızda kontrol ve deney grubundaki hastalarda günlük ortalama uyku saatleri ve normal yaşamda uyku sorunu yaşama durumu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,05$). Uyumak için ilaç kullanma durumu ve hastanede uykuyu etkileyen stresörlere ilişkin istatistiksel olarak iki grup anlamlı bir fark bulunmadı.

Bu çalışmada ortalama uyku süresinin kontrol grubunda 7,41±1,50, deney grubunda ise 6,62±1,05 bulundu. Öz (2019)'ün yaptığı yoğun bakım ünitesinde göz bandajı ve kulak tıkacı ile yapılan çalışmada; ortalama uyku süresi kontrol grubunda 7.36±2.37, deney grubunda 7.80±2.10 saptanmıştır (Öz, 2019). Seyhan Ak ve ark. (2022) yaptığı çalışmada hastaların normal zamanda uyku süresinin 6 saat (%42,1) olduğu bulunmuştur (Seyhan, vd. 2022).

Çalışmamızda kontrol grubunun %54,2'sinin, deney grubunun ise %83,3'ünün normal yaşamda uyku sorunu olmadığı bulunmuştur. Erdağı ve ark. (2022), Seyhan ve ark. (2022) ve Para (2021) yaptığı çalışmalarda hastaların sırası ile %68,6'sı, %79,4'ü ve %60'ı evde uyku sorunu yaşamadıkları bildirilmiştir (Erdağı, vd,. 2022; Seyhan, vd,. 2022; Para, 2021) . Öztürk, (2019) çalışma grubunun medikal onkoloji kliniğinde yatan meme kanser tanılı olan hastalarda kulak tıkacı ve göz bandı uygulamasının uyku kalitesine etkisini incelediği araştırmada deney grubu hastaların %60,0'ı ve kontrol gurubu hastaların%46,6'sının evde uyku problemi yaşadığı saptanmıştır (Çiçek Öztürk, 2019). Çalışmamızda da olduğu gibi, Seyhan Ak ve ark. (2022) çalışmasında hastaların %94.4'ünün uyumak için ilaç kullanmadıkları saptanmıştır (Seyhan, vd,. 2022). Çalışmamızda hastaların tamamında uykuyu etkileyen stresörlerden fiziksel stresörlerden ağrı olduğu saptanmıştır. Özkaya, (2013) yaptığı araştırmada, uyku kalitesini olumsuz yönde en fazla ağrının etkilediği bildirilmiştir (Özkaya, 2013). Cerrahi kliniğinde tedavi gören hastaların uykularını etkileyen etmenleri inceleyen çalışmada, hastaların en fazla uyku düzeninin ağrı etkilediği bildirilmiştir (Yılmaz, 2008). Para, (2021)'nin yaptığı çalışmada hastaların %71'nin uykusunun ağrıdan etkilendiği saptanmıştır (Para, 2021). Çalışmamızda hastaların uykuyu etkileyen fiziksel stresörleri incelediğimizde kontrol grubunun %62,5'i ve deney grubun %33,3'ü fiziksel stresörlerden etkilendikleri saptanmıştır.

5.4. Kontrol ve Deney Grubu Hastalarda Farklı Zamanlarda NRS Puanı Ortalamaları Bulguların İncelenmesi

Çalışmamızda kontrol ve deney grubu hastalarda ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 1. Gün birbirlerine yakın olmakla birlikte şiddetli ağrı yaşadıkları belirlendi. Her iki grup arasında ameliyat öncesi dönemde ve ameliyat sonrası 1. gün NRS puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p>,05). Çalışmamızda kontrol grubu hastalarda ameliyat sonrası 2. gün şiddetli ağrı yaşadıkları ancak deney grubu hastaların orta

düzeyde ağrı yaşadıkları saptandı. Her iki grup arasında ameliyat sonrası 2. gün NRS puan ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p<,05).

Çalışmamızda kontrol ve deney grubunda NRS puan ortalaması ameliyat sonrası 1. gün diğer dönemlere göre daha yüksek bulundu. Bunun nedeni ise ameliyat insizyona bağlı ve travmaya ilişkin sistemik enflamasyon yanıtı olduğu düşünülmektedir. Deney grubunda ameliyat sonrası 2. Gün NRS puan ortalaması kontrol grubuna göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Elde edilen bulgulara yönelik deney grubu hastalarda kullanılan göz bandı ve kulak tıkacının ameliyat sonrası ağrıyı iyileştirdiği saptandı.

Yapılan bir çalışmada kalp cerrahi hatalarında göz bandı uygulanan deney ve kontrol grubu arasında ameliyat öncesi ve sonrası 1. ve 2. günlerde ortalama ağrı skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Mahran, 2020). Humerus suprakondiler kırığı olan 5 yaş üstü çocuklarda ameliyat sonrası göz maskelerinin uyku kalitesi ve ağrı üzerine etkilerini inceleyen araştırmada deney grubunun ağrı skorları kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşüktü ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p <0,05) ve deney grubundaki çocukların ameliyat sonrası ağrıları daha az olarak saptandığı bildirilmiştir (Wang, el at., 2023). KKH 'li çocuklarda göz maskelerinin ameliyat sonrası uyku kalitesi ve ağrı üzerine etkilerini inceleyen araştırmada, deney grubundaki çocukların ağrı puanları kontrol grubundaki çocuklara göre anlamlı derecede düşüktü, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0,05) ve deney grubundaki çocukların ameliyat sonrası ağrıları daha az olduğu saptandığı bildirildi (Dia, 2022). Krause'nin yaptığı araştırmada uyku yoksunluğunun bireyin ağrı deneyimini arttırdığını ve incelenen hastaların ağrı eşiğini önemli ölçüde düşürdüğünü saptandığı görüldü (Krause, 2019). Sağlıklı yetişkinlerde yapılan bir başka deneysel çalışmada, başlangıç seviyelerine göre uyku yoksunluğunun mekanik ağrı eşiklerini önemli ölçüde azalttığını ve hem REM uykusu hem de yavaş dalga uyku kesintilerinin mekanik ağrı eşiklerini azaltma eğiliminde olduğunu gösterdiği bildirildi. (Onen, 2001). Yoğun bakım ünitesi ortamında kulak tıkacı ve göz maskelerinin gece uykusu, melatonin ve kortizol üzerine etkileri inceleyen araştırmada yoğun bakım gürültüsüne ve ışığına maruz kaldıklarında gece melatonin (p = 0,007) ve kortizol salgı seviyeleri (p= 0,004) duruma göre önemli ölçüde farklılık gösterdiği ancak kaygı düzeyleri değişmediği saptandı (p= 0,06). Kulak tıkacı ve göz maskesi kullanımı daha az uyarılma (p <0,05) ve yüksek melatonin seviyeleri (p = 0,002) ile sonuçlandığı görüldüğü bildirildi (Hu, el at., 2010). Simüle edilmiş bir yoğun bakım ünitesi ortamında sağlıklı deneklerde oral melatoninin ve kulak tıkacı ve göz maskesi takmanın gece uykusu üzerindeki etkisi incelendiği araştırmada kulak tıkacı ve göz

maskeleri ile karşılaştırıldığında, simüle yoğun bakım ünitesi gürültüsüne ve ışığına maruz kalan sağlıklı kişilerde uyku kalitesini ve serum melatonin düzeylerinin daha iyi olduğu görüldü (Huang, el at., 2015). Toplam 19 çalışmanın dahil edildiği sistematik bir çalışmada ışığının azaltılmasını sağlamak amacıyla kullanılan göz maskelerinin uyku ve kalitesine arttırdığı bildirilmiştir (Locihová, 2018).

5.5. Kontrol ve Deney Grubu Hastalarda Farklı Zamanlarda RCUÖ Puanı Ortalamaları Bulguların İncelenmesi

Çalışmamızda RCUÖ puan ortalamaları deney grubu hastalarda farklı zamanlarda kontrol grubuna göre daha yüksek bulundu. Çalışmamızda kontrol ve deney grubu hastalarda ameliyat sonrası 1. gün RCUÖ puan ortalamaları düşük bulunmakla birlikte iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p>,05). Kontrol ve deney grubu hastalarda ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 2. gün RCUÖ puan ortalamaları arasında farkın istatistiksel olarak anlamlıydı (p<,05). Çalışmamızda deney grubunda RCUÖ puan ortalamaları ameliyat sonrası 2. gün diğer dönemlere ve kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Elde edilen bulgulara yönelik deney grubu hastalarda kullanılan göz bandı ve kulak tıkacının fiziksel stresörlerden olan ışık ve sesi azaltarak hastaların uykularını iyileştirdiği düşünülmektedir. Ameliyat sonrası 1. günde hem deney hem kontrol grubunda NRS puan ortalaması yüksek olmasından dolayı uykuyu olumsuz yönde etkilediği ve RCUÖ puan ortalamaların azaldığı düşünülmektedir.

Literatür incelendiğinde meme kanserli ve palyatif hastalarda göz maskesi ve kulak tıkacının uyku kalitesini olumlu yönde etkilediği, anksiyeteyi azalttığı ve konforu arttırdığı belirlenmiştir (Çiçek Öztürk, Y. 2019, Işılak, G. 2022). Çalışma grubu yoğun bakım kliniği olan hastalarda kulak tıkacı ve göz maskesi uygulamasının uykuya olumlu etkilerini değerlendirmek için yapılan çalışmalarda, uygulamanın uyku kalitesini olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir (Tabas, el at., 2019, Hu, el at., 2015, Huang, el at., 2015, Koçak ve Arslan 2021, Obanor el at., 2021, Öz, 2019, Bani Younis, el at., 2019, Dave, el at., 2015, Yazdannik el at., 2014, Babaii el at., 2015). Arttawejkul el at., (2020), Baghaie Lakeh, el at., 2018 ve Litton el at., 2017) çalışmalarında, farklı hasta gruplarına uygulanan göz bandı ve kulak tıkacının kontrol ve deney gruplarının arasında uyku kalitesini etkilemediği bildirilmiştir. Ameliyat sonrası 1. gece diz ve kalça protezi olan hastalardan en çok uykuyu etkileyen faktörün ağrı olduğu saptanmıştır (Wylde, V. (2011).

Öztürk'ün serviste yatan meme kanserli hastalarda göz bandajı ve kulak tıkacının uykuya etkisini incelediği araştırmada kulak tıkacı ve göz maskesi kullanımın uykuya olumlu etkilediği bildirildi (Çiçek Öztürk, Y. 2019). Işılak'ın yaptığı çalışmada palyatif hastalarına göz bandajı ve kulak tıkacının uyku kalitesini arttırdığı bildirildi (Işılak, G. 2022). Yoğun bakımda ışığı engellemek için göz bandajının, gürültüyü azaltmak için kulak tıkacının kullanıldığı 13 çalışma dahil edilen meta analiz çalışmasında; kulak tıkacı ve göz bandajının uyku kalitesini en büyük etkiye sahip olduğu, tek başına göz bandajının uykuya olumlu katkısı olurken kulak tıkacının ise olumlu etki etmediği saptanmıştır (Fang CS, 2021). Tabas ve ark.'larının yaptığı kardiyak bakım ünitesine başvuran hastaların göz maskesi, kulak tıkaç ve sessiz zaman protokolünün uyku kalitesi üzerine etkisini inceleyen çalışmada göz maskesi ve kulak tıkacının deney grubunda uyku kalitesinin istatiksel olarak anlamlı daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Tabas, el at., 2019). Hu ve ark.'larının yaptığı yoğun bakım ünitesi ortamında kulak tıkacı vegöz maskelerinin gece uykusu, melatonin ve kortizol üzerine etkileri inceleyen araştırmada deney grubunun kontrol grubuna göre uyku kalitesi istatiksel olarak anlamlı daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$) (Hu, el at., 2015). Ayrıca çalışmada deney grubundaki hastaların daha az gürültüyü daha az hissettiklerini ve bu farkın istatiksel olarak anlamlı olduğu ifade edilmiştir ($p<0.05$). Huang ve ark.'nin yaptığı simüle edilmiş bir yoğun bakım ünitesi ortamında sağlıklı deneklerde oral melatoninin ve kulak tıkacı ve göz maskesi kullanımın uyku kalitesine katkı sağladığı saptanmıştır (Huang, el at., 2015). Koçak'ın yaptığı göz maskesi ve kulak tıkacı kullanımının yoğun bakım hastalarının uyku kalitesi ve yaşam belirtileri üzerine etkisini incelediği çalışmada kulak tıkacı ve göz maskesinin uyku yoksunluğunu azalttığı ve uyku kalitesini artırdığı saptanmıştır (Koçak ve Arslan 2021). Obanor ve ark'ların yaptığı sık uyanma riski altındaki cerrahi yoğun bakım hastalarında kulak tıkacı ve göz maskesinin uyku kalitesine etkisi inceleyen çalışmada kontrol grubunun Richards Campbell uyku anketi toplam puanı 47,3, deney grubunun ortalama 64,5 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlarla kulak tıkacı ve göz maskesinin uyku kalitesini attırmada etkili olduğu saptanmıştır (Obanor, el at., 2021). Öz'ün yaptığı kroner yoğun bakım kliniğinde göz maskesi ve kulak tıkacı bakımının uyku kalitesi üzerine etkisi inceleyen çalışmada, deney grubu hastaların ön test RCUÖ puanı 197, son test puan ortalaması 385, kontrol grubundaki hastaların ise ön test RCUÖ anketi puanı 178, son test ise 244, olarak saptanmıştır.

Deney ve Kontrol grubunun ön test ve son test uyku puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Deney ve kontrol grubu hastaların son test uyku kalitesi değerleri arasında fark istatiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar neticesinde göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının uyku üzerinde olumlu etkisi olduğu saptanmıştır (Öz, F. 2023). Bani Younis ve ark'larının yaptığı yoğun bakım hastalarında göz maskesi ve kulak tıkacı kullanımının uyku süresi ve kalitesine etkisini inceleyen yarı deneysel çalışmada deney grubu hastalarının, kontrol grubu hastalarına göre daha çok uyuduğu ve algılanan uyku kalitesinin anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (Bani Younis, el at., 2019). Dave ve ark.'larınınyaptığı yoğun bakım ünitelerindeki hastalarda kulak tıkacı ve göz maskesinin gece boyunca algılanan uyku kalitesine etkisini inceleyen çalışmada müdahale edilen grup a'da Richards Campbell uyku anketi puanı 70,26±5,89, müdahale edilmeyen grub a'da ise 45,86±4,86, müdahalesiz grup b'de Richards Campbell uyku anketi puanı 43,06±7,31, müdahale edilen grup b'de ise 68,74±6,54 olarak saptanmıştır. Elde edilen bulgular ile bakıldığında, uyku kalitesinin müdahale grubundaki hastaların anlamlı olarak arttığı belirtilmiştir ($p<0.05$) (Dave el at., 2015). Yazdannik ve ark'larının yoğun bakım ünitesinde kulak tıkacı ve göz maskesinin hastaların algılanan uyku kalitesine etkisini inceleyen çalışmada deney grubunun da ki hastaların uyku kalitesinin daha iyi olduğunu ve bu farkın istatiksel olarak anlamlı olduğu ifade edilmiştir ($p<0.05$) (Yazdannik, el at., 2014). Babaii ve ark. göz maskesi kullanımının kalp hastalarında deney grubunun uyku kalitesinin kontrol grubuna göre arttığı saptanmıştır ($p<0.05$). (Babaii, el at., 2015). Kavallı'nın yaptığı göz maskesi uygulaması ile bilirlikte verilen danışmanlığının uyku düzeyine etkisini inceleyen araştırmada, deney grubunun RCOÜ uyku anketi puanı 316,40±148,42, kontrol grubunun ise 291,8±149,29 olarak bulunmuş ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Kavaklı, Ö. 2017). Bajwa ve ark.'larının çalışma grubu yoğun bakım olan randomize kontrollü çalışmada uyku kalitesinin müdahale grubundaki hastaların kontrol grubuna göre daha iyi olduğu belirtilmiştir ($p<0.05$) (Bajwa, el at., 2015). Bu yapılan çalışmalar araştırmamıza benzerlik göstermektedir. Arttawejkul ve ark.'ların yaptığı yoğun bakım ünitesindeki hastalarda kontrol ve deney grubunda gece kulak tıkacı ve göz maskesinin kullanımının uyku kalitesine etkisi olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Arttawejkul, el at.,2020). Baghaie Lakeh ve ark.'larının yaptığı koroner bakım ünitesindeki hastalarda kulak tıkacının tek başına uyuya etkisinde fark olmadığı ve istatiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$) (Baghaie Lakeh, el at., 2018). Litton ve ark.'larının yaptığı yoğun bakım ünitesinde kulak tıkacı kullanarak kaliteli uykuyu inceleme amacıyla yapılan çalışmada iki grup arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Litton, el at.,

2017). Bu çalışmalar araştırmamızı desteklememektedir. Bu çalışmaların yoğun bakım ünitesinde yapılması, stresörlerin çok olması ve sadece kulak tıkacının kullanılması araştırmayı etkilediği düşünülmektedir. Ayrıca bizim yaptığımız çalışmanın şehir hastanesinde yapılması ve oda özellikleri olarak en fazla 2 kişi kalınması araştırmamızı etkilediği düşünülmektedir.

5.6. Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre NRS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular Tartışılması

Çalışmamızda kontrol ve deney ve grubunun NRS puan ortalamalarının bağımsız değişkenlerin üzerindeki etkisinin anlamlı olup olmadığını incelemek amacıyla iki yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analizlere göre NRS puan ortalaması ile yaş (F=1,767, p=,048), cinsiyet (F=2,218, p=,038) ve geçmiş ameliyat deneyimi (F=1,679, p=,039) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (p<,05). NRS puan ortalaması ile medeni durum (F=1,201, p=,277), eğitim durumu (F=1,876, p=0,081), kronik hastalık (F=,975, p=,471), ağrı ile baş etme (F=1,393, p=,124), uyku saati (F=0,806 p=,694), normal yaşantıda uykuda sorun yaşama (F=1,002, p=447), uykuyu etkileyen fiziksel stresörler (F=1,054, p=,396), uykuyu etkileyen ameliyat önce açlık (F=1,913, p=,075), uykuyu etkileyen hemşirelik bakımları (F=0,982, p=,478), uykuyu etkileyen psikolojik stresörler (F=1,817, p=,092) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,05).

Çalışmamızda analiz sonuçlarına göre NRS puan ortalaması ile yaş (F=1,767, p=,048) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu bulundu (p<,05). Akyol ve ark. (2008)'in yaptığı çalışmada ise yaş aralığının ağrı puan ortalamasını etkilemediği saptanmıştır. Özgür, Ş. (2021) yaptığı çalışmada ise yaşın ağrı puanını etkilemediği saptanmıştır. Berges'in yaptığı çalışmada ise ağrı şiddetler ile yaş arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Berges, el at., 2006).

Çalışmamızda analiz sonuçlarına göre NRS puan ortalaması ile medeni durum (F=1,201, p=,277), eğitim durumu (F=1,876, p=0,081), kronik hastalık (F=,975, p=,471), ağrı ile baş etme (F=1,393, p=,124), uyku saati (F=0,806 p=,694), normal yaşantıda uykuda sorun yaşama (F=1,002, p=447), uykuyu etkileyen fiziksel stresörler (F=1,054, p=,396), uykuyu etkileyen ameliyat önce açlık (F=1,913, p=,075), uykuyu etkileyen hemşirelik bakımları (F=0,982, p=,478), uykuyu etkileyen psikolojik stresörler (F=1,817, p=,092) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,05). Diğer çalışmalar

incelendiğinde benzer sonuçlar görülmektedir (Yıldırım, 2013; Akyol, vd., 2008; Özgür, 2021).

5.7. Kontrol ve Deney Grubunda Değişkenlere Göre RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Çalışmamızda kontrol ve deney ve grubunun RCUÖ puan ortalamalarının bağımsız değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla iki yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre RCUÖ puan ortalaması ile yaş (F=1,711, p=,031), cinsiyet (F=2,607, p=,016), medeni durum (F=1,863, p=,015), ağrı ile baş etme (2,391, p=,001), uyku saati (F=2,322, p=,002), normal yaşantıda uykuda sorun yaşama (F=2,023, p=007), uykuyu etkileyen ameliyat önce açlık (F=3,065, p=,005), uykuyu etkileyen hemşirelik bakımları (2,020, p=,008), uykuyu etkileyen psikolojik stresörler (F=2,543, p=,003) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (p<,05). RCUÖ puan ortalaması ile kronik hastalık (F=1,227, P=, 205), geçmiş ameliyat deneyimi (F=1,619, p=,051) ve uykuyu etkileyen fiziksel stresörler (F=1,533, p=,069) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamadı(p>0,05).

Çalışmamız analiz sonuçlarına göre RCUÖ puan ortalaması ile yaş (F=1,711, p=,031) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu bulundu (p<,05). >65 yaş bireylerin, <65 yaşa göre göz bandı ve kulak tıkacı ile uyku kalitesi arttığı saptandı. Işılak, G. (2022)'in yaptığı çalışmada 76-98 yaş grubundaki hastaların 53-75 yaş grubundaki hastalara göre uyku kalitelerini arttırdığı bulunmuştur (Işılak, 2022). Çiçek Öztürk, Y. (2019)'nin yaptığı çalışmada ise 50<yaş grubundaki hastaların 50> yaş grubundaki hastalara göre uyku puanı düşük ama istatistiksel olarak fark bulunmamıştır (Çiçek Öztürk, 2019). Leong ve ark. (2021)'nin yaptığı randomize kontrollü çalışmada ameliyat sonrası 1. ve 3 günlerdeki uyku kalitesi incelendiğinde kulak tıkacı ve göz bandajı uygulamasının yaşı büyük olan hastaların uyku kalitesinde diğer hastalara göre daha az iyileştiği saptanmıştır (Leong, el at., 2021). Bu çalışma araştırmamızla farklılık göstermektedir.

Çalışmamız analiz sonuçlarına göre RCUÖ puan ortalaması ile cinsiyet (F=2,607, p=,016) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu bulundu (p<,05). Erkek hastaların kadın hastalara göre uyku kalitesi daha iyi olduğu saptanmıştır. Yaşın artmasıyla birlikte menopoza giren kadınların fiziksel değişimlerden dolayı derin uykuda azalma, uykuya dalma süresinde uzama ve uyku kalitesini olumsuz etkilediği görülmektedir (Ulusoy, vd ., 2013). Madrid Valero ve ark'nın yaptığı çalışmada erkeklerin kadınlara göre uykunun

daha az etkilendiği saptanmıştır. Araştırmanın oranları ise %15,6'si erkek; %27,8'i kadın olarak bulunmuştur (Madrid Valero, el at., 2017). Işılak, G. (2022)'in yaptığı çalışmada ise RCUÖ puan ortalamasının cinsiyet ile istatiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05)(Işılak, 2022).

Çalışmamız analiz sonuçlarına göre RCUÖ puan ortalaması ile medeni durum (F=1,863, p=,015), arasında istatiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu bulundu(p<,05). Çiçek Öztürk, Y. (2019)'nin yaptığı çalışmada ise uyku kalitesi ile medeni durum arasında farklılık olmadığı saptanmıştır (p<0,05) (Çiçek Öztürk, 2019).

Çalışmamız analiz sonuçlarına göre RCUÖ puan ortalaması ile ağrı ile baş etme (2,391, p=,001) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p<0,05). Literatürde benzer çalışmaya rastlanılmamıştır.

Çalışmamız analiz sonuçlarına göre RCUÖ puan ortalaması ile uyku saati (F=2,322, p=,002) arasında fark istatistiksel olarak anlamlı saptandı (p<0,05). Günde <8 az uyuyanların 8> fazla uyuyanlara göre uyku kalitesi daha düşük olduğu saptandı. Para, E. (2021)'nin yaptığı çalışmada yatış öncesi uyku süresine göre (p<0.001) RCUÖ puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ve yatış öncesi uyku süresine göre günde 4-5 saat uyuyanların puanlarının günde 6-8 saat uyuyanların puanlarından daha düşük olduğu (p<0.001) saptanmıştır (Para, 2021).

Çalışmamız analiz sonuçlarına göre RCUÖ puan ortalaması ile normal yaşantıda uykuda sorun yaşama (F=2,023, p=007) arasında fark istatistiksel olarak anlamlı saptandı (p<0,05). Normal yaşamda uyku sorunu olmayan hastaların uyku kalitesi daha iyi olduğu saptandı. Para, E. (2021)'nin yaptığı çalışmada ise evde uyku sorunu yaşama (p<0.001) ile RCUÖ puan arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (Para, 2021).

Çalışmamız analiz sonuçlarına göre RCUÖ puan ortalaması ile uykuyu etkileyen ameliyat önce açlık (F=3,065, p=,005), uykuyu etkileyen hemşirelik bakımları (2,020, p=,008), uykuyu etkileyen psikolojik stresörler (F=2,543, p=,003) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu bulundu (p<,05). Literatürde benzer çalışmaya rastlanılmadı.

Çalışmamız analiz sonuçlarına göre RCUÖ puan ortalaması ile kronik hastalık (F=1,227, P=, 205), geçmiş ameliyat deneyimi (F=1,619, p=,051) ve uykuyu etkileyen fiziksel stresörler (F=1,533, p=,069) arasında istatiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,05). Diğer yapılan çalışmalara baktığımızda uyku kalitesi ile kronik hastalık ve cerrahi geçirme öyküsü arasında istatiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır (Ayik, 2016;

Akutay, 2019; Aksu, vd., 2017; Arabacıoğlu, 2021). Bu çalışmalar araştırmamıza benzerdir.

5.8. Deney Grubu ve Kontrol Grubunun RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları Arasında İlişkiye Yönelik Korelasyon Bulguların Tartışılması

Çalışmamızda deney ve kontrol grubunda RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları arasında ilişkinin yönünü ve şiddetini belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Deney grubuna yapılan analiz sonucu ameliyat öncesi RCUÖ puan ortalaması ile ameliyat öncesi dönemde NRS puan ortalaması (r=-,462, p=,012), ameliyat sonrası 2.Gün RCUÖ puan ortalaması ile ameliyat sonrası 2. Gün NRS puan ortalaması (r=-,433, p=,017) arasında negatif yönlü orta bir ilişki saptandı. Kontrol grubunda ise RCUÖ puan ortalamaları ile NRS puan ortalamaları arasında ilişkinin yönünü ve şiddetini belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucu ameliyat sonrası 1. Gün RCUÖ puan ortalaması ile ameliyat sonrası 1. Gün NRS puan ortalaması (r=-,696, p<,001) arasında negatif yönlü kuvvetli bir ilişki saptandı. Sonuç olarak ağrı puanı azaldıkça uyku kalitesi arttığı bulunmuştur. Hemşirelerin ağrı yönetimi konusunda kendilerini geliştirmelerini ve uyku kalitesinin sağlanması açısından aralıklı ağrısının değerlendirmesiyle ağrının kontrolü sağlanması önemli olduğu görülmektedir. Seyhan Ak ve ark'ların (2022) yaptığı çalışmada ağrı düzeyi (0.gün, 1.gün, 2.gün) ortalamalarının uyku ölçeği (RCUÖ) arasında orta şiddette negatif yönde ilişki olduğu saptanmıştır (Seyhan, vd., 2022). Hussein, E ve ark. (2019)'nın yaptığı çalışmada da ağrı düzeyi arttıkça uyku kalitesinin olumsuz etkilendiği saptanmıştır (Hussein, el at., 2019). Bu araştırmalar bizim çalışmamıza paralellik göstermektedir.

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma sonuçlarına ilişkin H1 hipotezi reddedildi, H0 hipotezi kabul edildi. Çalışma Yarı-deneysel bir araştırma olarak TDP ameliyatı olan hastalarda göz bandajı ve kulak tıkacının ameliyat sonrası dönemde ağrı ve uykuya etkisini değerlendirilen çalışmada;

- Deney ve kontrol grubunda Ameliyat Öncesi dönemde ve Ameliyat Sonrası 1. gün de ki NRS puanı ortalamaları birbirine yakın iken, Ameliyat Sonrası 2. gün NRS puan ortalamaları farklı bulundu.
- Deney çalışma grubundaki hastalarda Ameliyat Sonrası 2. Gün deki NRS puan ortalamaları kontrol grubuna göre istatiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulundu.
- Kontrol ve deney grubunda Ameliyat Öncesi, Ameliyat Sonrası 1.gün ve Ameliyat Sonrası 2. Gün RCUÖ puan ortalamaları farklı bulundu.
- Deney grubu hastalarda Ameliyat Öncesi dönemde ve Ameliyat Sonrası 2. Gün RCUÖ puan ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu.
- TDP ameliyatı olacak hastalarda göz bandajı ve kulak tıkacının uygulanmasıameliyat sonrası ağrıyı azalttığı saptandı.
- TDP ameliyatı olacak hastalarda göz bandajı ve kulak tıkacının uygulanmasıameliyat sonrası uyku kalitesini arttığı saptandı.
- Elde edilen sonuçlara göre total diz protezi ameliyatı olacak hastalarda göz bandajı ve kulak tıkacının uygulanması ameliyat sonrası ağrı ve uyku yönetimini olumlu yönde etkilediği belirlendi.

Elde edilen sonuçlar neticesinde;

- TDP yapılacak hastalarda ameliyat sonrası dönemde göz bandajı ve kulak tıkacının uygulanması,

- TDP yapılacak hastalarda ameliyat sonrası dönemde göz bandajı ve kulak tıkacının uygulanmasına ilişkin hekim-hemşire ekibine eğitim verilmesi,

- Hastanede göz bandı ve kulak tıkacı bulundurulması ve isteyen hastalara verilmesine,

- Başka araştırmacılar tarafından farklı kurumlarda ve farklı cerrahi bölümlerde benzer çalışmaların yürütülmesi önerildi.

- Çalışan sonuçlarına ilişkin, TDP ameliyatı olan hastalarda göz bandajı ve kulak tıkacı uygulanmasının yaygınlaştırılması literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir

KAYNAKÇA

Acaroğlu, R., Şendir, M., Kaya, H. ve Sosyal, E. (2007). ‘‘Bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımının hasta memnuniyeti ve sağlığa ilişkin yaşam kalitesine etkisi’’. *İ.Ü.F.N. Hem. Dergi;* 15(59):61-67.

Akdemir, N. (2005). Dinlenme ve uyku düzensizliklerinde hemşirelik bakımı. Akdemir N, Birol L. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. 2. Baskı, Ankara: Sistem Ofset, 2005: 129- 139

Akdemir, N., ve Birol, L. (2004). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. 2. Baskı. Sistem Ofset, Ankara, 2004, 194.

Aksu, NT., ve Erdoğan, A. (2017). ‘‘Akciğer rezeksiyonu yapılan hastalarda uyku kalitesinin değerlendirilmesi’’. *Journal of Turkish Sleep Medicine* 2017; 4:35-42.

Akutay, S. (2019). Göğüs Tüpü Takılmış Hastaların Ağrı Düzeyi ve Uyku Kalitesinin Belirlenmesi (tez). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, 2019.

Akyol, Ö. (2008). Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Ağrı Prevalansı, Özellikleri, Etkileyen Etmenler ve Ağrı Yönetiminden Memnuniyetin İncelenmesi. Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir,2008.

Alway, A., Halm, MA., Shilhanek, M., and Pierre, JS. (2013). ‘‘Kritik hastalarda kulak tıkacı ve göz maskeleri uyku ve deliryum sonuçlarını etkiler mi?’’. *AJCC (Elektronik Dergi),*2013;22(4): 357-360.

Arabacıoğlu, D. N., ve Ünver, S. (2021). Cerrahi hastalarında ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası konfor düzeyine etkisi. Trakya Üniversitesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi; 2021.

Arslan, S. Çelebioğlu (2004). ‘‘Ameliyat sonrası ağrı yönetimi ve alternatif uygulamalar.’’ *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 2004, 1: 2-6.

Arttawejkul, P., Reutrakul, S., Muntham, D., and Chirakalwasan, N. (2020). ‘‘Yoğun bakım hastalarında gece kulak tıkacı ve göz maskesi kullanımının uyku kalitesine etkisi’’. *Hint J Crit Care Med,*2020;24(1): 6-10. doi: 10.1183/13993003.

Aslan, FE., Öntürk, ZK., ve Uslu, Y. (2014). İçinde: Aslan FE. Sağlığın Değerlendirilmesi, 1. Baskı. Ankara, Özyurt Matbaacılık, 2014:47-55

Ay, F., ve Alpar, ŞE. (2010). ‘‘Postoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları’’. *Ağrı, 2010*, 22:21-29

Ay, F., Ertem, Ü, Özcan, N., Güneş, B., Işık, R., ve Savran S. (2007). Temel Hemşirelik Kavramlar, ilkeler, Uygulamalar. İstanbul: Medikal Yayıncılık, 2007: 409-421.

Ayik, C. (2016). Ameliyat Öncesi Dönemde Aromaterapi Masajının Anksiyete ve Uyku Kalitesine Etkisinin İncelenmesi (tez). Hemşirelik Anabilim Dalı, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2016.

Babaii, A., Adib-Hajbaghery, M., and Hajibagheri, A. (2015). ‘‘Kalp hastalarında göz maskesi kullanımının uyku kalitesine etkisi: randomize kontrollü bir çalışma’’. Nurs Ebelik Stud 2015; 4(4): e28332-e28332. doi: 10.17795/nmsjournal28332.

Baghaie Lakeh, M., Khaleghdoost Mohammad, T., and Kazem Nezhad Leyli, E. (2018). ‘‘Koroner yoğun bakım hastalarında kulak tıkacı kullanımının uyku kalitesine etkisi’’. Jof Holist Nurs Ebelik 2018; 28(2): 93-100.doi: 10.29252/hnmj.28.2.93.

Bahreini, M., Jahri, M., and Moradi-Lakeh, M. (2015). ‘‘Akut Ağrılı Erişkinlerde Üç Öz Raporlu Ağrı Ölçeğinin Karşılaştırılması.’’ *Acil Tıp Dergisi,*48(1): 10-18

Bajwa, N., Saini, P., Kaur, H., Kalra, S. and Kaur, J. (2015). ‘‘Yoğun bakım hastalarında kulak tıkaçları ve göz maskesinin uykuya etkisi’’: randomize kontrol çalışması. *Uluslararası J Curr Res.,* 2015; 7(12): 23741-23745. ıssn: 0975-833X

Bani Younis, MK., Hayajneh, FA. and Alduraidi, H. (2019). ‘‘Yoğun bakım hastalarında göz maskesi ve kulak tıkacı kullanımının uyku süresi ve kalitesine etkisi’’: Yarı deneysel bir çalışma. *Uluslararası J Hemşirelik Uygulaması* 2019; e12740. https://doi.org/10.1111/ijn.12740.

Berges IM, Ottenbacher KJ, Smith PM, Smith D. and Ostir GV (2006). ‘‘Hastaneden taburcu olduktan sonra algılanan ağrı ve tıbbi rehabilitasyondan memnuniyet’’, *Klinik Rehabilitasyon,* 20(8);724-730, 2006.

Berker, E., ve Dinçer, N. (2005). Kronik ağrı ve rehabilitasyonu. *Ağrı, 2005*; 17: 10-16,

Beyazova, M., ve Kutsal, YG. (2000). Fiziksel tıp ve rehabilitasyon. Ankara: Güneş Kitabevi Ltd. Şti; 2000

Bilen, A. (2007). Ameliyat sonrası ağrı tedavisi, *Klinik Gelişim, 2007*, 1(68): 37-44

Önler, E., Yılmaz, A. (2008). ‘‘Cerrahi birimlerde yatan hastalarda uyku kalitesi’’. *İ.Ü.F.N. Hem.Dergisi,* 2008; 16(62): 114-121

Bilge, A., Ulusoy, R. G., Üstebay, S. ve Öztürk, Ö. (2018). Osteoartrit. *Kafkas Tıp Bilim Dergisi*, 8(1) 133-142

Black, J., Hawks, HJ., and Keene, MA. (2003). Foundations of Medical Surgical Nursing. 6th Ed., England: Mosby, 2003: 431-443.

Buldan, Ö. (2021). Total Diz Protezi Ameliyatı Geçiren Hastalarda Basınçlı Soğuk Uygulamanın Ağrı Düzeyine Etkisi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek lisans tezi, Denizli, 2021.

Büyükyılmaz, F (2009). Total Kalça veya Diz Protezi Ameliyatı Olan Hastalara Uygulanan Gevşeme Egzersizleri, Sırt Masajının Ağrı Ve Anksiyete Üzerine Etkisi, Doktora Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı İstanbul, 2009.

Christiaens, G. (2003). '' Ağrı yönetimi için bağımsız hemşirelik girişimleri''. *Evde Sağlık Yönetimi Uygulaması,* 15(3), 212-214.

Cremeans-Smith JK, Millington K, Sledjeski, E, Green K., and Delahanty DL (2006). '' Uyku bozuklukları, ameliyat sonrası erken dönem ağrı ile total diz protezi ameliyatı sonrası daha sonraki işlevsellik arasındaki ilişkiye aracılık eder''*, Davranışsal Tıp Dergisi*, 29(2);215-222, 2006.

Çam Yanık T., ve Altun Uğraş, G. (2022). '' Yoğun Bakım Ünitesinde Kullanılan Göz Bandı ve Kulak Tıkacının Uyku Kalitesine Etkisi: Literatür Taraması''. *Türk Hemşireler Derneği Dergisi*. 2022; 3(1): 59-70.

Çelik, S. (2013). '' Batın ameliyatından 24-48 saat sonra hastaların ağrı düzeyleri ve uygulanan hemşirelik girişimleri''. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2013, 2:325- 330.

Çeliktaş, M. (2007). Enfekte Total Diz Protezlerinde İki Aşamalı Revizyon Yapılan Hastalarda Orta ve Uzun Dönem Sonuçlar, (Uzmanlık Tezi), Çukurova Üniversitesi, ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ ANABİLİM DALI, Adana, 2007

Çiçek Öztürk, Y. 2019. Medikal Onkoloji Servisinde Yatan Meme Kanserli Hastalarda Kulak Tıkacı Ve Göz Maskesi Kullanımının Uyku Kalitesine Etkisi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2019.

Çinar, H. (2016). Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Progresif Gevşeme Yönteminin Ağrı Ve Anksiyete Üzerine Etkisi , Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2018.

Çöçelli, L. P., Bacaksız, B. D., ve Ovayolu, N. (2008). ''Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü''. *Gaziantep Tıp Dergisi, 14*(2), 53-58

Dai, W. S., Xie, W. P., Liu, J. F., Chen, Q., and Cao, H. (2022). ''KKH'li okul çağındaki çocuklarda göz maskelerinin ameliyat sonrası uyku kalitesi ve ağrı üzerine etkileri''. Gençlerde Kardiyoloji,32(10),1575–1579. https://doi.org/10.1017/S1047951121004480

Dave, K., Qureshi, A., and Gopichandran, L. (2015). ‘‘Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda kulak tıkacı ve göz maskesinin gece boyunca algılanan uyku kalitesine etkisi’’. Nurs Educ Res'den Asyalı J 2015; 5(3): 319-322. doi: 10.5958/2349- 2996.2015.00065.8.

DeLaune, SC., and Ladner, PK. (2011). Fundamentals of the Nursing. Fourth Edition, United States of America, Delmar, Cengage Learning. 2011:1069-1080.

Demir, H., ve Çalış, M. (2002). ‘‘ Diz Artroplastisi Rehabilitasyonu’’. *Erciyes Tıp Dergisi*, 24(4), 194- 200.

Demirdağ, H. (2018). Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Müziğin Ameliyat Sonrası Ağrı Ve Yaşam Bulguları Üzerine Etkisi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2018.

Dikmen, Y.D. (2013). Ağrı ve Yönetimi. İn: Aştı TA, Karadağ A. (Ed). Hemşirelik Esasları. İstanbul: Akademi Basın Yayıncılık.

Dikmen, YD., Usta, YY., İnce, Y., Gel, KT., ve Kaya, MA. (2012). ‘‘ Hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme durumlarının belirlenmesi’’. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 2012, 2:162-172.

Diniz, F., ve Ketenci A. (2000). Fiziksel tıp ve rehabilitasyon. İstanbul: Nobel Tıp Kitap Evleri; 2000.

Dinler, S. (2008). Total diz protezi uygulanan hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası diz fonksiyonel skorları ile ameliyat öncesi ve sonrası psikiyatrik fonksiyonların korelasyonu. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Afyon 2008.

Doğan, O., Ertekin, Fİ., ve Doğan, S. (2005). Hastanede yatan hastalarda uyku kalitesi. *Klinik Hemşirelik Dergisi*, 2005,14:107-113

Durmaz Özsoy, M. (2023). Total Diz Protezi Cerrahisinde Ameliyat Öncesi Başlanan Soğuk Uygulamanın Ameliyat Sonrası Ağrı, Kanama Ve Fonksiyonel Duruma Etkisi, Doktara Tezi,2023.

Elson, D.W., and Brenkel, I.J., (2006). ‘‘ Total diz artroplastisi sonrası ağrının tahmin edilmesi’’. *Artroplasti Dergisi*, 21(7), 1047-1053.

Er, M., Altınel, E., Altınel, L., Erten, R., ve Eroğlu, M. (2014). ‘‘ Total Diz Artroplastisi Uygulanan Hastalarda Ameliyat Öncesi ve Sonrasındaki Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi’’. *Acta Orthop Traumatol Turc*, 48(1), 50-54.

Erdağı oral, S., Kıranşal, N., ve Deniz, M. (2022). ‘‘ Cerrahi Kliniklerde Yatan Hastalarda Ağrı ve Anksiyetenin Uyku Kalitesine Etkisi’’. *Türk Uyku Tıbbı Dergisi*, 9(3), 288- 293 10.4274/jtsm.galenos.2022.38247

Erdine, S. (2007). Ağrı mekanizmaları ve ağrıya genel yaklaşım. Ağrı. 3.Baskı, istanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2007: 37-49.

Erol, Ö., ve Enç, N. (2009). Yoğun bakım alan hastaların uyku sorunları ve hemşirelik girişimleri [Internet]. Turkiye Klinik J Nurs Sci 2009; 1 (1): 24-31. Erişim Adresi: https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-yogun-bakim- alan-hastalarin-uyku- sorunlari-ve-hemsirelik-girisimleri-53422.htm

Eti Aslan, F. (2002). ‘‘Ağrı değerlendirme yöntemleri’’. C. Ü. *Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 6:1, 9-16.

Eti Aslan, F. (2006). Ağrı: Doğası ve Kontrolü. Avrupa Tıp Kitapçılık Mart Matbaacılık Sanatları, İstanbul, 2006. s: 3-9, 159-190.

Eti Aslan, F. Badır A. (2005). Ağrı kontrol gerçeği: ‘‘Hemşirelerin ağrının doğası, değerlendirilmesi ve geçirilmesine ilişkin bilgi ve inançları’’, *Ağrı, 2005*; 17: 2

Eti Aslan, F. ve Karadakovan, A. (2013). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım (3.baskı), Akademisyen Kitabevi: Ankara

Fang CS, Wang HH, Wang RH, Chou FH, Chang SL, and Fang CJ.(2021). ‘‘Kulak tıkacı ve göz maskelerinin yoğun bakımdaki hastaların uyku kalitesine etkisi’’: Sistematik bir derleme ve metaanaliz. J Adv Nurs 2021;77(11):4321-4331. doi: 10.1111/jan.14914.

Gordon, M. (2009). Manual of Nursing Diagnosis, 12. Edition, Sudbry, Jones and Barlett Publishers, 2009: 259-271.

Guyton, CA., and Hall, EJ. (2001). Tıbbi Fizyoloji. Çeviri: Çavuşoğlu H. 10. Baskı, Ankara: Nobel kitapevi, 2001; 689-691.

Güneş, H. (2021). Total Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Sanal Gerçeklik Uygulamasının Ağrı, Kaygı Ve Yaşam Bulgularına Etkisi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Malatya , 2021.

Hellström, A., Hagell, P., Fagerström, C., and Willman, A. (2010). ‘‘Minimal Uykusuzluk Belirti Ölçeğinin (MISS) İsveç'teki yaşlı bir popülasyonda ölçüm özellikleri’’. *BMC geriatri, 10* (1), 1-7.

Hoey, LM, Fulbrook, P., and Douglas, JA (2014). ‘‘Hastanede yatan hastaların uyku değerlendirmesi: literatür taraması’’. *Uluslararası hemşirelik çalışmaları dergisi* , 51(9), 1281-1288.https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.930510395423185.

Hu, R. F., Jiang, X. Y., Zeng, Y. M., Chen, X. Y., and Zhang, Y. H. (2010). ‘‘Simüle edilmiş yoğun bakım ünitesi ortamında kulak tıkacı ve göz maskelerinin gece uykusu, melatonin ve kortizol üzerine etkileri’’. Yoğun bakım (Londra, İngiltere), 14(2), R66. https://doi.org/10.1186/cc8965

Hu, RF., Jiang, XY., Hegadoren, KM., and Zhang, YH. (2015). ‘‘Yoğun bakım hastalarında kulak tıkacı ve göz maskelerinin rahatlatıcı müzikle birlikte uyku, melatonin ve kortizol düzeylerine etkisi’’: Randomize kontrollü bir çalışma. Kritik Bakım 2015; 1(19): 1-9. doi: 10.1186/s13054-015- 0855-3

Huang, H. W., Zheng, B. L., Jiang, L., Lin, Z. T., Zhang, G. B., Shen, L., and Xi, X. M. (2015). ‘‘Simüle edilmiş bir yoğun bakım ünitesi ortamında sağlıklı deneklerde oral melatoninin ve kulak tıkacı ve göz maskesi takmanın gece uykusu üzerindeki etkisi’’: Yoğun bakım ünitesinde uyku yoksunluğu için daha umut verici bir strateji hangisi olabilir? Yoğun bakım (Londra, İngiltere),19(1), 124. https://doi.org/10.1186/s13054- 015-0842-8

Hussein, E. S. E. and Abu Negm, L. (2019). ‘‘Tıbbi ve cerrahi bölümlerdeki hastaların uyku kalitesini etkileyen faktörler’’. *Yenilik Günlükleri,* 6(3), 556-567.

Işılak, G. 2022. Palyatif Bakım Hastalarında Göz Bandı Ve Kulak Tıkacı Uygulamasının Uyku Kalitesi, Anksiyete Ve Konfor Düzeyine Etkisi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kars, 2022.

Jafari H., Zeydi A.E., Khani S., Esmaeili R., and Soleimani A. (2012). ‘‘Açık kalp ameliyatı sonrası tercih edilen müzik dinlemenin ağrı şiddetine etkisi’’. *İran J Nurs Ebelik Res*.,17(1), 1–6. PMCID: PMC3590687

Jester, R. (2005). Osteoarthritis and total joint replacements. İçinde J. D. Kneale, P S. Davis veA. Powell (Ed.), Orthopaedic and Trauma Nursing. (2th ed.). Edinburgh: *Churchill Livingstone*; 345-359.

Jiang, PS., and Qin, Y. (2008). Yetişkinlerde ağrıyı hafifletmek için dokunma terapileri. Cochrane Veritabanı SystRev.2008; 8(4): 1-45

Jones, C., and Dawson, D. (2012). ‘‘Göz maskeleri ve kulak tıkaçları hastanın uyku algısını iyileştirir’’. *İngiliz Yoğun Bakım Hemşireleri Birliği* (Electronic Journal),2012; 17(5):247-254. Erişim:https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1478- 5153.2012.00501.x

Kaptan, G. ve Dedeli, Ö. (2012). Temel iç hastalıkları hemşireliği. (sy. 495). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.

Kavaklı Ö. (2017). Koroner yoğun bakım ünitesinde göz bandı uygulaması ile verilen danışmanlığın uyku kalitesi, anksiyete ve konfor düzeyine etkisinin incelenmesi. Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Ankara: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2017

Kaya, G. (2009). Total Diz Protezi Olan Yaşlı Bireylerde Uyku Ve Depresyon Arasındaki İlişki, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Mersin Üniversitesi, 2019.

Kaya, N. (2002). Romatoid artritli bireylerde sağlığa ilişkin yaşam kalitesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Kılıç, M., and Öztunç, G. (2012). Ağrı kontrolünde kullanılan yöntemler ve hemşirenin rolü. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2012, 7:35-51.

Kocaman, G (1994). Ağrı-hemşirelik yaklaşımları. İzmir: Saray Medikal Yayıncılık; 1994.

Kocamanoğlu, İ. (2005). ‘‘Akut ağrıda kullanılan analjezikler ve adjuvanlar’’*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi*, 2005, 22: 1-14.

Koçak, AT., ve Arslan, S. (2021). ‘‘Yoğun bakım hastalarında göz maskesi ve kulak tıkacı kullanımının uyku kalitesi ve yaşam bulguları üzerine etkisi’’. J Neurosci Nurs 2021; 53(1): 29-33. doi: 10.1097/JNN.0000000000000562.

Kozier B., Berman, A., Snyder, S., and Erb, G. (2008). Hemşireliğin temel kavramları, süreçleri ve uygulamaları. 8. Baskı. New Jersey: Prentice Hall;2008.

Kozier, B., Erb, G., Berman, A., and Snyder, S. (2004). Fundamentals of Nursing. Pearson-Prentice Hall. New Jersey, 2004; 1113-1131.

Krause, AJ., Prather, AA., Wager TD., Lindquist MA., and Walker MP. (2019). Uyku kaybının acısı: İnsanlarda beyin karakterizasyonu. J Neurosci . (2019) 39 (12):2291–300. 10.1523/JNEUROSCI.2408-18.2018

Kwekkeboom, KL., and Gretarsdottir, E. (2006). ‘‘Ağrıya yönelik gevşeme müdahalelerinin sistematik olarak gözden geçirilmesi’’. *Hemşirelik Bursu Dergisi,* 2006; 38: 3, 269-277

Kwekkeboom, K., Kneip, J., and Pearson, L. (2003). ‘‘A pilot study to predict success withguided imagery for cancer paitent’’, *Pain Management Nursing* 2003; 4(3):112-123.

Le Grande, MR., Jackson, AC., Murphy, BM. and Thomasond, N. (2015). ‘‘Kardiyak bir olayı takip eden 12 ayda uyku bozukluğu, depresyon ve anksiyete arasındaki ilişki’’. *Psikoloji, Sağlık ve Tıp.* 2015:1-7 http://dx.doi.org/10.1080/13548506.2015.104003

Leong, RW., Davies, LJ., Fook-Chong, S., Ng, SY., and Lee, YL. (2021): ‘‘Büyük karın ameliyatı sonrası kulak tıkacı ve göz maskesi kullanımının uyku kalitesine etkisi’’: Randomize kontrollü bir çalışma. *Anestezi Uzmanları Derneği*, 76(11):1482-1491, 2021.

Litton, E., Elliott, R., Ferrier, J., and Webb, SA. (2017). ‘‘Yoğun bakım ünitesinde kulak tıkacı kullanarak kaliteli uyku’’: QUIET pilot randomize kontrollü çalışma. *Kritik Bakım Resusc*. 2017;19(2):128-133.

Locihová, H., Axmann, K., Padyšáková, H., and Fejfar J. (2018). ‘‘Yoğun bakım hastalarında kulak tıkacı ve göz maskesi kullanımının uyku kalitesine etkisi: sistematik bir derleme’’. J Sleep Res. 2018 Jun;27(3):e12607. doi: 10.1111/jsr.12607.

Loeser, JD. (2001). Bonica’s management of pain. 3nd Edition USA: Lippincot Williams; 2001.

Madrid-Valero, JJ., Martínez-Selva, JM., Ribeiro do Couto B, Sanchez-Romera, JF., and Ordonana, JR. (2017). ‘‘Yetişkin popülasyonda kötü uyku kalitesinin yaygınlığı üzerinde yaş ve cinsiyet etkileri’’. *Gac Sanit* 2017;31(1):18-22.

Mahran, G. S., Leach, M. J., Abbas, M. S., Abbas, A. M., and Ghoneim, A. M. (2020). ‘‘Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Göz Maskelerinin Ağrı ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma’’. Yoğun bakım hemşiresi, 40(1), 27–35. https://doi.org/10.4037/ccn2020709

Marks, R. (2009). Comorbid depression and anxiety impact hip osteoarthritis disability. Disability and Health Journal 2009, (2), 27-35.

Miller, A., Roth, T., Roehrs, T., and Yaremchuk, K. (2015). Uyku Bozukluğunun Ameliyat Sonrası Ağrı ile İlişkisi. Kulak Burun Boğaz – Baş Boyun Cerrahisi,152(5) 964–968.

Mont, M., Haas, S., Mullick, T., and Hungerford, DS. (2002). Total knee arthroplasty for patellofemoral arthritis. J Bone Joint Surg Am 2002, 84(11), 1977-1981.

Obanor, OO., McBroom, MM., Elia, JM., Ahmed, F., Sasaki, JD., and Murphy, KM. (2021). ‘‘Sık uyanma riski taşıyan cerrahi yoğun bakım hastalarında kulak tıkacı ve göz maskelerinin uyku kalitesine etkisi’’. Crit Care Med 2021;4(19):1-11. doi: 10.1097/CCM.0000000000005031.

Onen, SH., Alloui, A., Gross, A., Eschallier, A., and Dubray C.(2001). ‘‘Sağlıklı deneklerde

toplam uyku yoksunluğunun, seçici uyku kesintisinin ve uyku toparlanmasının ağrı toleransı eşikleri üzerindeki etkileri'' . J Uyku Çöz . (2001) 10 (1):35–42. 10.1046/j.1365-2869.2001.00240.x

Öz, F. (2019). Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Göz Bandı ve Kulak Tıkacı Uygulamasının Uyku Kalitesi, Yüksek Lisans Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Bolu 2019.

Öz, F. (2020). Koroner yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının uyku kalitesi üzerine etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Hemşirelik Anabilim Dalı Bolu: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2017

Özer, N. (1998). Ameliyat sonrası dönemdeki hastaların ağrıyı tanımlamaları ve hemşirelerin ağrılı hastalara yönelik girişimlerinin incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.

Özer, N., ve Bölükbaş, N. (2001). Postoperatif dönemdeki hastaların ağrıyı tanımlamaları ve hemşirelerin ağrılı hastalara yönelik girişimlerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2001, 4:7-17.

Özer, N., Karaman, Z., Arslan, S. ve Güneş, N. (2013). ''Effect of music on postoperative pain and physiologic parameters of atients after open heart surgery‖''. *Pain Management Nursing*, 14, 1 , 20-28.

Özer, S., Akyürek, B. ve Başbakkal, Z. (2006). ''Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme yeteneklerinin incelenmesi''. *Ağrı, 2006*, 18:36-43.

Özgür, Ş., ve Rızalar, S. (2021). ''Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Ameliyat sonrası Ağrı Yönetiminin İncelenmesi''. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(2), 237-246.

Özkaya, B. Ö., Yüce, Z., Gönenç, M., Gül, A., ve Alış, H. (2013). ''Ameliyat sonrası erken dönemde hastanede yatan hastaların uyku düzenini etkileyen etmenler''. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 9(3), 121-125.

Özlü, ZK., ve Özer. N. (2015). ''Richard-Campbell Uyku Ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması'', *Türk Uyku Tıbbi Dergisi*, 2: 29-32, 2015

Öztürk, A. (2008). Ortopedi ve travmatoloji kliniklerinde yatan kadın hastaların osteoporoz bilgi düzeyi ve öz-etkililik algılarının değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Özveren, Y (2011). ''Ağrı Kontrolünde Farmakolojik Olmayan Yöntemler''. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2011; 18(1): 83-92.

Para, E. ve Uslu, Y. (2022). ''Cerrahi Hastalarında Ameliyat Sonrası Uyku Kalitesi ve Uyku

Düzenini Etkileyen Faktörler'' . *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* , 9 (4) , 443-450 . DOI: 10.34087/cbusbed.1034063

Pellino, T.A, Gordon, D.B, Engelke, Z.K, Busse K.L, Collins, M.A, Silver, C.E. and Norcross, N.J. (2005). "Total Kalça ve Total Diz Artroplastisi Sonrası Ağrı ve Anksiyete İçin İlaç Dışı Girişimlerin Kullanımı." Ortopedi Hemşireliği,24 (3), 182-190. doi: 10.1097/00006416-200505000-00005

Porth, CM. (1998). Değişen Sağlık Durumunun Patofizyoloji Kavramı. 5. Baskı, Philadelphia: Mosby Yıllığı,1998.

Potter, AP., and Perry, AG. (2003). Basic Nursing Esential for Practice. 5th Ed., England: Mosby Year Book, 2003: 689-706.

Rao, A., and Gray, D. (2005). İmpact of heart failure on quality of sleep. Postgrad Med Journal, 2005; 81(1): 99-102.

Reed, J., and Mcgılvery, C. (2002). Practical handbook the complete guide to massage. USA: ByLorenz Book. 2002

San Türgay, A. (2015). Ameliyat öncesi, sırası ve sonrası bakım. İn: Akça Ay F, editör. Sağlık uygulamalarında temel kavramlar ve beceriler. 6. Baskı. İstanbul: Nobel tıp kitabevi; 2015. p.702-72

Seyhan Ak, E., Ongün, P., Şenel, Ç., ve Kızılçay, Y.Ç. (2022). ''Majör Ürolojik Cerrahi Uygulanan Hastalarda Ameliyat Sonrası Ağrı Düzeyinin Uyku Kalitesine Etkisi'', *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 10 (3), 992- 1003. DOI: 10.33715/inonusaglik.1063402

Simcock, X.C., Yoon, R.S., Chalmers, P., Geller, J.A., Kiernan, H.A., and Macaulay, W. (2008). ''İntraoperatif müzik, total diz artroplastisi sonrası algılanan ağrıyı azaltır''. *Diz Cerrahisi Dergisi*. 21, 275-278.

Strong, J., Ashton, R. and Chant, D. (1992). ''Ağrıya yönelik tutum ve inançların ölçülmesi''. *Ağrı,1992*; 48: 227-236.

Su, X., and Wang, D-X. (2018). Improve postoperative sleep: What can we do? Curr Opin Anesthesiol.31(1): 83-88.

Şahin, Ş. (2004). ''Ağrı ve cinsiyet''. *Ağrı, 2004*, 16(2), 17-2

Şendir, M. (2000). Total kalça protezi ameliyatı öncesi hasta eğitiminin ameliyat sonrası fiziksel uyum ve yaşam kalitesine etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Tabas, EE., Khodadadi, F., Sarani, H., Saeedinezhad, F., and Jahantigh, M. (2019). ‘‘Kalp bakım ünitesine kabul edilen hastalarda göz maskesi, kulak tıkacı ve sessiz zaman protokolünün uyku kalitesine etkisi’’: Klinik bir çalışma çalışması. Med Surg Nurs J. 2019; 8(3): 1-6. doi: 10.5812/msnj.98762.

Taşdemir, N. (2012). Gevşeme tekniği, aromaterapi ve her iki yöntemin birlikte uygulanmasının ameliyat sonrası ağrıya etkisi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir 2012.

Taylor, C., Lillis, C., Mone, LP. and Lynn, P. (2011). Fundamentals of Nursing The Art And Science of Nursing Care, 7th ed. Philadelphia, Williams & Wilkins, 2011: 1110- 1137.

Taylor, C., Lillis, C., and Prisecilla, LM. (2001). Fundamentals of the Nursing. 4th Ed., Philadelphia: J.B. Lippincott Company, 2001:1013-1036.

Türk, N (2006). Hemodiyaliz hastalarına verilen eğitimin iki diyaliz seansı arasındaki beslenme durumuna etkisinin değerlendirilmesi. Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep, 2006.

Tzeng, J.I., Chou, L.F. and Chin-Lin, C. (2006). ‘‘Tayvanlı ameliyat sonrası hastalarda ağrının bildirilmesi ve analjezik kullanımıyla ilgili endişeler’’. *Journal of Pain,*7(11), 860-866

Uçan,Ö., ve Ovayolu, N. (2007). ‘‘Kanser ağrısının kontrolünde kullanılan nonfarmakolojik yöntemler’’. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi,* 2007; 2(4): 123-133.

Ulusoy, MN., ve Kukulu, K. (2013). ‘‘Kadınlar uyku sorunlarının menopoz ile ilişkisi’’. *Gümüşhane Üniversite Sağlık Bilimleri Dergisi,* 2013;2(2):206-213.

Ünal Taşkın, E. (2011). Total Diz Protezi Uygulanan Hastalara Ameliyat Öncesi ve Sonrası Verilen Danışmanlığın Öz Bakım Gücü, Fonksiyonel Durum ve Ağrıya Etkisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, SBE, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2011

Wang, XX., Lin, KN., Xu, WC., Chen, H. and Cai HQ.(2023). ‘‘Effects of eyeshades in sleep quality and pain after surgery in school-age children with supracondylar humeral fractures’’. Front Pediatr. 2023 Sep 4;11:1192217. doi: 10.3389/fped.2023.1192217. PMID: 37744445; PMCID: PMC10513079.

White, JM. (2001). Music as intervention. Nursing Clinics of North America 2001; 36(1): 83-92.

Wylde, V., Rooker, J., Halliday, L. and Blom, A. (2011). ‘‘Kalça ve diz artroplastisi sonrası istirahatte akut postoperatif ağrı: Şiddeti, duyusal nitelikleri ve uyku üzerindeki etkisi’’. Ortopedi ve Travmatoloji: Cerrahi ve Araştırma, 97(2), 139-144.

Yağız , A (2006). ‘‘Ağrıda soğuk uygulamalar’’. *Ağrı 2006*; 18(2):5-14.

Yava A., Koyuncu A., Pusat N., Yıldırım V., ve Demirkılıç U. (2013). ‘‘Kardiyak cerrahi yoğun bakımda uygulanan invaziv ve noninvaziv girişimler ve ameliyat sonrası ağrı’’. *GKDA Dergi*, 19(4), 184-190

Yava, A (2004). Ameliyat sonrası Ağrı Tedavisinde Hemşirelik Uygulamalarının Etkinliği, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, Doktora Tezi. Ankara: Gülhane Askeri Tıp Akademisi, 2004.

Yazdannik, AR., Zareie, A., Hasanpour, M., and Kashefi, P. (2014). ‘‘Yoğun bakım ünitesinde kulak tıkacı ve göz maskesinin hastaların algılanan uyku kalitesine etkisi’’. İran J Nurs Ebelik Res 2014; 19(6): 673-678. pmid: 25558268; pmcid: PMC4280735.

Yıldırım, A., ve Şendir, M. (2019). ‘‘Total Diz Protezi Ameliyatı Olan Hastalarda Postoperatif Ağrının Tanılanması ve Ağrı Yönetimi’’. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 1(3), 157-164.

Yıldırım, A. (2013). Total Diz Protezi Ameliyatı Olan Hastalarda ameliyat sonrası Ağrının Tanılanması ve Ağrı Yönetimi, İÜ, Hemşirelik Esasları ABD, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul,2013

Yıldırım, S. (2007). Total diz Protezi Komplikasyonları, Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ortopedi ABD, (Uzmanlık Tezi), Konya. 2007.

Yıldız, Ö. (2011). Gonartrozlu Hastalarda Total Diz Protezinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, SBE, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Afyon, 2011.

Yılmaz, C. (2006). Osteoartrit nedeniyle primer total diz artroplastisi uygulanan olguların değerlendirilmesi. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Yılmaz, E., Kutlu, AK., ve Çeçen, D. (2008). ‘‘Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların uyku durumlarını etkileyen faktörler’’. *Yeni Tıp Dergisi 2008;* 25: 149-156.

Yılmaz, H., ve Tuncel, D. (2004). Uyku Bozukluklarında Tedavi Rehberi 2004. Erişim:https://www.noroloji.org.tr/TNDData/Uploads/files/uyku%20bozukluklar%C4%B1%202014.pdf

EKLER

EK 1: AYDINLATILMIŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Katıldığınız bu çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı "Total Diz Protezi Ameliyatı Olan Hastalarda Göz Bandajı ve Kulak Tıkacının Ameliyat Sonrası Ağrı ve Uykuya Etkisi" dir. Bu araştırmanın amacı ortopedi servisinde yatan hastalarda göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının ağrı ve uyku kalitesine etkisini incelemektir. Bu çalışma Kayseri Şehir Hastanesi Ortopedi Ünitesinde Gonartroz tanısı ile yatış kararı verilen hastalar ile yapılacaktır. Hastalar kontrol ve deney olmak üzere iki ayrı gruba ayrılacaktır. Kontrol grubu hastalara gece uyku saatleri boyunca rutin bakım uygulanacak, deney grubu hastalara ise rutin bakım yanında 1 gece boyunca (22:00-06:00) saatleri arasında göz bandı ve kulak tıkacı uygulanacaktır. Her iki gruptaki tüm katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası Görsel Kıyaslama Skalası ve Richards–Campbell Uyku Ölçeği ile ağrı ve uyku kalitesi değerlendirilecektir.

Sizin araştırma ile ilgili olarak çalışma süresince verilen ölçekleri eksiksiz bir şekilde doldurmanız, araştırıcının önerilerine uymanız ve çalışmayı yarıda bırakmamanız sizin sorumluluklarınızdır. Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır ve sizden hiçbir ücret alınmayacaktır. Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırıcı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilecektir. Size ait tüm kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir.

Araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

Araştırmaya katılmayı kabul etmiyorum.

İmza

EK-2: TANITICI ÖZELLİKLERİ BELİRLEME FORMU

Anket no:

Deney grubu ( ) Kontrol grubu ( )

- Yaş:
- Cinsiyet

( ) Kadın ( ) Erkek

- Medeni Durum

( ) Evli ( ) Bekar

- Eğitim Durum

( ) Okur-yazar ( ) İlköğretim ( ) Lise ( ) Üniversite

- İş-meslek durum

( ) İşsiz ( ) Ev hanımı ( ) Emekli ( ) İşçi

- Sosyal güvenceniz var mı?

( ) Var ( ) Yok

- Kronik hastalığı

( ) Var ( ) Yok

8- Kronik hastalığı var ise türü…….

9- Geçmiş ameliyat deneyimi:

( ) Var ( ) Yok

10- Ağrınız olduğunda baş etme yönteminiz var mı?

( ) Var ( ) Yok

11- Ağrınız olduğunda baş etme yönteminiz var ise nedir?

……

12- Ameliyat öncesi dönemde ameliyat ağrısı (posoperatif ağrı) konusu hakkında bilgi aldınız mı?

( )Evet ( ) Hayır

13- Normal hayatınızda günde kaç saat uyursunuz?

……..

14-Normal yaşamda uyku sorunu yaşar mısınız?

( )Evet ( ) Hayır

15-Uyumak için ilaç kullanıyor musunuz?

( ) Evet ( ) Hayır

16. Aşağıdakilerden hangileri hastanedeki uykunuzu olumsuz etkilemiştir? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)

( ) Ağrı

( ) Gürültü (ayak sesi, telefon sesi …)

( ) Açlık

( ) Yatak / yastık

( ) Oda ısısı / Havalandırılması

( ) Hastanede yatış süresi

( ) Uyku saatinde yapılan tansiyon alınması, pansuman yapılması ve ilaç uygulanması

( ) Oda özellikleri

( ) Uyku saatinde (gece) odaya giriş çıkış

( ) İnvaziv girişimler (kan alma , damar yolu açma ….)

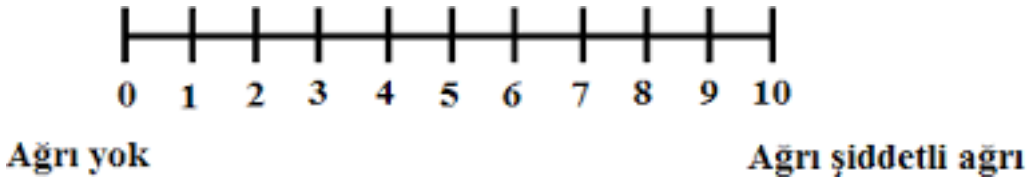
( ) Mahremiyet

( ) Güvende hissetmeme

( ) Hastalığı hakkında bilgi verilmemesi

EK 3. AĞRI SKALASI- NRS

Lütfen şu andaki ağrınızın şiddetini göstermek için aşağıdaki çizgilerden birinin üzerinde işaretleyiniz?



EK4. RİCHARDS CAMPBELL UYKU ÖLÇEĞİ

Richards Campbell Uyku Ölçeği (RCUÖ)

Aşağıda her bir uyku ifadesi için 0-100 arasında puanlanan bir çizelge verilmiştir. Bu çizelgede "0" her bir ifade için en kötü duruma, "100" en iyi duruma karşılık gelmektedir. Lütfen her bir ifade için dün geceki uyku algınızı verilen çizelge üzerinde derecelendiriniz.

1- Dün gece uykum

Hafifti Derindi

0--5--10--15--20---25--30--35--40---45--50--55--60--65--70---75--80--85--90--95--100

2- Dün gece uykuya dalma

Zar zor uykuya daldım Neredeyse yatar yatmazuyudum

0--5--10--15--20---25--30--35--40---45--50--55--60--65--70---75--80--85--90--95--100

3- Dün gece uyanma sıklığı

Bütün gece

Döndüm durdum Çok uyanmadım

0--5--10--15--20---25--30--35--40---45--50--55--60--65--70---75--80--85--90--95--100

4- Dün gece uyanık kalma süresi

Ne zaman uyansam ya da uyandırılsam uyuyamadım

Ne zaman uyansam ya da uyandırılsam uyudum

0--5--10--15--20---25--30--35--40---45--50--55--60--65--70---75--80--85--90--95--100

5- Dün gece uykunun kalitesi

Kötü bir geceydi hiç uyumadım Güzel bir geceydi Neredeyse hiçuyanmadım

0--5--10--15--20---25--30--35--40---45--50--55--60--65--70---75--80--85--90--95--100

6- Dün gece gürültü seviyesi

Gece gürültü çok fazlaydı Gece gürültü çok azdı

0--5--10--15--20---25--30--35--40---45--50--55--60--65--70---75--80--85--90--95--100

Richards- Campbell Uyku Ölçeği'nin Toplam Puanı:

EK 5: ETİK KURUL İZNİ

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu
Bilimsel Araştırma Etik Kurulu

Sayı : E-84026528-050.01.04-2200082387 15.04.2022
Konu : Başvuru İncelenmesi

Sayın Doç. Dr. Araz ASKEROĞLU

Yürütücülüğünüzü yapmış olduğunuz 2022-YÖNP-0301 nolu projeniz ile ilgili Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun almış olduğu 14.04.2022 tarih ve 08/35 sayılı kararı aşağıdadır.

Bilgilerinize rica ederim.

KARAR 35- Doç. Dr. Araz ASKEROĞLU'nun sorumlu yürütücülüğünü yaptığı "Total Diz Protezi Ameliyatı Olan Hastalarda Göz Bandajı ve Kulak Tıkacının Ameliyat Sonrası Ağrı ve Uykuya Etkisi" başlıklı araştırmasının, ilgili **kurumun izninin alınması** ve Bilimsel Araştırmalar Etik Kuruluna sunulması koşulu ile Etik Kurul ilkelerine **uygun** olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu: 9APFHET Belge Takip Adresi: dogrulama.comu.edu.tr

Adres: Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi Çanakkale
Telefon No: (0 286) 2180018 Faks No:
e-Posta: İnternet Adresi: https://www.comu.edu.tr
Kep Adresi: comu@hs01.kep.tr
Bilgi için : Emine Ateş
Fen Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu Memur
Telefon No: (0 286) 2180018 - 1040

EK 6. KURUM İZNİ

KAYSERİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ
23.05.2022 16:00:39 E-76397871-799-19660
165807556

T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Şehir Hastanesi

Sayı : 76397871/
Konu: Bilimsel Çalışma Yapma Talebi

Sayın Doç. Dr. Araz ASKEROĞLU

Yardımcı araştırmacı Hemşire Şahin YILMAZ ile yapmayı planladığınız "Total Diz protezi Ameliyatı olan hastalarda göz bandajı ve kulak tıkacının ameliyat sonrası ağrı ve uykuya etkisi" isimli tez çalışmanızın bütçesinin araştırmacı tarafından karşılanması koşuluyla yapmanız Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulunun 10.05.2022 tarihli ve 61 nolu kararı ile uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Emin SİLAY
Başhekim

Ek: TUEK Kararı

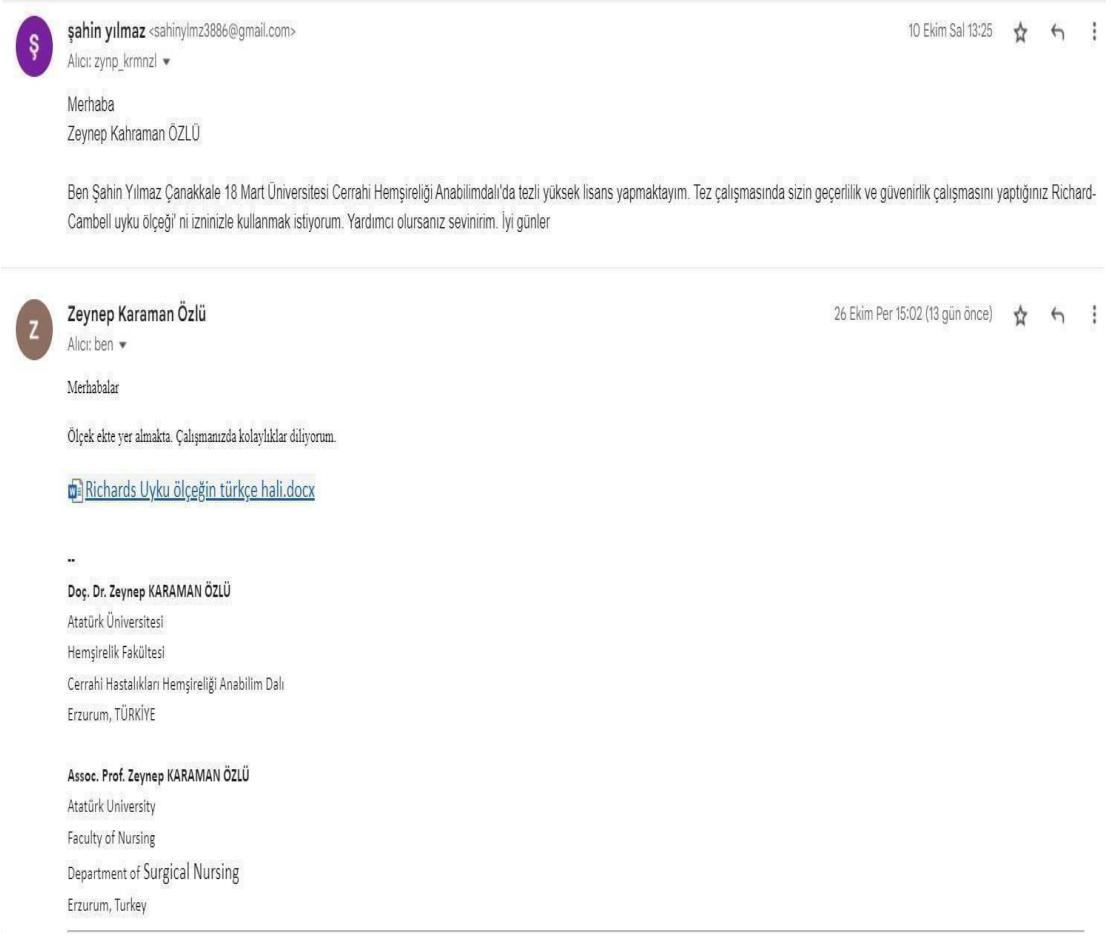
Adres : Şeker Mahallesi, Molu / Kocasinan / Kayseri
Telefon : (0352) 315 77 00- 6862

Bilgi için: **Rahime ALAN**
e-Posta: rahime.alan@saglik.gov.tr

Belge doğrulama kodu : 7F970B16-4C99-4881-A487-2917A31105EE

Belge doğrulama adresi: https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys

EK 7. RİCHARDS CAMPBELL UYKU ÖLÇEĞİ KULLANIM İZNİ



şahin yılmaz <sahinylmz3886@gmail.com> 10 Ekim Sal 13:25

Alıcı: zynp_krmnzl

Merhaba
Zeynep Kahraman ÖZLÜ

Ben Şahin Yılmaz Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Cerrahi Hemşireliği Anabilimdali'da tezli yüksek lisans yapmaktayım. Tez çalışmasında sizin geçerlilik ve güvenirlik çalışmasını yaptığınız Richard-Cambell uyku ölçeği' ni izninizle kullanmak istiyorum. Yardımcı olursanız sevinirim. İyi günler

Zeynep Karaman Özlü 26 Ekim Per 15:02 (13 gün önce)

Alıcı: ben

Merhabalar

Ölçek ekte yer almakta. Çalışmanızda kolaylıklar diliyorum.

Richards Uyku ölçeğin türkçe hali.docx

--

Doç. Dr. Zeynep KARAMAN ÖZLÜ
Atatürk Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Erzurum, TÜRKİYE

Assoc. Prof. Zeynep KARAMAN ÖZLÜ
Atatürk University
Faculty of Nursing
Department of Surgical Nursing
Erzurum, Turkey