

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK PROGRAMI

Büşra DİŞLİ

KORONER ARTER BYPASS GREFT AMELİYATI OLAN
HASTALARIN AMELİYAT ÖNCESİ UYKU
KALİTESİNİN AMELİYAT SONRASI AĞRIYA
ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN

İSTANBUL, 2023

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK PROGRAMI

Büşra DİŞLİ
194003086

KORONER ARTER BYPASS GREFT AMELİYATI OLAN
HASTALARIN AMELİYAT ÖNCESİ UYKU
KALİTESİNİN AMELİYAT SONRASI AĞRIYA
ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN

İSTANBUL, 2023

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK PROGRAMI

Büşra DİŞLİ
194003086

KORONER ARTER BYPASS GREFT AMELİYATI OLAN
HASTALARIN AMELİYAT ÖNCESİ UYKU
KALİTESİNİN AMELİYAT SONRASI AĞRIYA
ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Tezin Enstitüye Teslim Edildiği Tarih:

Tezin Savunulduğu Tarih:

Tez Danışmanı: Dr.Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN

Diğer Jüri Üyeleri: Dr. Öğr. Üyesi Şule OLGUN

Dr.Öğr. Üyesi Özlem YAZICI

İSTANBUL, 2023

ÖNSÖZ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, değerli bilgi ve katkılarıyla yöneten; tezimin her aşamasında benden yardımlarını, desteğini, sabrını ve bilgisini esirgemeyen değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN'a en derin saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım boyunca yardımını hiç esirgemeyen mesai arkadaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca maddi ve manevi hayatımın her döneminde yanımda olan aileme sonsuz teşekkürler ederim.

BÜŞRA DİŞLİ

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER	ii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	vi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	viii
TABLolar LİSTESİ	ix
1. GİRİŞ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Koroner Arter Kalp Hastalığı.....	3
2.1.1. Koroner Arter Baypas Greft Ameliyatı	3
2.1.2 Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Öncesi Hemşirelik Bakımı	5
2.1.3 Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Sonrası Hemşirelik Bakımı.....	6
2.2. Uyku	7
2.2.1 Uykuyu Etkileyen Faktörler:.....	8
2.2.2. Uykunun Kardiyovasküler Sistem Üzerindeki Etkisi	11
2.3. Ağrı.....	12
2.3.1. Ağrının Tanımı ve Fizyopatolojisi	12
2.3.2. Ağrı Yönetimi.....	12
2.3.3. Farmakolojik Yöntemler:	13
2.3.4. Farmakolojik Olmayan Yöntemler:	13
2.3.5. Koroner Arter By-pass Greft Ameliyatı Sonrası Ağrı Yönetiminde Hemşirelik	15
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	18
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	18
3.4.Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	18
3.7. Verilerin Analizi.....	20
3.8.Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenabilirliği	21
3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri.....	21
4.BULGULAR.....	22

5.TARTIŞMA.....	32
6.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	36
7. KAYNAKLAR	38
8.EKLER	49



ÖZET

KORONER ARTER BYPASS GREFT AMELİYATI OLAN HASTALARIN AMELİYAT ÖNCESİ UYKU KALİTESİNİN AMELİYAT SONRASI AĞRIYA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bu araştırma, koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesi amacıyla ilişki arayıcı nitelikte yapıldı.

Araştırmanın evrenini İstanbul ili Asya tarafında bulunan bir üniversitenin eğitim ve araştırma hastanesinde koroner bypas greft ameliyatı olan hastalar, örneklemini ise 01.10.2022-15.02.2023 tarihleri arasında araştırma kriterlerini sağlayan 200 hasta oluşturdu. Verilerin toplanmasında Veri Toplama Formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve sayısal ağrı skalası kullanıldı. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edildi. Araştırmanın verileri için tanımlayıcı istatistiklerden olan frekans, yüzde değerleri, ortalama ve standart sapma, normal dağılıma uygunluk için Kolmogorov-Smirnov testi, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis H testi, Kikare analizi, ölçeğin güvenilirliğini test etmek amacıyla Cronbach's Alpha kat sayısı, Spearman korelasyon testi kullanıldı.

Hastaların yaş ortalamasının 61,59±9,11 yıl, ameliyat süresinin 280,68±60,27 saat, yoğun bakımda kalış süresinin 1,89±1,51 gün, hastanede kalma süresinin 7,81±9,7661,59 gün olduğu, %81,5'inin erkek, %82,5'inin evli, %48,0'ının ilkokul mezunu, %63,0'ının gelirinin gidere denk olduğu, %50,5'inin kilolu, %76,0'ının kronik hastalığı olduğu, %35,0'ının sigarayı bıraktığı, %82,0'ının alkol kullanmadığı bulundu. Araştırmada Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı<5 olup uyku kalitesi iyi olan hastaların yaş ortalamasının 60,14±9,68 yıl, ameliyat öncesi hastanede yatış süresinin ortalama 6,82±6,67 gün, %96,0'ının erkek, %88,0'ının evli, %42,0'ının ilkokul mezunu, %64,0'ının gelirin gidere denk, %46,0'ının kilolu, %76,0'ının kronik hastalığı olduğu, %42,0'ının sigarayı bıraktığı, %70,0'ının alkol kullanmadığı olduğu belirlendi. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği puanı>5 olup uyku kalitesi kötü olan hastaların yaş ortalamasının 62,07±8,89 yıl, ameliyat öncesi hastanede yatış süresinin 8,14±10,59 gün, %76,7'sinin erkek, %80,7'sinin evli, %50,0'ının ilkokul mezunu, %62,7'sinin gelirin gidere denk, %52,0'ının kilolu, %76,0'ının kronik hastalığı olduğu, %36,0'ının sigara kullanmadığı, %86,0'ının alkol kullanmadığı belirlendi. Hastaların %29'unun 0.saatte, %54,5'inin 6.saatte ağrı düzeyinin şiddetli olduğu, %83,5'inin 12.saatte ağrı düzeyinin

hafif olduğu, %88,5'inin 24.saatte ağrı d¼zeyinin hafif olduğu, %96,0'ının 36.saatte ağrı d¼zeyinin hafif olduğu, %98,0'ının 48.saatte ağrı d¼zeyinin hafif olduğu belirlendi. Araştırmaya katılan hastaların uyku puanına g¼re 0. 6.saat, 12.saat, 24.saat, 48.saat ağrı puanları arasında anlamlı farklılık olduğu bulundu ($p<0,05$). Uyku kalitesi k¼t¼ olan hastaların 0.saat, 6.saat,12.saat, 24.saat, 48.saat ağrı puanlarının uyku kalitesi iyi olan hastalardan daha fazla olduğu belirlendi.

Bu araştırma sonucunda hastaların çoğunluğunun uyku kalitesinin k¼t¼ olduğu, uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrıyı etkilediği sonucuna ulaşıldı. Araştırmanın b¼y¼k ¼rneklemde tekrar edilmesi ¼nerilir.

Anahtar kelimeler: Açık kalp ameliyatı, ağrı, uyku kalitesi



ABSTRACT

THE EFFECT OF PREOPERATIVE SLEEP QUALITY ON POSTOPERATIVE PAIN IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY BYPASS GRAFT SURGERY

This study was conducted to investigate the effect of preoperative sleep quality on postoperative pain in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery.

The population of the study consisted of patients who underwent coronary artery bypass graft surgery in a university training and research hospital located on the Asian side of Istanbul, and the sample consisted of 200 patients who met the research criteria between 01.10.2022-15.02.2023. Data Collection Form, Pittsburgh Sleep Quality Scale and numerical pain scale were used for data collection. The data obtained in the study were analysed using SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 software. Frequency, percentage values, mean and standard deviation, Kolmogorov-Smirnov test, Mann Whitney U test, Kruskal Wallis H test, Chi-square analysis, Cronbach's Alpha coefficient and Spearman correlation test were used to test the reliability of the scale.

The mean age of the patients was 61.59 ± 9.11 years, the mean duration of surgery was 280.68 ± 60.27 hours, the mean duration of intensive care unit stay was 1.89 ± 1.51 days, the mean duration of hospital stay was 7.81 ± 9.76 days, 81.5% were male, 82.5% were married, It was found that 48.0% were primary school graduates, 63.0% had income equivalent to expenses, 50.5% were overweight, 76.0% had chronic diseases, 35.0% had quit smoking, and 82.0% did not use alcohol. In the study, the mean age of the patients with a Pittsburgh Sleep Quality Scale score <5 and good sleep quality was 60.14 ± 9.68 years, the mean duration of preoperative hospitalisation was 6.82 ± 6.67 days, 96.0% were male, 88.0% were male, and 96.0% were female, 0% were married, 42.0% were primary school graduates, 64.0% had income equivalent to expenses, 46.0% were overweight, 76.0% had chronic diseases, 42.0% had quit smoking, and 70.0% did not use alcohol. The mean age of the patients with a Pittsburgh Sleep Quality Scale score >5 and poor sleep quality was 62.07 ± 8.89 years, the mean duration of preoperative hospitalisation was 8.14 ± 10.59 days, 76.7% were male, 80.7% were married, It was determined that 50.0% were primary school graduates, 62.7% had income equivalent to expenses, 52.0% were

overweight, 76.0% had chronic diseases, 36.0% did not smoke and 86.0% did not drink alcohol.

It was determined that 29% of the patients had severe pain at 0th hour, 54.5% had severe pain at 6th hour, 83.5% had mild pain at 12th hour, 88.5% had mild pain at 24th hour, 96.0% had mild pain at 36th hour, and 98.0% had mild pain at 48th hour. It was found that there was a significant difference between the 0. 6.hour, 12.hour, 24.hour, 48.hour pain scores according to the sleep score of the patients participating in the study ($p<0.05$). It was determined that 0.hour, 6.hour, 12.hour, 24.hour, 48.hour pain scores of patients with poor sleep quality were higher than patients with good sleep quality.

As a result of this study, it was concluded that the majority of patients had poor sleep quality and sleep quality affected postoperative pain. It is recommended to repeat the study in a larger sample.

Key words: Open heart surgery, pain, sleep quality

KISALTMALAR LİSTESİ

ark.: Arkadaşları

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

KABG: Koroner Arter Bypass Greft

KAH : Koroner Arter Hastalık

KVH : Kardiyo Vasküler Hastalık

n : Sayı

SPSS : Statistical Package for Social Science for Windows

% : Yüzde

TABLolar LİSTESİ

SAYFA NO

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik ve Tıbbi Özelliklerinin Dağılımı	21
Tablo 2. Hastaların Zamana Göre Yaşamsal Bulgularının Karşılaştırılması	23
Tablo 3. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması.....	25
Tablo 4. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Ağrı Puan Ortalamasının Karşılaştırılması.....	27
Tablo 5. Hastaların Zamana Göre Ağrı Puanlarının Karşılaştırılması	30
Tablo 6. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı Uyku Puanı>5 Hastaların 0.Saat Ağrıya Etkisinin Lojistik Regresyon Analizi	30
Tablo 7. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı Uyku Puanı>5 Hastaların 6.Saat Ağrıya Etkisinin Lojistik Regresyon Analizi	31

1. GİRİŞ

Dünya’da ve ülkemizde en fazla ölüme ve sakatlığa yol açan, yaşam kalitesini bozan ve yüksek sağlık harcamalarına neden olan başlıca sağlık sorununu bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) oluşturmaktadır. Dünyada bulaşıcı olmayan hastalık ölümlerinin %82’sini oluşturan dört başlıktan ilk sırada olan kardiyovasküler hastalıklardır (KAH) (%37). Bu sırayı, kanserler (%27), diyabet (%24) ve kronik solunum yolu hastalıkları (%8) takip eder (1). Türkiye’de de önemli hastalık yükünü obezite, kardiyovasküler hastalıklar ve kanser oluşturur (2).

Kardiyovasküler sistem hastalığı olan KAH, kalbe kan, besin maddeleri ve oksijen taşıyan koroner arter damarların tıkanması veya daralması sonucu oluşur. Ateroskleroz koroner arter hastalığının, serebral vasküler hastalığın altta yatan en büyük sebebidir (3). Koroner arter damarlarındaki tıkanıklık veya daralma en sık ateroskleroza bağlı olarak meydana gelmektedir. Ateroskleroz, arter tabakasında lipid parçacıkları, karbonhidrat, fibröz doku, bazı kan elemanları ve kalsiyum gibi maddelerin birikmesi sonucu damarların tıkanmasıyla kan akışının engellendiği patolojik bir durumdur (4,5).

Kardiyopulmoner bypass (KPB), koroner arter hastalığında koroner arter perfüzyonu sağlanması amacıyla yeni yollar oluşturma işlemidir (6). Büyük bir cerrahi girişim olan KABG ameliyatı sonrası hastalarda birçok komplikasyon görülmektedir. Bu komplikasyonlardan bazıları postoperatif ağrı ve anksiyete varlığıdır. Lesley ve Milgrom’un yaptığı çalışmada kalp cerrahisi geçirmiş hastaların postoperatif dönemin ilk haftasında ağrı olgusunun arttığı bildirilmiştir (7). Yapılan başka bir araştırmada açık kalp ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi kötü uyku kalitesinin ameliyat sonrası hiperaljezi ile ilişkili olduğu bulunmuştur (8).

Uyku mekanizması tam olarak çözülememiş bir durumdur. Gece/gündüz uyunmasına ve yaşamın 1/3’ünün uykuyla geçmesine rağmen hala uykunun moleküler mekanizmasıyla ve uyku/uyanıklık regülasyonu ile ilgili bilinmeyenler vardır (9). Maslow’un piramidinin en alt basamağında nefes almak, yemek yemek gibi insanın hayatta kalabilmesi için yer alan ihtiyaçlar içinde uyku da yer almaktadır (10). Uyku döngüsü vücudun temel ihtiyaçlarının yerine getirilmesinde önemlidir. Uyku döngüsündeki bozulma; ameliyat sonrası hastalarda iyileşmenin uzaması, komplikasyonların artması gibi olumsuzluklara neden olabilir (11). Uyku kalitesi yüksek olan bireylerin refah düzeyi de artmaktadır (7).

Çin’de yapılan bir çalışmada, ameliyat öncesi kötü uyku kalitesi olan hastaların ameliyat sonrası ağrı şiddeti daha yüksek ve analjezi ihtiyacı daha fazla çıkmıştır. Yine aynı grubun ameliyat sonrası komplikasyonları fazla ve hastanede kalış süreleri daha uzun çıkmıştır (12).

Ameliyat sonrası ağrı, içerisinde istenmeyen duyuşsal ve bilişsel deneyimleri içeren, cerrahi travma ile uyarılan psikolojik, otonomik ve davranışsal yanıtların tümüdür. Ameliyattan sonra ağrının iyi yönetilememesi durumunda ağrı artış gösterebilir, iyileşme ve taburculuk gecikebilir (13).

Koroner arter kalp cerrahisi sırasında sternotomi ve torakotomi işlemi uygulanmaktadır. Greft için genelde safen ven tercih edilir, bu sebeple hastada geniş bacak insizyonu oluşur. Bu işlemler neticesinde hastalarda orta ya da şiddetli düzeyde ağrı oluşabilmektedir. Kalp damar cerrahisi üzerine yapılan bir çalışmada yoğun bakımda yatan hastaların %29’unun orta düzeyde, %57’sinin de şiddetli düzeyde ağrı yaşadığı ortaya çıkmıştır (14).

Ağrı insan vücudunda psikolojik ve patofizyolojik değişikliklere neden olur. Ameliyat sonrası ortaya çıkan bu farklılıklar, ilk dönemde bazal metabolizmayı uyarırken, ağrı varlığının devamlılığı, organizmadaki sistemler üzerinde istenmeyen durumların oluşmasına ve strese neden olmaktadır (15). Ameliyat sonrası her dört kişiden birisi kronik ağrısının oluştuğunu ifade etmektedir. Kronik ağrı oranı koroner arter baypas cerrahisi sonrası %40’tır. Kronik postoperatif ağrı genellikle hayatı daha da kötüleştirir, işlevi bozar ve sıkıntıya neden olur. Kronik ağrı genellikle kalıcıdır. Bu nedenle ameliyat sonrası kronik ağrı gelişiminin önlenmesine yönelik çalışmalar büyük önem taşır (16). Koroner arter by-pass ameliyatı mortalite ve morbilite oranlarını azaltmak, hastanede kalış süresini kısaltmak için ameliyat sonrası komplikasyonlardan birisi olan ağrının kontrol altına alınması önemlidir (17).

Literatürde koroner arter by-pass greft ameliyatı geçiren hastaların uyku kalitelerini ve ağrı şiddetini değerlendirmeye yönelik yürütölen araştırmalar olmasına rağmen, koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrıya etkisinin inceleyen araştırmalar oldukça azdır. Bu nedenle bu araştırmada koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesi amaçlandı.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Koroner Arter Kalp Hastalığı

Koroner arter hastalığı (KAH) ateroskleroz nedeni ile koroner arterlerde oluşan daralma veya tıkanmadır. Koroner arter hastalığında, ortaya çıkan belirti ve bulguların nedeni, aterosklerozun kan akım farklılıklarına sebep olmasıdır. Bu hastalığın ilerlemesi ileri evrede miyokard infarktüsü ve ölüm ile sonlanabilmektedir. Ateroskleroz patofizyolojisinin ve risk faktörlerinin bilinip sağlıklı yaşam tarzının düzenlenmesi KAH'tan kaynaklanan ölüm oranını azaltacaktır (3, 18).

Koroner arter hastalığı risk faktörleri değiştirilebilen ve değiştirilemeyen olarak iki gruba ayrılmıştır. Değiştirilebilen faktörler sigara içmek, obezite, hareketsiz yaşam tarzıdır. Bunlara ek; dislipidemi, hipertansiyon, diabetes mellitus, insülin rezistansı gibi risk faktörleri medikal tedavi ve diyet yardımıyla düzeltilebilir risk faktörlerindedir. Yaş, cinsiyet, kalıtım ise değiştirilemeyen risk faktörlerindedir. Son araştırmalarda yeni tanımlanan risk faktörleri de vardır. Bunlar ise homosistein, trombotik risk faktörleri, lipoprotein (a) ve enflamatuvar faktörlerdir (19).

Koroner arter hastalığının değerlendirilmesi için girişimsel ve girişimsel olmayan birçok tanısal yöntem uygulanmaktadır. Bunlar; koroner anjiyografi, egzersiz ekokardiyografisi, miyokard perfüzyon sintigrafisi, stres ekokardiyografi, bilgisayarlı tomografi, kardiyak manyetik rezonans, pozitron emisyon tomografisi, elektrokardiyografi (20). Hastaya yapılan tetkikler sonucunda KAH tanısı koyulduysa kardiyolog ve kalp damar cerrahisi birlikte hastanın klinik ve laboratuvar bulgularını değerlendirerek en uygun tedavi seçeneğini belirlerler. Bu seçeneklerden ilki medikal tedavidir. Medikal tedavinin yetersiz kalacağı kritik durumlarda tıkalı damar balon veya stent yerleştirilerek açılır. Fakat hastada koroner arter baypas greft (KABG) endikasyonu bulunuyorsa, ameliyat kararı alınır (21).

2.1.1. Koroner Arter Baypas Greft Ameliyatı

Koroner arter hastalığının tedavisinde cerrahi olmayan yöntemlerdeki gelişmelerle birlikte cerrahi ve anesteziye bağlı gelişmeler de artmıştır. Buna bağlı olarak koroner arter bypass greft (KABG) ameliyatı KAH tedavisinde en etkili seçenek haline gelmiş ve gündün güne artmıştır (22). Bu ameliyat, koroner arter hastasındaki miyokard infarktüs olayını, ani ölüm riskini, iskemiye ve belirtilerini azaltmak, koroner arter hastalarının

komplasyonlarını önlenmek ve yaşam kalitelerini arttırmak için yapılmaktadır (23, 24). Koroner arter bypass greft ameliyatı, koroner damarlarda oluşan tıkanıklığın vücudun belirli bölümlerinden alınan toplardamar ya da atardamarlar yardımıyla köprü oluşturularak yeniden damarlanma sağlayan cerrahi bir işlemdir. Köprü oluşturmak tıkalı alanı tekrar kanlandırmak amacıyla safen venler, mamarien(meme) arterler, radial arterler kullanılabilir. Ameliyattan önce hastaların koroner arterlerinde oluşan tıkanmaların, lezyonların kesin yerini belirlemek için anjiyografi yapılır (5, 25).

Açık kalp cerrahisinde genellikle kardiyopulmoner bypass-ekstrakorperal dolaşım cihazı (kalp-akciğer makinesi) kullanılır. Kardiyopulmoner bypass (KPB) makinesi ile kalp ve akciğer görevleri geçici olarak devre dışı bırakılır ve bu görevler vücut dışı mekanik sistemlerle sağlanır (26). Kardiyopulmoner makinesinin komponentleri; venöz kanüller, arteriyel kanüller, venöz rezervuar, oksijeneratör, ısı değiştirici, hemofiltrasyon/ultrafiltrasyon ve antikoagülasyondur. Bu makine, KABG ameliyatından bir saat önce hazırlanır. Kalp- akciğer makinesinin sistemi kristoloid solüsyonlar ile prime edilir(astarlanır) ve birkaç dakika boyunca çalıştırılır. Bu işlem ile hava kabarcıkları ve emboliler sistemden temizlenir (27, 28).

Kardiyopulmoner cihazının yararları;

- Kalp ve akciğer dolaşımını ameliyat bölgesinden uzaklaştırarak doktora kansız ve hareketsiz bir ameliyat bölgesi sağlar,
- Tüm oksijen karbondioksit değişim işlevlerini değiştirir,
- Kanı temizler, tekrar ısıtır veya soğutur,
- Oksijenli ve filtre edilen kanı dolaşım sistemine geri gönderir.

Koroner arter bypass greft ameliyatı geleneksel (ekstrakorperal) dolaşım ve çalışan kalpte (off pump) olmak üzere iki farklı yöntemle yapılabilir. Her iki yöntemde de median sternotomi yapılır. Geleneksel dolaşım yöntemi ile kalp kardiyopulmoner bypass cihazına bağlanıp kardiyoplajik solüsyon (potasyum içeren buzlu salin solüsyonu) ile durdurularak yapılırken, çalışan kalpte yapılan KABG ameliyatında kardiyopulmoner bypass tekniği kullanılmaz, kalp hızını yavaşlatmak amacıyla beta adrenerjik blokerler kullanılarak yapılır (28,29).

Mustafa Çokgüler'in 2020 yılında yapmış olduğu çalışmada geleneksel yöntem ile yapılan ameliyatlarda off- pump yöntemiyle yapılan ameliyatlara oranla; ameliyat sonrası hastalarda kandaki trombosit yoğunluğunun kullanılan ekipmanlardan dolayı daha fazla

düştüğü, bunun sonucu olarak daha fazla drenaja sebebiyet verdiği ve hastanede kalma süresinin uzamasına neden olduğu bulunmuştur. Aynı çalışmada ameliyat için kullanılan malzeme maliyeti düşünüldüğünde off-pump yönteminin daha sıklıkla kullanılabilir bir yöntem olduğu söylenmektedir (6).

2.1.2 Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Öncesi Hemşirelik Bakımı

Ameliyat kararı alınan hastada ameliyatın başarısı; cerrahi teknik, bilgi, beceri kadar ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası bakımın iyi uygulanmasına da bağlıdır. Ameliyat öncesi hastanın sağlık öyküsü alınmalı, fizyolojik ve psikolojik tanılamalar yapılmalıdır. Ameliyat öncesi alınan bu veriler ameliyat sonrası için temel oluşturur (28, 30).

Hastanın sağlık öyküsü alınırken tüm sistemlerle birlikte daha çok kardiyovasküler sistemin işlevsel durumu, efor ile oluşan ağrı, yüksek tansiyon, dispne, periferik ödem, siyanoz durumları değerlendirilir ve kaydedilir. Bunlara ek hastaların kronik hastalığı, kullanmakta olduğu ilaçlar, alkol ve tütün kullanımı, daha önce geçirdiği ameliyatları sorgulanır ve kaydedilir. Hastaların fiziksel tanılmasında genel görünümü ve tutumu, yaşam bulguları, beslenme alışkanlığı, beden kitle indeksi (BKI), periferik nabız sayıları, periferik ödem varlığı gibi parametreler dikkatle muayene edilip, kaydedilmelidir. Hastaların psikososyal tanılması fiziksel tanılamaya kadar önemlidir. Ani gelişen ameliyat kararlarında birey ve ailesi şok, üzüntü, endişe, sakatlık, ölüm korkusu gibi ruhsal travma yaşayabilirler. Hastaya ve yakınına ameliyat ve ameliyat sonrası dönem ve rehabilitasyona ilişkin bilgileri anlama durumuna yönelik sorular sorularak, ailenin öğrenim gereksinimi belirlenmelidir (31, 32, 33).

Genellikle KABG ameliyatı olacak hastalara, ameliyat öncesi koyulan hemşirelik tanıları; korku, bilgi eksikliği ve etkisiz kardiyak doku perfüzyonudur. Hastanede yatmaya, cerrahi işlem geçirmeye, iyilik halinin bozulmasına bağlı olarak hastada oluşan korku için hemşirelik girişimleri; hastanın duyguları hakkında konuşmak, korkusunu ifade etmesine olanak sağlamak, hastane ortamına uyumunu sağlamak, hastayla konuşurken basit ve direkt ifadeler kullanmaktır. Hastanın korkusunun hafifletilmesi, ameliyata duygusal olarak hazırlanması ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası hastanın bakıma katılmasını ve iyileşmesini kolaylaştırır (34).

Ameliyat sürecinin etkili şekilde yönetilebilmesi için hastanın ve ailesinin bilgi eksikliğinin giderilmesi önemlidir. Bilgi eksikliği tanısında hemşirelik girişimleri; hastanın ve ailesinin bilgi seviyesini değerlendirmek, bilgi düzeyine uygun eğitim vermek, hastane işleyişı ve kuralları hakkında bilgi vermek, hastanın bölüme uyumunu sağlamak, ameliyat öncesi hazırlık hakkında bilgi vermek, kullanması gereken ilaçlar hakkında bilgi vermek, ameliyat sonrası uyanma süreci, mobilizasyon süreci, yoğun bakım süreci ile ilgili bilgi vermektir (34).

Ayşegül'ün 2021 yılında yaptığı çalışmada, hastalara ameliyat öncesi yapılan bilgilendirmenin yoğun bakımdaki çevresel stresörleri algılamaya etkisi, çalışmasında yoğun bakım üniteleri hakkında eğitim verilen hastaların yoğun bakımdaki çevresel stresörlerden eğitim verilmeyen hastalara göre daha az etkilenmektedir (35).

Koroner arter hastalığa bağlı kardiyak doku perfüzyonunda azalma riskine bağlı hemşirelik girişimleri; yaşam bulguları takibi yapmak, aldığı çıkardığı takibi yapmak, hastanın cildini renk, nemlilik ve ödem yönünden değerlendirmek, belirli aralıklarla EKG takibi yapmak, anormal durumlarda hekime haber vermektir (32).

2.1.3 Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Sonrası Hemşirelik Bakımı

Koroner arter bypass greft cerrahisi sonrası bakımın amacı hastanın iyileşmesini sağlamak ve hızlandırmak, komplikasyonları önlemek, hastanın yaşam kalitesinin yükselmesini sağlamak ve yaşam süresinin artmasına katkıda bulunmaktır. Cerrahi girişim sonrası erken dönemdeki problemler hızla giderilmeye çalışılır. Bunlar ağrı, mekanik ventilasyonun verdiği rahatsızlık, hemodinaminin bozulması, sıvı-elektrolit dengesizliği, bulantı kusma, hipotermi, cerrahi alan enfeksiyonları, renal fonksiyonların bozulması, nörolojik değişiklikler, gastrointestinal sisteme ait rahatsızlıklar, anksiyete ve uyku problemleridir (36).

Genellikle KABG ameliyatı olan hastalara, ameliyat sonrası koyulan hemşirelik tanıları; kalp debisinde azalma, gaz değişiminde bozulma, sıvı volüm ve elektrolit dengesizliği riski, duyuşsal algılamada bozukluk, akut ağrı, bilgi eksikliği, enfeksiyon riski, uyku örüntüsünde bozulma, öz bakım eksikliği, kanama riski.

Ameliyat sonrası kan kaybına, miyokardın işlevinin bozulmasına ve kalp hızı değişikliklerine bağlı kalp debisinde azalma için hemşirelik girişimleri; hastayı hızlı şekilde monitörize etmek, aritmiler yönünden sürekli izlemek, belirli aralıklarla kan

basıncına, ritmine, santral venöz basıncına, arteriyal basıncına, pulmoner arter basıncına bakmak, saatlik idrar çıkışını takip etmek, hastayı siyanoz yönünden gözlemlemek, dren takibi yapmak, hekime bilgi vermektir (32, 34).

Cerrahi travmaya bağlı gaz değişiminde bozulma için hemşirelik girişimleri; endotrakeal tüpün açıklığını sağlamak ve sürdürmek, hastanın ihtiyacına göre aspirasyonunu yapmak, belirli aralıklarla pozisyon değişikliği yapmak, hastanın ekstübasyonundan sonra hastayı öksürmeye teşvik etmek, hastaya derin nefes egzersizleri öğretmek ve 1-2 saatte bir yaptırmaktır (34).

Dolaşım sistemindeki değişime bağlı sıvı elektrolit dengesizliği riski için hemşirelik girişimleri; aldığı çıkardığı takibi yapmak, hemodinamiyi gösteren yaşam bulguları takibini, santral venöz basınç ölçümünü yapmak, hastanın potasyum, magnezyum, sodyum, kalsiyum değerlerini takip etmektir (34).

2.2. Uyku

Uyku, canlının istemli kas hareketlerinin ve sinir duyusunun azalmasıyla dış uyaranlara cevap eşiğinin yükseldiği geri dönüşümlü bilinç kaybının yaşanması durumuna denir (37). Maslow'un ihtiyaçlar pramidinin fizyolojik ihtiyaçları içeren ilk bölümünde nefes almak, yemek, su, boşaltım, cinsellik gibi ihtiyaçlarına ek uyku da bulunmaktadır. Bireyin fiziksel, sosyal ve mental açıdan tam bir iyilik halinde olması için fizyolojik ihtiyaçları karşılanmalıdır (38).

Uyku, yaşamsal faaliyetlerin, insanın fiziksel ve ruhsal iyilik halinin sürdürülmesinde gerekli olan, yaşamın yaklaşık üçte birini kapsayan bir aktivitedir. Bireyin sağlık durumunun bozulması uyku düzenini bozabileceği gibi; uyku düzeninin bozulması da kişinin genel sağlık durumunu ve yaşam aktivitelerini bozabilir (39). Uykunun homojen yapıda olmadığı bilinmektedir. Elektrofizyolojik, davranışsal ve nöronal aktivite özellikleri bakımından uyku iki evreye ayrılmıştır. Bunlardan birincisi hızlı göz hareketi (rapid eye movement, REM), ikincisi ise yavaş göz hareketi (nonrapid eye movement, NREM)dir. Gecenin ilk bölümünde NREM, ikinci bölümünde ise REM belirgindir. Bir gecede uyku NREM ve REM 90-110 dakikalık döngüler şeklinde, 5-6 kez tekrarlar (40).

NREM uyku dönemi;

- Uykunun yüzde seksenini kapsar,
- Fiziksel iyilik ve hücre yenilenmesini sağlar
- Kalp fonksiyonları yavaşlar
- Vücut sıcaklığı azalır
- Kaslarda gevşeme görülür
- Prolaktin ve büyüme hormonu olarak bilinen growth hormonu salgısı artar.

Growth hormonunu salgısının artmasına bağlı olarak da protein sentezi artar

- Böbreklerde fosfat salınımı artar
- Kas kontraksiyonu ortadan kalkar ve bazal metabolizma yavaşlar

REM uyku dönemi;

- Uykunun yüzde yirmisini kapsar,
- Mental iyilik sağlar,
- Kalp fonksiyonları artar,
- Solunum sayısı ve metabolizma hızı artar,
- Kas iskelet sistemi ve derin tendon refleksi baskılanır,
- Davranış, öğrenme, hafıza gibi bilişsel aktiviteler artar (9, 40, 41, 42, 43).

Bireylerin uyku durumu birçok durumdan etkilenmektedir. Özellikle ameliyat kararı alınan bireylerin girişimsel işlemler sebebiyle ağrı duyma korkusu, bedensel bütünlüklerinde bozulma, işlev kaybı, tedavi süreci, yabancı ortam kaygısı, aileden ayrılma, alışkanlıkların ve var olan düzenin değişmesi, anksiyete gibi nedenlerden dolayı uyku düzenleri bozulabilmektedir. Yaş, cinsiyet, beslenme, sağlık durumu, aktivite, ilaç kullanımı, alkol ve sigara kullanımı, yaşam biçimi, emosyonel durum ve çevresel koşul kişilerin uyku düzenini etkileyen diğer nedenlerdendir (44,45).

2.2.1 Uykuyu Etkileyen Faktörler:

Yaş: İnsanların uyku gereksinimleri yaşa göre değişim göstermektedir. Genç yetişkinler yaşlı bireylere oranla daha çok uyurlar. Genç yetişkinlerin uykuya dalma süresi 10-30 dakika iken yaşlı bireylerin uykuya dalma süresi bir saate kadar çıkabilmektedir. Yetişkinler 10-30 dakika içerisinde uykuya dalarken yaşlılarda bu süreç 1 saati bulabilmektedir. Yaşlılar bireylerin dış uyaranlara daha duyarlı olduğundan gece uyku bölünmesi gençlere oranla daha çok olur (44). Yaşlı bireylerin NREM evreleri

gençlere göre daha uzundur. Ayrıca yaşın ilerlemesinden dolayı artan sistemik hastalıklar uyku süresini, düzenini, ritmini olumsuz etkiler (46, 47, 48). Yaşlılarda uyku kalitesi ve yorgunluklarını değerlendirmek amacıyla 2020 yılında yapılan bir araştırmada 70 yaş üzerindeki yaşlı bireylerin uyku kalitesinin düşük olduğu bulunmuştur (49).

Cinsiyet: Kadınların ve erkeklerin uyku kaliteleri arasında farklılıklar vardır. Kadınlar erkeklere göre daha fazla uykuya ihtiyaç duyarlar ve kadınlar erkeklere göre daha fazla uyku problemi ile karşılaşır (50).

Fatima, Ar ve ark. 2016 yılında genç yetişkinlerin uyku kalitesinde cinsiyet farkını keşfetmek amacıyla yaptığı çalışmada kadınların erkeklere oranla uyku kalitesinin daha kötü olduğu sonucuna ulaşmıştır (51). Doğan Demir, Çakın ve ark. 2017 yılında yaptığı çalışmada da kadınların menstural faktörlerin uyku kalitesini olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır (52).

Beslenme: Besin alımı ile uyku kalitesi arasındaki ilişki önemlidir, çünkü gün içinde ve uyumadan önce alınan besinler uyku kalitesinde önemli bir rol oynar. Triptofan içeren yüksek protein içerikli süt, yumurta, peynir gibi besinler uykuya dalma süresini kısaltır. Serotonin düzeyini arttıran karbonhidrat içerikli besinler de bireylerde rahatlık ve sakinlik sağladığından ve uyku kalitesini artırır. Bunun aksine yağlı yemekler, asitli içecekler, kafein içeren besinler kahve, çay, çikolata gibi besinleri fazla tüketmek uyku kalitesini olumsuz etkilemektedir. Hem metabolik bozukluklar hem obezite uyku kalitesini olumsuz etkiler (53, 54).

Göktaş, Özer ve ark 2015 yılında yaptığı araştırmada obez bireylerin uyku kalitelerinin kötü olduğu belirtilmiştir (55). Balcı'nın 2017 yılında uyku kalitesi ile beslenme durumu arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için yaptığı çalışmada, uyumadan önce yemek tüketmeyenlerin %50,6'sının uyku kalitesi kötüyken, uyumadan önce yemek tüketenlerin %72,7'sinin uyku kalitesinin kötü olduğu sonucuna ulaşmıştır (56).

Sağlık durumu: Hastalıklar hem fizyolojik hem de psikolojik etkileri nedeniyle uykuyu olumsuz etkilemektedirler. Cerrahi servisinde yatan hastaların; hastalıkla ilgili korkuları, ağrı ve ameliyat sonrası hareket kısıtlılığı gibi sebeplerle de uyku kalitelerinin düştüğü belirtilmektedir. Ameliyat sonrası ilk gece uyku süresi %80'e kadar azalmaktadır (57). Ağrı uyku bozukluğuna neden olan en önemli faktördür. Hastaların çoğu ağrı

olmasa da ameliyat sonrası ilk gece uyku bozukluğu yaşamaktadırlar. Uyku bozukluğunun genel sağlık üzerine olumsuz etkileri vardır, ağrı eşliğini düşürür ve istenmeyen komplikasyonların ortaya çıkmasına neden olur (37, 58).

Yapılan bir araştırmanın sonucunda akciğer kanseri olan hastaların en sık yaşadıkları sorunlardan birisinin uyku olduğu belirtilmiştir, uyku kalitesinin kötü olması tedavi ve hastalık sürecini olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (59). Yılmaz ve Aşlar'ın hipertansiyon hastalarında uyku kalitesinin öz bakım gücü ve kan basıncı kontrolüne etkisini araştırdıkları bir çalışmada, hipertansif hastaların %43,3'ünün uyku kalitesinin kötü olduğu belirtilmiştir (60). Kain ve Caldwell-Andrews 2003 yılında yapmış olduğu çalışmada cerrahi hastalarının 23%'ünde uyku bozukluğu olduğu sonucuna ulaşmışlardır (61).

Aktivite: Düzenli egzersiz uyku kalitesini artırır. Egzersiz yapmak vücut ısısını önce artırır, sonra azaltır. Bu sayede düzenli egzersiz yapan bireylerin uykuya geçişi hızlanır ve uyku kaliteleri artar. Fakat geç saatte yapılan spor ve egzersiz uyku kalitesini düşürür (62).

İlaç kullanımı: Narkotik ilaçlar, sedatifler, antidepresanlar, antihistaminikler, amfetaminler, diüretik gibi ilaçlar, gece uyku bölünmesini arttırabilir ve uyku kalitesini bozabilir (62).

Alkol ve Sigara: Bireylerin doğru zannettiği yanlışlardan birisi alkolün uyku kalitesine yardımcı olduğudur. Bireyler alkol aldıklarında uykuya rahat dalabileceklerini düşünür ve alkol alırlar. Bunun sonucunda bireylerde alkolün ertesi günü etkisi (Hangover) olarak tanımlanan durum meydana gelir. Ertesi gün etkisi, bireyin alkolü yoğun aldığı gecenin ertesi günü yaşadığı fiziksel ve zihinsel olarak hissettiği sersemlik durumudur. Alkol tüketiminden sonra uyku hafifler, gece uyku bölünmesi daha fazla olur bu sebeple de bireyler sağlıklı uyku geçiremezler, alkolün ertesi gün etkisi ile karşılaşılırlar. Bu bireylerde dikkat dağılması, duruma konsantre olamama, baş ağrısı, mide bulantısı, halsizlik ve iştah kaybı meydana gelir (63).

Yapılan bir çalışmada sigarayı bırakan kişilerin daha kaliteli uykuya sahip olduğu, sigara bırakıldıktan sonra kilo artışına rağmen uyku kalitesinde artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır (64). Yapılan başka bir çalışmada sigara bağımlılarının anksiyete düzeyinin,

hafif depresyon düzeyinin, normal uykululuk düzeyinin ve uyku kalitelerinin kötü düzeyde olduğu belirlenmiştir (65).

Çevresel faktörler: Uykuya geçmeden bir saat önce telefon, televizyon gibi elektronik cihazlardan beyni aktifleştirdiği ve zihni canlandırdığı için uzak durmak gerekir. Ortamın aydınlık düzeyi de uykuyu etkilemektedir. Melatonin hormonu uyku saatini ve ritmini düzenlediği için uyku kalitesinin artmasını sağlar. Melatonin hormonu karanlık ortamda salgılanır (48, 66). Ayten ve ark. 2002 yılında yapmış oldukları araştırmanın sonucuna göre; hastaların uyku düzenini hastane odalarındaki ışığın fazla olması olumsuz etkilemektedir (67). Çok sıcak veya çok soğuk oda uyku kalitesini olumsuz etkiler. Oda ısısı 16-19 derecede olması uyku evrelerinin rahat geçilmesini sağlayarak uyku kalitesini artırır. Kaliteli uyku için yatak da önemlidir. Sert olan yatak vücudun basınç noktalarında fazla direnç oluştururken, çok yumuşak olan bir yatak da bu basınç noktalarını yeteri kadar destekleyemez (48, 66).

2.2.2. Uykunun Kardiyovasküler Sistem Üzerindeki Etkisi

Uyku ve sağlık arasındaki ilişki son yıllarda önemli bir araştırma konusu olmuştur. Araştırmaların sonucunda kardiyovasküler hastalıkların uyku kalitesini bozabileceği ileri sürülmektedir. Yetersiz uyku vücutta metabolik ve endokrin değişikliklere sebep olmaktadır. Buna bağlı uyku problemi yaşayan bireylerin koroner arter hastalığı, diyabet mellitus, obezite ve hipertansiyon riski yüksektir (68). Altı saatten kısa uyku süresi koroner arter hastalığı riskini önemli oranda arttırmaktadır (69). Kötü uyku kalitesi, uyku süresi normal olsa bile, kardiyovasküler hastalık riskini arttırmaktadır (70).

Yaşlıların gündüz uyku durumlarının kardiyovasküler hastalıklar ile arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmanın sonucunda, gündüz uyku hali olan yaşlıların miyokard enfarktüs olayı, kardiyovasküler hastalık riski, kronik kalp yetmezliği riski yüksek bulunmuştur (71). Saygın, Özgüner ve ark. Sıçanlardaki uyku yoksunluğunun kardiyovasküler sisteme etkisini araştırmışlar. Araştırma sonucunda uyku yoksunluğu oluşturulan sıçanların stres düzeyinin arttığını, bağışıklık sisteminin etkilendiğini ve kardiyovasküler sistemde enflamasyona sebep olabileceğini gözlemlemiştirler. Gözlemledikleri bu durumlara bağlı olarak, uyku yoksunluğunun uzun dönemde kardiyovasküler riskleri artırabileceği sonucuna ulaşmışlardır (72).

2.3. Ağrı

2.3.1. Ağrının Tanımı ve Fizyopatolojisi

Ağrı, hayat boyunca herkesin en az bir kez deneyimlediği hayat kalitesini olumsuz etkileyen bireyi yardım almaya iten sübjektif bir deneyimdir. Ağrı algısı değişkendir ve birçok tanımlaması yapılmıştır;

➤ Uluslararası Ağrı Çalışma Grubu (IASP): Mevcut ya da potansiyel doku hasarına eşlik eden, ya da böyle bir hasar ile tanımlanan, hoş olmayan duyuşsal ve emosyonel bir deneyim.

➤ Mc Caffery: Ağrı hastanın söylediği şeydir, eğer söylüyorsa vardır.

➤ Uluslararası Ağrı Derneği: Var olan ya da olası doku hasarı ile ilişkili duyuşsal bir deneyim ve hoş olmayan bir his.

➤ Uluslararası Ağrı Araştırma Derneği Taksonomi Komitesi: Vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan gerçek ya da olası bir doku hasarıyla birlikte bulunan, insanın geçmiş deneyimleriyle ilgili hoş olmayan emosyonel, duyuşsal bir duyum ve davranış şeklidir (73, 74, 75).

Ağrı kişiyi rahatsız eden bir duygudur fakat, kişiyi tehlikelerden korumak için vücudun fizyolojik bir cevabıdır. Vücudun bu cevabını anlamak için ağrının fizyopatolojisi hakkındaki bilgileri geliştirmek, yenilemek önemlidir. Ağrının algılanması dört aşamada olur; transdüksiyon, transmisyon, modülasyon ve persepsiyon. İlk aşama, uyarının ağrı reseptörünü(nosiseptörleri) uyararak ağrı hissedilmesi olan transdüksiyondur. İkinci aşama, nosiseptörler ile algılanan ağrının duyuşsal sınırlar ile üst merkezlere taşınması olan transmisyondur. Üçüncü aşama, nosiseptif iletinin medulla spinaliste inhibe edilmesi, modülasyondur. Dördüncü aşama ise, uyarının omirilikten geçip üst merkezlere doğru iletilerek hoş olmayan bir duyuş(ağrı) olarak algılanması, persepsiyondur. Bu aşamaların sonunda birey ağrıyı dile getirir(ekspresyon) ya da bir ağrı davranışı sergiler (76, 77).

2.3.2. Ağrı Yönetimi

Ağrı açık kalp ameliyatı olan hastaların en önemli problemidir. Literatürde, yoğun bakımda yatan hastaların prevelansı kesin olarak bilinmemekle birlikte, yoğun bakım sürecinde %50-77 oranında şiddeti orta derecede olan ağrı bildirdiklerini görülmektedir

(73, 78, 79). Hemşireler ağrının yönetiminde önemli rolde dir. Ameliyat sonrası hastaların ağrısının doğru değerlendirilmemesi fizyolojik ve psikolojik olarak olumsuz sonuçlar doğurur. Bunlardan bazıları; kardiyak fonksiyonunun bozulması, oksijen tüketimi ve metabolizma hızında artış, immun sistemin baskılanması, uyku bozukluğu, deliryum, ajitasyon, hastanede yatış süresinin uzaması ve maliyette artış (73, 75, 80).

Ağrı yönetimi farmakolojik yöntemler ve farmakolojik olmayan yöntemler olarak ikiye ayrılır. Farmakolojik yöntemler daha çok ilaç uygulamalarını içerir, doktor istemi ile uygulanır. Farmakolojik olmayan yöntemler son yıllarda kullanımı yaygınlaşan yan etkisi olmayan uygulamalardır. Farmakolojik olmayan yöntemler, alternatif ya da tamamlayıcı yöntemler olarak da adlandırılmaktadır (73).

2.3.3. Farmakolojik Yöntemler:

Günümüzde ağrı gidermede en yaygın kullanılan yöntemler ilaç kullanılarak uygulanan farmakolojik yöntemlerdir. Ağrı tedavisinde farmakolojik yöntemlerin sık başvurulan yöntemler olmasının sebepleri analjeziklerin hızlı etki göstermesi, hızlı ve kolay uygulanabilir olmasıdır (81, 82). Ağrı tedavisinde narkotik ve narkotik olmayan analjezikler kullanılmaktadır. Bu analjeziklerin dışında ya da ek olarak farmakolojik tedavide; nonsteroid antiinflamatuarlar, opioidler ve nöropsikiyatrik ilaçlar kullanılmaktadır (83). İlaçların yoğun ve bilinçsiz olarak kullanılması bireyin fizyolojik fonksiyonlarının bozulmasına, özellikle yüksek doz narkotik kullanımına bağlı şekilde tolerans gelişmesine ve ülke ekonomisinde olumsuz etkilere sebep olmaktadır (82, 84).

2.3.4. Farmakolojik Olmayan Yöntemler:

Farmakolojik olmayan ağrı yöntemleri ağrı şikâyeti olan hastalarda ilaç tedavisi yerine kullanılabilen veya hastanın tedavisini destekleyen alternatif yöntemlerdir (85). Farmakolojik olmayan yöntemler, farmakolojik yöntemlere göre daha az maliyetli ve daha az yan etkiye sahiplerdir (86). Ağrı yönetiminde kullanılan nefes egzersizleri, gevşeme teknikleri, masaj, eğitim, bilişsel-davranışsal terapiler, dikkati başka yöne çekme, fiziksel teknikler, pozisyon verme, hareket kısıtlama, sıcak-soğuk uygulama, terapötik dokunma, akupunktur, deriye mentol uygulama gibi yöntemler farmakolojik olmayan yöntemlerdendir (85, 87).

Hemşirelerin ameliyat sonrası farmakolojik olmayan yöntemleri kullanma durumlarının belirlenmesi amacıyla yapılan bir araştırma sonucuna göre, hemşirelerin yarısının hastalara sık sık pozisyon verdiği, sıcak-soğuk uygulama yaptığı, yarısına yakınının masaj yaptığı, yarısından azının ise terapötik dokunma yöntemini kullandığı görülmüştür. Aynı çalışmada hemşirelerin daha çok farmakolojik olmayan yöntemleri kullanabilmesi için hemşire sayısının artırılması, düzenli eğitimlerin verilmesi, hemşire iş yükünün azaltılması gerektiği belirtilmiştir (87).

Bilişsel Davranışsal Terapiler: Hastanın ağrı algısına odaklanan bir yöntemdir. Hastanın bilişinin değiştirilmesiyle ağrı algısını değiştirmeyi hedef alır. Hipnoz, gevşeme teknikleri, dikkati başka yöne çekme bilişsel davranışsal terapilerdendir (85, 88).

Sıcak-Soğuk Uygulama: Sıcak uygulama, vazodilatasyon etkisi ile ağrıyı gider ya da azalır. Sıcak uygulama ile sinir uçlarında oluşan bası, hipoksiyi ve gerilmeyi azaltır. Sıcak uygulama; sıcak kompres, sıcak banyo, sıcak su şişesi veya torbası, elektrikli ısı pedleri ve sıcak battaniyeler ile uygulanabilir. Soğuk uygulama ise sıcak uygulamanın aksine vazokonstriksiyon ile ağrıyı etkiler. İkinci etkisi ise kapı-kontrol sistemini etkili hale getirmesidir. Oluşan vazokonstriksiyon ile enflamasyon baskılanarak kanama, ödem ve kas spazmı azalır, lokal anestezi oluşur bu sayede ağrı geçer ya da azalır. Kapı-kontrol sisteminin aktifleşmesi ile dokunma reseptörleri uyarılır endojen opioidlerin salınımı artırılarak ağrı azalır (89).

Yapılan bir çalışmada sezaryen doğum sonrası sakral bölgeye sıcak uygulama yapılmasının akut ağrıyı azalttığı görülmüştür (90). Yapılan başka bir çalışmada göğüs tüpü çıkarılırken soğuk uygulamanın ağrı üzerine etkisi incelenmiş, göğüs tüpünü çekmeden 15 dakika önce deney grubuna 600 gramlık buz paketleri ile soğuk uygulama yapılmış, dren çekmeden hemen önce, dren çekildikten hemen sonra ve 10 dakika sonra sayısal ağrı değerlendirilmesi yapılmış. Çalışmada soğuk uygulama yapılan hastaların ağrısının önemli derecede azaldığı görülmüş (91).

Masaj: Masaj ağrı yönetiminde kullanılan en eski bir yöntemlerden birisidir. Birçok kültürde tedavi etme, iyileştirme amacıyla kullanılmaktadır. Masajın ağrıyı giderme yöntemleri:

- Dolaşımı destekleyerek kalbin pompalama gücünü artırır, kas spazmına etki ederek kas gevşemesini ve hastanın rahatlamasını sağlar.
- Masaj uygulanan bölgede vazodilatasyon oluşur. Oluşan vazodilatasyonla birlikte bası uygulanan bölgelerde kan akımı hızlanır ve bölgede biriken metabolik atıklar uzaklaştırılır ve bu sayede ağrının azalması sağlanır.
- Masaj ile deride bulunan dokunma reseptörleri uyarılır. Uyarılan dokunma reseptörleri, ağrıyı ileten liflerden daha geniş çaplıdır. Dokunma reseptörleri ile oluşan uyarılan kortekse daha hızlı iletilirler ve korteks ilk olarak bu uyarıları aldığı için ağrı kapısını kapatır.
- Masajla verilen mekanik uyarılar, kapı kontrol mekanizmasını aktif hale getirerek, beta endorfin salınımını artırır. Beta endorfin düzeyinin yükselmesi ağrı eşiğini yükselmesini sağlar, bu sayede ağrı azalır veya ortadan kalkar (92, 93, 94).

Göllüce tarafından 2017 yılında akciğer ameliyatı olan hastalarda yapılan bir çalışmada el masajının ağrı ve yaşam bulgularına etkisi incelenmiştir. Otuz dört kişilik deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur. Deney grubuna 20 dakika el masajı uygulanmıştır. Masaj uygulamasından önce ve sonra belirli zaman aralarında hastaların ağrısı değerlendirilmiştir. Kontrol grubuna ise masaj uygulaması yapılmamış, deney grubuyla aynı aralıklarla hastaların ağrı değerlendirilmesi yapılmıştır. Araştırma sonucunda deney grubundaki hastaların kontrol grubuna göre daha az ağrı yaşadığı, kan basıncının ve solunum değerlerinin ise azaldığı görülmüştür (95).

2.3.5. Koroner Arter By-pass Graft Ameliyatı Sonrası Ağrı Yönetiminde

Hemşirelik

Koroner arter bypass cerrahisi sırasında sternotomi ve torakotomi işlemi uygulanır. Graft için genelde safen ven tercih edilir, bu sebeple hastada geniş bacak insizyonu oluşur. Bu işlemler neticesinde hastalarda orta ya da şiddetli düzeyde ağrı oluşabilmektedir. Kalp damar cerrahisi üzerine yapılan bir çalışmada yoğun bakımda yatan hastaların %29'unun orta düzeyde, %57'sinin de şiddetli düzeyde ağrı yaşadığı ortaya çıkmıştır (14). Ameliyattan sonraki yoğun bakıma alınan hastalara genellikle 1-3 günlük yoğun bakım sürecinde entübasyon, endotrakeal aspirasyon, ekstübasyon, öksürme, mobilizasyon, invaziv girişimler gibi tedavi işlemleri uygulanır (96).

Ameliyat sonrası hastalarda oluşan ağrıların ilk dönemde yeteri kadar değerlendirilemediği görülmüştür. Doğru değerlendirilemeyen, tedavi edilemeyen ameliyat sonrası ağrı kronik ağrıya dönüşebilmektedir (96). Ameliyat sonrası her dört kişiden birisi kronik ağrısının oluştuğunu ifade etmektedir. Kronik ağrı oranı koroner arter baypas cerrahisi sonrası %40'tır. Kronik postoperatif ağrı genellikle hayatı daha da kötüleştirir, işlevi bozar ve sıkıntıya neden olur. Kronik ağrı genellikle kalıcıdır. Bu nedenle ameliyat sonrası kronik ağrı gelişiminin önlenmesine yönelik çalışmalar büyük önem taşır (16).

Koroner arter bypass greft ameliyatı olan kişilerin ağrıların kontrol altına alınamaması ameliyat sonrası mobilizasyonu, etkili öksürmeyi engeller, bundan dolayı hastalarda atelektazi, pnömoni, derin ven trombozu gibi komplikasyonlar oluşabilir. Bunun yanında devam eden ağrı hastaların psikolojisini de olumsuz etkiler, hastaların tedaviye uyumunu zorlaştırır, ameliyat sonrası iyileşme süresini uzatır. Hastaların ameliyat sonrası ağrı yönetimini üst düzeyde devam ettirmek hayati açıdan önemlidir (96, 97).

Ameliyat sonrası uygun ağrı yönetiminde amaç; hastaların şikayetlerini gidermek ya da en aza indirmek, komplikasyonların oluşmasını engellemek, ağrının tekrarlamasını önlemektir (98). Uygun ağrı yönetimi ile hasta memnuniyeti artar, kontrol edilemeyen ağrı sebebiyle tekrar hastaneye başvuru azalır, hastaların hastanede yatış süresi uzamaz (99, 100).

Güvenli ve etkili ameliyat sonrası ağrı yönetimi için hazırlanan bakım planı hastaya ve uygulanan ameliyat prosedürlerine uygun olmalıdır (101). Ağrı kontrolünün multidisipliner ekip yaklaşımı ile yürütülmesi önemlidir. Ağrı yönetiminin etkili olması, tedaviyi yürüten sağlık profesyonellerinin bilgi birikimi, davranışı, tutumu ve klinik karar verme yetenekleri ile yakından ilişkilidir. Hemşirelerin, diğer sağlık ekiplerine göre hastalarla daha uzun süre birlikte olması, hastaları daha yakından takip etmesi nedeniyle ağrı yönetimi konusunda önemli ve vazgeçilmez role sahiptirler (102). Bu sebeple hemşirelik bakımının planlanmasında, hemşirelerin yeterli bilgiye sahip olması, etkin ağrı değerlendirmesi yapabilmeleri, duyarlı olmaları, iletişim kurma becerilerinin olması, empati yeteneklerinin olması önemlidir (94, 103).

Hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimindeki sorumluluklarından bazıları;

- Ağrının tanımlanması,
- Ağrının değerlendirilmesi,
- Ağrının izlenmesi,
- Hekim kararı ile analjeziklerin uygulanması ve etkilerinin izlenmesi,
- Ağrı sebebiyle gelişebilecek komplikasyonları bilmesi,
- Farmakolojik olmayan ağrı yöntemlerini uygulamasıdır (104, 105).

Koroner arter bypass ameliyatı sonrası hastalar ağrı yaşamaktadırlar. Ameliyat ncesi hastaların uyku kalitesi ameliyat sonrası ağrıyı etkileyebilmektedir. Bu nedenle bu araştırmada koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesi amaçlandı.

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesi amacıyla ilişki arayıcı nitelikte yapıldı.

3.2. Araştırma Soruları

- Koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların uyku kaliteleri nasıldır?
- Koroner arter bypass greft ameliyatı olan sosyodemografik ve tıbbi özelliklerine göre uyku kaliteleri arasında fark var mıdır?
- Koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyattan sonra ağrı düzeyleri nasıldır?
- Koroner arter bypass greft ameliyatı olan sosyodemografik ve tıbbi özelliklerine göre ağrı düzeyleri arasında fark var mıdır?
- Koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitelerinin ameliyat sonrası ağrıya etkisi var mıdır?

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, İstanbul ili Asya tarafında bulunan bir üniversitenin eğitim ve araştırma hastanesinin kalp-damar cerrahisi servislerinde ve kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde 01.10.2022-15.02.2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Kalp damar cerrahi servisleri toplam 5 klinikten oluşmaktadır. Her cerrahi klinikte 19 yatak bulunmakta ve bypass, kapak cerrahisinin ağırlıkta olduğu ameliyat sonrası hastalar yatmaktadır.

3.4.Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Bu araştırmanın evrenini İstanbul ili Asya tarafında bulunan bir üniversitenin eğitim ve araştırma hastanesinde koroner bypas greft ameliyatı olan hastalar, örneklemini ise 18 yaş üstü, bilinci açık, okur yazar olan, işitme ve konuşma engeli bulunmayan, araştırmaya katılmaya engel psikolojik ve psikiyatrik rahatsızlığı bulunmayan, düzenli uyku ilacı ve analjezik kullanmayan, kronik uyku apnesi olmayan, çalışmaya katılmaya gönüllü 200 koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastalar oluşturdu. Örneklem büyüklüğünü belirlemek amacıyla G*Power (v3.1.9) programı kullanılarak güç analizi yapıldı.

Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde Zhang ve ark. (2020) makalesindeki, PSQI ve HA varlığı değerlendirmesinden yola çıkarak etki büyüklüğünün $w=0,198$ olduğu hesaplanmıştır. Buna göre, $\alpha=0,05$ düzeyinde %80 güç elde etmek için örneklem büyüklüğünün en az 200 kişi olması gerektiği saptandı.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişken: Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği puan ortalaması ve Sayısal Ağrı Skalası puan ortalaması

Bağımsız değişkenler: Hastaların sosyo-demografik özellikleri

3.6. Verilerin Elde Ediliş Yöntemi

Araştırma verilerinin elde edilmesinde araştırmacılar tarafından literatüre göre hazırlanmış “Veri Toplama Formu” (Ek 1), “Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği” (Ek 2) ve “Sayısal Ağrı Skalası”(Ek 3) kullanılmıştır.

Veri Toplama Formu: Veri Toplama Formu iki kısımdan oluşmaktadır. Hastanın sosyodemografik ve klinik özelliklerini içerir. Formun ilk kısmında hastanın yaşı, cinsiyeti, kilosu, boyu, medeni durumu, eğitim durumu, gelir düzeyi, kronik hastalığı, sigara alışkanlığı, alkol alışkanlığı, ameliyat öncesi hastanede yatma süresini içeren 12 soru bulunmaktadır. İkinci kısımda ise ameliyat süresi, ASA skorlaması, ameliyat sırasında kullanılan analjezik türü ve dozu, hastanın yoğun bakımda kalma süresi ve hasta uandıktan sonra 0-6-12-24-36-48 inci saatlerde hastanın yaşam bulguları (kan basıncı, vücut sıcaklığı, ateş, nabız sayısı, solunum sayısı), aynı zamanlarda ağrı skalası puanı bilgileri yer almaktadır (8, 12, 37, 43).

Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği: Ölçek, Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilmiştir(106). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması 1996 yılında Ağargün ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (107). Ölçeğin güvenilir olduğunu gösteren Cronbach alfa katsayısı 0,80 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada ise Cronbach alfa katsayısı 0,704'dür. Ölçek, toplamda 24 soru içermektedir. Soruların on dokuzu bireyin kendisi tarafından cevaplanırken diğer beş soru ise bireyin eşi veya oda arkadaşları tarafından cevaplanır. Bireyin eşi veya oda arkadaşları tarafından cevaplanan sorular klinik bilgi için alınır, puanlamaya eklenmez. Bireyin kendisi tarafından cevaplanan 19 soru yedi bileşen puanı şeklinde gruplandırılmıştır. Bunlar; uyku kalitesi, uyku latensi,

uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu şeklindedir. Bu yedibileşen puanının toplamı, PUKİ puanını verir. Her bileşen belirti sıklığına göre 0-3 arasında puanlanır. Bileşenlerin bazıları tek maddeden oluşurken bazıları ise birden fazla maddenin gruplandırılmasıyla oluşur. Puanlama; geçen ay boyunca hiç olmamışsa 0, haftada birden az ise 1, haftada bir ya da 2 kez ise 2, haftada üç ya da daha fazla ise 3 olarak yapılır. Toplamda 7 bileşen 19 sorudan oluşan ölçeğin puan aralığı 0-21'dir. Toplam puanın beş ve üzerinde olması uyku kalitesinin kötü olduğunu gösterir (106, 107).

Sayısal Ağrı Skalası (NRS): Kullanımı kolay ve etkilidir. Sık kullanılan tek boyutlu ağrı şiddeti ölçekleri arasında yer alır. Diğer ölçeklere göre hata oranı düşüktür(108). On bir maddeden oluşan sayısal ölçekte ağrı yoksa; sıfır, en şiddetli ağrı ise; ondur. Skalada hastalardan ağrı şiddetlerini en iyi tanımlayan sayıyı seçmeleri istenir(109). Yapılan bir çalışmada 11 maddelik sayısal ölçek 65 yaş üstü bireylerde ağrı değerlendirmesi için geçerliliği, güvenilirliği ve tercih edilebilirliğinin yüksek olması nedeniyle en uygun araç olarak görülmektedir. Ayrıca bu ölçeğin hafif-orta derecede bilişsel bozukluğu olan hastalarda da uygun olduğu bildirilmektedir (108, 109).

Veri toplamaya başlamadan önce hastalara araştırma hakkında gerekli açıklama yapıp hastalarının sözlü ve yazılı onamı alındı Hastalara Veri Toplama Formunun ilk kısmı ameliyattan bir gün önce yüz yüze görüşme yöntemiyle doldurulmuş olup, ikinci kısımda yer alan Sayısal Ağrı Skalası ve yaşamsal bulgular kısmı ise eş zamanlı olarak araştırmacı tarafından ameliyat sonrası hasta uyanıp ekstübasyonuna karar verildikten sonra sırasıyla ekstübasyon sonrası 0., 6., 12., 24., 36., 48. saatlerinde dolduruldu. Ekstübasyon, hasta yoğun bakım ünitesine geldikten sonra hastanın durumuna göre ortalama 6.saatte yapılmaktadır. Veri toplama süresi ortalama 20-25 dakika sürdü.

3.7. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edildi. Araştırmanın verileri için tanımlayıcı istatistiklerden olan frekans, yüzde değerleri, ortalama ve standart sapma, normal dağılıma uygunluk için Kolmogrov-Smirnov testi, normal dağılım göstermeyen değişkenler için parametrik olmayan testler kullanıldı.

Değişkenlerden ameliyat sonrası 0.saat sistolik kan basıncı, 0.saat nabız sayısı, 6.saat nabız sayısı, 24.saat nabız sayısı, 36.saat nabız sayısı, 48.saat nabız sayısı, 48.saat sistolik kan basıncı değerlerinin normal dağıldığı, diğer değişkenlerin normal dağıldığı bulundu.

Nicel değişkenlerin iki ilişkisiz örneklemeden elde edilen puanların birbirinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini test etmek için Mann Whitney U testi testi, ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırılmasında Kruskal Wallis H testi yapıldı. Nicel değişkenlerin bağımlı ikiden çok grubun farklılaşp farklılaşmadığını test etmek için Friedman testi ve farkın hangi gruptan kaynaklandığını görebilmek için çoklu karşılaştırma testi uygulandı. Verilerin analizinde niteliksel verilerin gruplara göre farklılığını değerlendirmek için Kikare analizi, ölçeğin güvenilirliğini test etmek amacıyla Cronbach's Alpha kat sayısı, Spearman korelasyon testi uygulandı. Yapılan istatistiksel %95 güven aralığı ile analiz edilmiş ve belirlenen 0.05 alfa değeri ile anlamlılığı test edildi.

3.8.Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırma, çalışmanın yapıldığı hastaneye koroner arter baypas greft ameliyatı olmak üzere yatış yapıp ameliyat olan hastalarla sınırlıdır. Araştırmanın tek hastanede yapılmış olması sonuçların koroner arter baypas greft ameliyatı olan tüm hastalara genellenebilirliğini etkiler.

3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği sahibinden mail yolu ile gerekli izinler alındı (Ek-5).

Veri toplama işlemi öncesinde, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 29.09.2022 tarihlerinde etik kurul onayı (Ek-6) ve 29.10.2022 tarihinde çalışmanın yapılacağı hastaneden kurum onayı (Ek-7) alındı. Etik kurul Hastaların yazılı onamları veri toplama öncesinde alındı (Ek-4).

4.BULGULAR

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik ve Tıbbi Özelliklerinin Dağılımı (N=200)

Değişkenler	Min-Max	($\bar{X} \pm SS$)
Yaş (yıl)	34-83	61,59±9,11
Ameliyat süresi (saat)	120-470	280,68±60,27
Yoğun bakımda kalma süresi (gün)	0-84	1,89±1,51
Ameliyat öncesi hastanede yatış süresi (gün)	1-13	7,81±9,76
Cinsiyet	n	%
Kadın	37	18,5
Erkek	163	81,5
Medeni durum		
Evli	165	82,5
Bekar	35	17,5
Eğitim durumu		
İlkokul	96	48,0
Ortaokul	55	27,5
Lise	33	16,5
Üniversite	16	8,0
Gelir düzeyi		
Gelir giderden az	57	28,5
Gelir gidere denk	126	63,0
Gelir giderden fazla	17	8,5
Beden Kütle İndeksi		
Normal	42	21,0
Kilolu	101	50,5
Obez	57	28,5
Kronik hastalık varlığı		
Evet	152	76,0
Hayır	48	24,0
Sigara alışkanlığı		
Evet	66	33,0
Daha önce kullanmış	70	35,0
Hayır	64	32,0
Alkol alışkanlığı		
Evet	23	11,5
Daha önce kullanmış	13	6,5
Hayır	164	82,0

Hastaların yaş ortalamasının 61,59±9,11 yıl, ameliyat süresinin 280,68±60,27 saat, yoğun bakımda kalış süresinin 1,89±1,51 gün, hastanede kalma süresinin 7,81±9,7661,59 gün olduğu, %81,5'inin erkek, %82,5'inin evli, %48,0'ının ilkokul mezunu, %63,0'ının gelirinin gidere denk olduğu, %50,5'inin kilolu, %76,0'ının kronik hastalığı olduğu, %35,0'ının sigarayı bıraktığı, %82,0'ının alkol kullanmadığı bulundu (Tablo 1).

Tablo 2. Hastaların Zamana Göre Yaşamsal Bulgularının Karşılaştırılması (N=200)

Değişken	Ekstübasyon Sonrası Ölçüm Zamanı						İstatiksel test		
	0.saate ^A $\bar{x} \pm SS$	6.saate ^B $\bar{x} \pm SS$	12.saate ^C $\bar{x} \pm SS$	24.saate ^D $\bar{x} \pm SS$	36.gün ^E $\bar{x} \pm SS$	48.saate ^F $\bar{x} \pm SS$	χ^2	p	Çoklu karşılaştırma
Sistolik kan basıncı	122,78±18,92	118,40±19,77	117,35±15,81	118,60±16,87	117,98±18,82	118,93±17,14	12,018*	0,035	C<A
Diastolik kan basıncı	71,73±12,02	68,81±11,49	69,01±10,17	69,93±10,30	68,84±10,58	70,06±10,66	6,711*	0,243	-
Nabız sayısı	85,12±17,03	93,17±16,34	92,02±14,79	93,05±13,89	92,36±13,90	89,91±13,54	37,494*	0,001	A<B,C,D,E; F<B
Solunum sayısı	20,93±3,11	21,02±2,82	20,02±2,52	19,79±2,53	19,28±2,11	19,44±2,07	131,733*	0,001	C,D,E,F<A; C,D,E,F<B; E<C
Vücut sıcaklığı	36,40±0,43	36,55±0,47	36,58±0,47	36,63±0,53	36,58±0,50	36,56±0,51	22,734*	0,001	A<C,D,E,F
spO2 değeri	96,09±2,95	94,92±3,36	94,29±3,33	94,26±3,25	94,13±3,06	94,52±2,75	67,841*	0,001	B,C,D,E,F <A
Ağrı puanı	3,89±1,55	4,58±1,62	3,12±1,57	2,00±1,88	1,54±1,62	1,28±1,51	634,496*	0,001	F<A,B,C,D; E<A,B,C,D; D<A,B,C; C<A,B; A<B

*Friedman testi

Tablo 2’de hastaların zamana göre yaşamsal bulgularının karşılaştırılması verildi. Hastaların sistolik kan basıncı kan basıncı değeri ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulundu ($p<0,05$). Buna göre 0.saat ölçümün sistolik kan basıncı kan basıncı değeri diğer ölçümlerden daha büyük olduğu belirlendi. Çoklu karşılaştırma sonucuna göre 0.saat ölçüm 12.saat ölçüm değerinden büyük olduğu belirlendi.

Hastaların diastolik kan basıncı kan basıncı değerinin ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı bulundu ($p>,05$).

Araştırmaya katılan hastaların nabız sayısı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulundu ($p<0,05$). Buna göre 6.saat nabız sayısı ölçüm değerinin diğer ölçümlerden daha büyük olduğu belirlendi. Çoklu karşılaştırma sonucuna göre 6.saat, 12.saat, 24.saat, 36.saat, 48.saat ölçümlerin 0.saat ölçüm değerinden büyük, 6.saat ölçümü 48.saat ölçüm değerinden büyük olduğu bulundu.

Araştırmadaki hastaların solunum sayısı değeri ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ($p<0,05$). Buna göre solunum sayısı 6.saat ölçüm değerinin diğer ölçümlerden daha büyük olduğu belirlendi. Çoklu karşılaştırma sonucuna göre 0.saat, 6.saat ölçümlerin 12.saat, 24.saat, 36.saat, 48.saat ölçüm değerinden büyük, 12.saat ölçümü 36.saat ölçüm değerinden büyük olduğu belirlendi.

Araştırmadaki gönüllü hastaların vücut sıcaklığı değeri ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ($p<0,05$). Buna göre 24.saat ölçümün vücut sıcaklık değeri diğer ölçümlerden daha büyüktür. Çoklu karşılaştırma sonucuna göre 12.saat, 24.saat, 36.saat, 48.saat ölçümlerin 0.saat ölçüm değerinden büyük olduğu bulundu.

Hastaların spO2 değeri ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ($p<0,05$). Buna göre 0.saat ölçümün spO2 değeri diğer ölçümlerden daha büyük olduğu belirlendi. Çoklu karşılaştırma sonucuna göre 0.saat ölçümü 6.saat, 12.saat, 24.saat, 36.saat, 48.saat ölçümlerin değerinden büyük olduğu belirlendi.

Hastaların ağrı puan değeri ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulundu ($p<0,05$). Buna göre ağrı puanı 6.saat ölçüm değerinin diğer ölçümlerden daha büyük olduğu belirlendi. Çoklu karşılaştırma sonucuna göre 0.saat, 6.saat ölçümlerin 12.saat, 24.saat, 36.saat, 48.saat ölçüm değerinden büyük, 12.saat ölçümü

24.saat, 36.saat, 48.saat ölçüm değerinden büyük, 24.saat ölçümü 36.saat, 48.saat ölçüm değerinden büyük, 6.saat ölçümü 0.saat ölçüm değerinden büyük olduğu bulundu.

Tablo 3. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması (N=200)

Değişkenler	Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı		Test ve p Değerleri
	Uyku puanı <5	Uyku puanı >5	
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Yaş (yıl)	60,14±9,68	62,07±8,89	Z=-0,978 p=0,328
Ameliyat öncesi hastanede yatış süresi (gün)	6,82±6,67	8,14±10,59	Z=-0,453 p=0,650
Ameliyat süresi (saat)	286,30±59,65	278,80±60,56	Z=-0,739 p=0,460
Cinsiyet	n (%)	n (%)	X ² =9,296 p=0,003
Kadın	2 (4,0)	35 (23,3)	
Erkek	48 (96,0)	115 (76,7)	
Medeni durum			X ² =1,397 p=0,287
Evli	44 (88,0)	121 (80,7)	
Bekar	6 (12,0)	29 (19,3)	
Eğitim durumu			X ² =17,819 p=0,001
İlkokul	21 (42,0)	75 (50,0)	
Ortaokul	11 (22,0)	44 (29,3)	
Lise	7 (14,0)	26 (17,3)	
Üniversite	11 (22,0)	5 (3,3)	
Gelir düzeyi			X ² =3,371 p=0,199
Gelir giderden az	11 (22,0)	46 (30,7)	
Gelir gidere denk	32 (64,0)	94 (62,7)	
Gelir giderden fazla	7 (14,0)	10 (6,7)	
Beden Kütle İndeksi			X ² =1,067 p=0,604
Normal	13 (26,0)	29 (19,3)	
Kilolu	23 (46,0)	78 (52,0)	
Obez	14 (28,0)	43 (28,7)	
Kronik hastalık varlığı			X ² =0,000 p=1,000
Var	38 (76,0)	114 (76,0)	
Yok	12 (24,0)	36 (24,0)	
Sigara kullanımı			X ² =4,438 p=0,116
İçiyor	19 (38,0)	47 (31,3)	
Bırakmış	21 (42,0)	49 (32,7)	
Yok	10 (20,0)	54 (36,0)	
Alkol kullanımı			X ² =10,254 p=0,007
İçiyor	12 (24,0)	11 (7,3)	
Bırakmış	3 (6,0)	10 (6,7)	
Yok	35 (70,0)	129 (86,0)	

X²=Kikare, Z=Mann Whitney U

Tablo 3’de hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği puanlarının karşılaştırılması gösterildi.

Araştırmada Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı<5 olup uyku kalitesi iyi olan hastaların yaş ortalamasının 60,14±9,68 yıl, ameliyat öncesi hastanede yatış süresinin ortalama 6,82±6,67 gün, ameliyat süresi ortalamasının 286,30±59,65 saat, %96,0’ının erkek, %88,0’ının evli, %42,0’ının ilkokul mezunu, %64,0’ının gelirin gidere denk, %46,0’ının kilolu, %76,0’ının kronik hastalığı olduğu, %42,0’ının sigarayı bıraktığı, %70,0’ının alkol kullanmadığı olduğu belirlendi.

Araştırmada Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı>5 olup uyku kalitesi kötü olan hastaların hastaların yaş ortalamasının 62,07±8,89 yıl, ameliyat öncesi hastanede yatış süresinin 8,14±10,59 gün, ameliyat süresinin 278,80±60,56 saat olduğu, %76,7’sinin erkek, %80,7’sinin evli, %50,0’ının ilkokul mezunu, %62,7’sinin gelirin gidere denk, %52,0’ının kilolu, %76,0’ının kronik hastalığı var, %36,0’ının sigara kullanmadığı, %86,0’ının alkol kullanmadığı belirlendi.

Hastaların yaşına, ameliyat süresine ve ameliyat öncesi hastanede kalma süresine, medeni durumuna, gelir düzeyine, beden kütle indeksi, kronik hastalık varlığı, sigara kullanımına göre göre uyku puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı bulundu ($p>0,05$). Bununla birlikte cinsiyete, eğitim durumuna ve alkol kullanımına göre aralarında ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ($p<0,05$).

Tablo 4. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Ağrı Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (N=200)

Değişkenler		AĞRI PUANI					
		0.saat	6.saat	12.saat	24.saat	36.saat	48.saat
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Yaş	r***	-0,114	-0,072	-0,127	-0,124	-0,120	-0,048
	P	0,108	0,312	0,073	0,080	0,092	0,501
Ameliyat süresi (saat)	r***	0,118	-0,015	0,061	0,077	0,088	0,093
	P	0,095	0,829	0,394	0,281	0,213	0,193
Yoğun bakımda kalma süresi (gün)	r***	-0,085	-0,069	0,057	0,018	0,042	0,085
	P	0,230	0,331	0,426	0,803	0,557	0,234
Ameliyat öncesi hastanede kalma süresi (gün)	r***	0,21	0,101	0,067	0,150	-0,004	0,094
	P	0,769	0,153	0,345	0,034	0,953	0,184
Cinsiyet	Kadın	4,32	5,00±1,39	3,59±1,44	2,24±1,89	1,83±1,70	1,41±1,61
	Erkek	3,79	4,48±1,66	3,01±1,59	1,94±1,87	1,46±1,59	1,25±1,49
İstatistiksel analiz	Z*	-2,015	-1,551	-2,210	-0,976	-1,083	-0,536
	P	0,44	0,121	0,027	0,329	0,279	0,592
Medeni durum	Evli	3,79±1,53	4,51±1,62	3,05±1,59	1,99±1,85	1,47±1,61	1,26±1,52
	Bekar	4,34±1,53	4,88±1,62	3,42±1,44	2,02±1,97	1,82±1,63	1,34±1,45
İstatistiksel analiz	Z*	-2,260	-0,867	-0,916	-0,125	-1,148	-0,363
	P	0,024	0,386	0,360	0,900	0,251	0,716
Eğitim durumu	İlkokul	3,96±1,57	4,60±1,64	3,09±1,62	2,02±2,01	1,50±1,67	1,35±1,56
	Ortaokul	3,85±47	4,52±1,38	3,40±1,42	2,05±1,72	1,67±1,61	1,25±1,43
	Lise	3,75±1,63	4,63±1,72	3,12±1,49	1,81±1,81	1,45±1,60	1,24±1,51
	Üniversite	3,81±1,55	4,50±2,12	2,31±1,74	2,06±1,76	1,43±1,45	0,93±1,48
İstatistiksel analiz	KW**	0,891	0,215	3,270	0,355	0,766	1,137
	P	0,828	0,975	0,352	0,949	0,858	0,768

*Mann Whitney U testi, **Kruskal-Wallis H testi, ***Sperman's korelasyon

Tablo 4. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine Göre Ağrı Puan Ortalamasının Karşılaştırılması Devamı (N=200)

Değişkenler		AĞRI PUANI					
		0.saat	6.saat	12.saat	24.saat	36.saat	48.saat
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Beden Kütle İndeksi	Normal	4,02±1,48	4,79±1,85	3,19±1,73	2,10±2,02	1,40±1,66	1,43±1,65
	Kilolu	3,80±1,49	4,50±1,58	3,09±1,54	1,92±1,81	1,56±1,57	1,19±1,44
	Obez	3,97±1,68	4,58±1,53	3,12±1,54	2,07±1,90	1,57±1,68	1,32±1,54
İstatistiksel analiz	KW**	0,795	0,271	0,081	0,299	0,418	0,476
	P	0,672	0,873	0,960	0,861	0,811	0,788
Kronik hastalık	Evet	3,74±1,44	4,48±1,65	2,99±1,48	1,72±1,79	1,44±1,61	1,16±1,50
	Hayır	4,35±1,76	4,90±1,51	3,54±1,79	2,88±1,89	1,81±1,60	1,65±1,49
İstatistiksel analiz	Z*	-2,144	-1,829	-2,213	-3,612	-1,492	-2,192
	P	0,032	0,067	0,027	0,001	0,136	0,028
Sigara kullanımı	İçiyor	4,03±1,53	4,73±1,46	3,30±1,80	2,26±1,89	1,74±1,69	1,48±1,55
	Bırakmış	3,85±1,63	4,36±1,88	3,00±1,56	2,03±1,93	1,41±1,61	1,27±1,58
	Yok	3,78±1,46	4,67±1,47	3,06±1,33	1,70±1,79	1,45±1,54	1,06±1,38
İstatistiksel analiz	KW**	0,947	1,705	1,767	2,865	1,540	2,720
	P	0,623	0,426	0,413	0,239	0,463	0,257
Alkol kullanımı	İçiyor	3,82±1,37	4,57±1,53	3,00±1,68	2,22±1,73	1,13±1,32	0,91±1,38
	Bırakmış	4,61±1,70	4,23±1,96	3,46±1,71	2,69±1,32	1,76±1,92	1,08±1,19
	Yok	3,84±1,55	4,61±1,61	3,11±1,55	1,91±1,93	1,57±1,63	1,34±1,55
İstatistiksel analiz	KW**	3,478	0,134	0,719	3,344	1,501	1,575
	P	0,176	0,935	0,698	0,188	0,472	0,455
Uyku puanı	≤5 (uyku kalitesi iyi)	3,50±1,59	4,10±1,84	2,52±1,72	1,12±1,66	0,90±1,43	0,74±1,35
	>5 (uyku kalitesi kötü)	4,02±1,51	4,74±1,52	3,32±1,48	2,29±1,86	1,74±1,62	1,45±1,52
İstatistiksel analiz	Z'	-2,619	-1,967	-2,800	-3,973	-3,232	-3,001
	P	0,009	0,049	0,005	0,001	0,001	0,003

*Mann Whitney U testi, **Kruskal-Wallis H testi, ***Sperman's korelasyon

Tablo 4’de hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre ağrı puan ortalamasının karşılaştırılması gösterildi.

Araştırmadaki hastaların yaşı, ameliyat süresi, yoğun bakımda kalma süresi ile ekstübasyon sonrası 0., 6.,12., 24.,36. ve 48. Saatlerdeki ağrı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

Hastaların ameliyat öncesi hastanede yatış süresi ile ekstübasyon sonrası 0., 6.,12., 36. ve 48. Saatlerdeki ağrı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$). Bununla birlikte 24.saat ağrı skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu saptandı ($r=0,150$, $p<0,05$).

Araştırmaya katılan hastaların medeni durum, eğitim durumu, beden kütle indeksi, sigara kullanımı ve alkol kullanımına göre ekstübasyon sonrası 0., 6.,12., 24.,36. ve 48. Saatlerdeki ağrı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Hastaların cinsiyete göre 12.saat ağrı puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği bulundu ($p<0,05$). Buna göre kadınların 12.saat ağrı puanı erkeklerden fazladır. Bununla birlikte diğer saatler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki belirlenmedi ($p>0,05$).

Araştırmadaki hastaların kronik hastalık durumuna göre 0. 12.saat, 24.saat, 48.saat ağrı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptandı ($p<0,05$). Buna göre kronik hastalığı olmayanların 12.saat, 24.saat, 48.saat ağrı puanı olmayan hastalara göre daha fazladır. Hastaların 36. saat ağrı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan hastaların uyku puanına göre 0. 6.saat, 12.saat, 24.saat, 48.saat ağrı puanları arasında anlamlı farklılık olduğu bulundu ($p<0,05$). Uyku kalitesi kötü olan hastaların 0.saat, 6.saat,12.saat, 24.saat, 48.saat ağrı puanlarının uyku kalitesi iyi olan hastalardan daha fazla olduğu belirlendi.

Tablo 5. Hastaların Zamana Göre Ağrı Puanlarının Karşılaştırılması (N=200)

Süre	Ağrı puanı kategori	
	Hafif (0-4)	Şiddetli (>4)
	Sayı (%)	Sayı (%)
0.saate	142 (71,0)	58 (29,0)
6.saate	91 (45,5)	109 (54,5)
12.saate	167 (83,5)	33 (16,5)
24.saate	177 (88,5)	23 (11,5)
36.saate	192 (96,0)	8 (4,0)
48.saate	196 (98,0)	4 (2,0)

Tablo 5’de hastaların zamana göre ağrı puanlarının karşılaştırılması gösterildi. Hastaların %29’unun 0.saatte, %54,5’inin 6.saatte ağrı düzeyinin şiddetli olduğu, %83,5’inin 12.saatte ağrı düzeyinin hafif olduğu, %88,5’inin 24.saatte ağrı düzeyinin hafif olduğu, %96,0’ının 36.saatte ağrı düzeyinin hafif olduğu, %98,0’ının 48.saatte ağrı düzeyinin hafif olduğu belirlendi.

Tablo 6. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı Uyku Puanı >5 Hastaların 0.Saat Ağrıya Etkisinin Lojistik Regresyon Analizi (N=200)

	β	p	OR(%95 GA)*
	-0,633	0,109	0,531 (0,245-1,151)
Sabit	-0,754	0,000	0,471
Cox-Snell R2 =0,014 Nagelkerke R2= 0,020 X² (p) = 2,760 (0,097)			

*OR: odds ratio ile gösterilen olasılıklar oranı ve %95 güven aralığı

Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı Uyku Puanı >5 hastaların uyku kalitesinin 0.saat ağrıya etkisini görmek kurulan model X² değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesine bakıldığında kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi (X²=2,760; p>0,05)(Tablo 6).

Tablo 7. Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı Uyku Puanı>5 Hastaların 6.Saat Ağrıya Etkisinin Lojistik Regresyon Analizi (N=200)

	β	p	OR (%95 GA)*
Uyku problemi	-0,348	0,288	0,706 (0,371-1,341)
Sabit	0,268	0,104	1,308
Cox-Snell R ² =0,006 Nagelkerke R ² = 0,008 χ^2 (p) = 1,132 (0,287)			

*OR: odds ratio ile gösterilen olasılıklar oranı ve %95 güven aralığı

Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı Uyku Puanı >5 hastaların uyku kalitesinin 6.saat ağrıya etkisini görmek için kurulan model χ^2 değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesine bakıldığında kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi. ($\chi^2=1,132$; p>0,05) (Tablo 7).

5.TARTIŞMA

Araştırmanın bu bölümünde araştırmadan elde edilen bulgular literatür eşliğinde tartışıldı.

Araştırmada katılımcıların %50,5'inin kilolu, %28,5'inin obez olduğu bulundu (Tablo 1). Gümüş Özcan ve ark. kalp cerrahisi hastalarına yaptığı araştırmada %70'inin obez olmadığı %30'unun obez olduğu belirlenmiştir (110). Karaismailoğlu açık kalp ameliyatı olan hastalarda yaptığı araştırmada katılımcıların %40'ının kilolu %36' sının obez olduğunu bulmuştur (111). Araştırmaya katılanların ameliyat süresi ortalaması 280,68 dakika, yoğun bakımda kalma süresi ortalaması 1,89 gün, yatış süresi ortalaması 7,81 gün olduğu tespit edildi (Tablo 1). Ciğerci'nin iki gruba ayırarak yaptığı çalışmasında ameliyat ortalama süresinin deney grubunda 212,29±49,37 dakika, kontrol grubunda 227,94±39,52 dakika olduğu belirlenmiştir. Toroman ve ark. Açık kalp cerrahisi hastalarıyla yaptığı araştırmada hastaların %74,6 hastanede kalış süresi 5 günün altında, %25,4 ünün 5 günün üstünde bulunmuştur (112). Yasım ve ark. yaptığı üç yılı kapsayan açık kalp ameliyatı sonuçları araştırmasında hastaların yoğun bakım ünitesinde kalma süresi ortalaması 1,36 gün, hastanede kalma süresi ortalaması ise 8,44 gün bulunmuştur (113). Kocabeyoğlu ve ark. açık kalp ameliyatları üzerine yaptığı çalışmada hastaların yoğun bakım ünitesinde kalma süresi ortalama 20,7 saat, hastanede kalma süresi ise ortalama 6,3 gün olarak tespit edilmiştir (114). Bu araştırma sonucu literatür ile benzerlik göstermektedir.

Açık kalp ameliyatı olacak olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrıya etkisini incelemek amacıyla yapılan araştırmada, hastaların ameliyattan sonra yaşamsal bulgu değerlerinin zamana göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere 0., 6., 12., 24., 36., ve 48. saatlerde ölçülen; sistolik ve diyastolik kan basıncı, nabız sayısı, solunum sayısı, vücut sıcaklığı, satürasyon değerlerinin normal sınırlar içinde olduğu ağrı puanının 0. ve 6. Saatlerde yüksek diğer saatlerde hafif olduğu bulundu(Tablo 2). İstatistiksel olarak anlamlı farklılık gösteren durumlar($p<0.05$); kan basıncının, satürasyon değerinin 0. saatte diğer saatlerden daha yüksek olduğu, vücut sıcaklığının 24. saatte daha yüksek olduğu, nabız ve solunum sayısının 6. Saatte daha yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmada hastaların 0. saat ölçülen sistolik ve diyastolik kan basıncı değeri diğer saatlerdeki ölçümlerden daha yüksek bulundu (Tablo 2). İbrahimoğlu ve Kanan'ın açık

kalp cerrahisi hastalarında yaptığı araştırmada düzenli aralıklarla bakmış olduğu sistolik ve diyastolik kan basıncı değerlerinin extübasyondan hemen sonra yüksek olduğu daha sonraki sürelerde yaptığı ölçümlerde ise düşüğe geçtiği görülmüştür (115). Ciğerci'nin açık kalp ameliyatı olan hastalarda yapmış olduğu çalışmada düzenli aralıklar ile hastaların yaşamsal bulgularını değerlendirmiştir. Ciğerci'nin araştırması ile yaptığımız araştırmada hastaların yaşamsal bulgu değerleri benzerlik göstermektedir (117).

Koroner arter bypass ameliyatı sonrası erken dönemde sık görülen kan basıncında yükselme, ilk ve kritik saatlerin önemli problemlerinden birisidir. Bu problemin nedeni olarak artmış epinefrin ve norepinefrin düzeyleri gösterilir. Bu probleme ilaven artmış plazma renin aktivasyonu (RAA) gibi humoral faktörler ve otonom refleksler de vazokonstrüksiyon etiyolojisinde rol oynarlar. Adrenerjik aktivite artımı, anestezi sonunda oluşan bilinçsizlik, hipotermi ve ağrılı uyaranlara bağlı olarak oluşabilir. Operasyon sırasında anestezi derinliği artarken ve anestezi çıkışında uyanıklığın başlamasıyla birlikte geçici hipertansiyon oluşabilir (117).

Araştırmada ağrı puan değeri ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tesit edilmiştir ($p<0.05$). Buna göre 6.saat ölçümün ağrı puan değeri diğer ölçümlerden daha büyük olduğu görülmektedir. Çoklu karşılaştırma sonucuna göre 0.saat, 6.saat ölçümlerin 12.saat, 24.saat, 36.saat, 48.saat ölçüm değerinden büyük, 12.saat ölçümü 24.saat, 36.saat, 48.saat ölçüm değerinden büyük, 24.saat ölçümü 36.saat, 48.saat ölçüm değerinden büyük, 6.saat ölçümü 0.saat ölçüm değerinden büyük olduğu tespit edildi (Tablo 2). Çevik ve Zaybak'ın açık kalp ameliyatı sonrası yaptığı çalışmada hastaların ameliyat sonrası birinci gündeki ağrı seviyelerini $5,17\pm 1,6$, ameliyat sonrası ikinci gün ağrı seviyelerini $3,40\pm 1,4$ olarak hesaplamıştır. Çevik ve Zaybak'ın araştırma sonucuna göre hastaların ameliyat sonrası 2. Gün ağrı puan ortalamaları 1. Güne göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmüştür (118). Ameliyat sonrası ağrı, cerrahi girişim işe başlar, ilerleyen zamanda azalır ve doku iyileşmesi ile sonlanır (119). Milgrom ve ark. yaptığı çalışmada da erken ameliyat sonrası dönemde ağrı şiddeti geç ameliyat sonrası döneme göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (120). Literatür ile bu araştırmanın sonuçları benzerlik göstermektedir.

Araştırmada hastaların cinsiyetlerinin, BKİ'nin, sigara kullanımlarının, alkol kullanımlarının ve yaşlarının ağrı skorlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği tespit edildi ($p>0.05$). Genç'in açık kalp ameliyatı geçiren hastalarda

yaptığı araştırmanın bulgularında araştırmaya katılan bireylerin cinsiyete göre ağrı puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$) (121). Acar ve ark. cerrahi sonrası ağrıyı içeren araştırmasının sonuçlarına göre hastaların cinsiyet, yaş, beden kitle indeksi, eğitim düzeyi, cerrahi bölgesi dışında ağrı varlığı, cerrahi türü ve cerrahi girişim sürelerine göre ağrı puan ortalamalarının farklı olmadığı görülmüştür ($p>0.05$) (122). Literatür ile araştırma sonuçları benzerlik göstermektedir.

Meme kanseri hastalarında ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrı üzerine etkisini değerlendirmek için yapılan çalışmanın sonucunda, ameliyat öncesi uyku kalitesi kötü olan meme kanseri hastalarının, ameliyat sonrası daha şiddetli ağrı bildirdikleri, daha fazla analjezik ihtiyacı duydukları, daha fazla komplikasyon yaşadıkları ve hastanede kalış süreleri daha uzun olduğu bulunmuştur. Ameliyattan 6 (P < .001), 12 (P < .001) ve 24 (P = .002) saat sonra uyku kalitesi kötü olan grubun şiddetli ağrı insidansı uyku kalitesi iyi olan gruptan daha yüksekti (%27'ye karşı %8, P = .018)(119). Zhang ve ark. açık kalp kapak ameliyatı hastalarında uyku kalitesi düşük hastalarda ağrı riskini araştırdığı çalışmanın sonucunda, ameliyat öncesi kötü uyku kalitesinin (PSQI >5) kalp kapakçığı ameliyatı geçiren hastalarda ameliyat sonrası ağrı riskinin artmasıyla (NPRS \geq 4) ilişkili olduğunu bulmuştur (124). Başka bir çalışmada uyku kalitesi kötü hastaların eklem protez cerrahisi sonrası uyku kalitesi iyi olan hastalara oranla daha yüksek ağrıya sahip oldukları bulunmuştur (125). Bu araştırmanın sonucunda uyku skoruna göre 6.saat, 12.saat, 24.saat, 48.saat ağrı skorunun istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0.05$). Buna göre uyku problemi olanların 6.saat,12.saat, 24.saat, 48.saat ağrı skorunun olmayanlardan büyük olduğu görülmüştür (Tablo: 4). Araştırmanın sonucu kalp ve kalp dışı cerrahi çalışmalarla tutarlıdır.

Karabulut ve ark. (2015)'lerinin yaptığı çalışmada açık kalp ameliyatı geçirmiş hastaların en şiddetli ağrıyı ameliyat sonrası 1. günde yaşadıkları ve ağrı skorunun $7,0\pm 2,6$ olduğunu saptamışlardır (124). Başka bir çalışmada ise ameliyat sonrası en kötü ağrı şiddeti, istirahatle "6", hareketle "7", öksürükle ise "8" olarak belirlenmiştir (127). Tüfekçi'nin yapmış olduğu başka bir çalışmada da hastaların ağrısı değerlendirildiğinde (0-10 VAS görsel analog skala); puan ortalamalarının ilk günde yüksek olduğu (6.69 ± 2.27) ve sonraki günlerde (7. ve 15. günde) giderek azaldığı bulunmuştur (128). Bizim çalışmamız da katılımcıların %71,0'ının 0.saatte ağrı düzeyinin hafif olduğu, %54,5'inin 6.saatte ağrı düzeyinin şiddetli olduğu, %83,5'inin 12.saatte ağrı düzeyinin

hafif olduğu, %88,5'inin 24.saatte ağrı dűzeyinin hafif olduğu, %96,0'ının 36.saatte ağrı dűzeyinin hafif olduğu, %98,0'ının 48.saatte ağrı dűzeyinin hafif olduğu tespit edilmiştir (Tablo:5). Bu sonuçlardan yola çıkarak hastaların ameliyat sonrası ilk saatlerde diğer saatlere kıyasla daha fazla ağrı deneyimledikleri ve sonraki saatlerde ağrılarının azaldığı sűylenbilir. Araştırmanın sonucu ağrı şiddeti açısından değerlendirildiğinde Karabulut ve ark. (2015)'larının ve Tűfeki'nin çalışması ile benzerdir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

- Koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;
- Hastaların yaş ortalamasının 61,59±9,11 yıl, ameliyat süresinin 280,68±60,27 saat, yoğun bakımda kalış süresinin 1,89±1,51 gün, hastanede kalma süresinin 7,81±9,7661,59 gün olduğu, %81,5'inin erkek, %82,5'inin evli, %48,0'ının ilkokul mezunu, %63,0'ının gelirin gidere denk olduğu, %50,5'inin kilolu, %76,0'ının kronik hastalığı olduğu, %35,0'ının sigarayı bıraktığı, %82,0'ının alkol kullanmadığı,
- Araştırmada Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Puanı<5 olup uyku kalitesi iyi olan hastaların yaş ortalamasının 60,14±9,68 yıl, ameliyat öncesi hastanede yatış süresinin ortalama 6,82±6,67 gün, %96,0'ının erkek, %88,0'ının evli, %42,0'ının ilkokul mezunu, %64,0'ının gelirin gidere denk, %46,0'ının kilolu, %76,0'ının kronik hastalığı olduğu, %42,0'ının sigarayı bıraktığı, %70,0'ının alkol kullanmadığı olduğu,
- Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği puanı>5 olup uyku kalitesi kötü olan hastaların yaş ortalamasının 62,07±8,89 yıl, ameliyat öncesi hastanede yatış süresinin 8,14±10,59 gün, %76,7'sinin erkek, %80,7'sinin evli, %50,0'ının ilkokul mezunu, %62,7'sinin gelirin gidere denk, %52,0'ının kilolu, %76,0'ının kronik hastalığı olduğu, %36,0'ının sigara kullanmadığı, %86,0'ının alkol kullanmadığı belirlendi. Hastaların %29'unun 0.saatte, %54,5'inin 6.saatte ağrı düzeyinin şiddetli olduğu, %83,5'inin 12.saatte ağrı düzeyinin hafif olduğu, %88,5'inin 24.saatte ağrı düzeyinin hafif olduğu, %96,0'ının 36.saatte ağrı düzeyinin hafif olduğu, %98,0'ının 48.saatte ağrı düzeyinin hafif olduğu belirlendi. Araştırmaya katılan hastaların uyku puanına göre 0. 6.saate, 12.saate, 24.saate, 48.saate ağrı puanları arasında anlamlı farklılık olduğu,
- Uyku kalitesi kötü olan hastaların 0.saate, 6.saate, 12.saate, 24.saate, 48.saate ağrı puanlarının uyku kalitesi iyi olan hastalardan daha fazla olduğu sonucuna ulaşıldı.

Bu araştırma sonucunda:

- Hastaların ameliyat öncesi uyku kalitelerinin değerlendirilmesi
- Ağrı değerlendirmesinde ameliyat öncesi uyku kalitesinin göz önüne alınması

- Araştırmanın farklı değişkenler ile farklı örneklem grubunda tekrar edilmesi önerilir.



7. KAYNAKLAR

- 1) Türkiye Sağlık Platformu. *Ulusal ve uluslararası ölçekte sağlık finansmanında hastalık yükü: Sağlık Finansmanı Raporu.* (2020), https://tusap.org/wpcontent/uploads/2021/06/16-16nciTOPLANTI_yeni.pdf, Erişim Tarihi: 11.02.2022
- 2) Üner, S., Balcılar, M., (2018), *Türkiye Hanehalkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı 2017 (STEPS)*. Ankara, Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, 2.
- 3) Mallika, V., Goswami, B., Rajappa, M., (2007), *Atherosclerosis pathophysiology and the role of novel risk factors: a clinicobiochemical perspective*. *Angiology*, 58, 513-22
- 4) Avcı Işık, S., (2018), *Koroner Arter Hastalıkları Cerrahisi ve Hemşirelik Bakımı*. *Türkiye Klinikleri Dergisi*, 4(1), 8-19
- 5) Akyolcu, N., Kanan, N., Aksoy, G., (2019), *Cerrahi Hemşireliği II*, Nobel Tıp Kitabevi, 2. Baskı, 95-104.
- 6) Çokgüler, M., (2020), *Kardiyopulmoner bypass ile yapılan ve atan kalpte yapılan koroner bypass ameliyatlarının, postoperatif drenaj miktarı ile kandaki trombosit yoğunluğu (PCT) arasındaki ilişkinin araştırılması* (Doktora tezi)
- 7) Milgrom, L., B., Brooks, J., A., Qi, R., Bunnell, K., Wuestefeld, S., ve Beckman, D., (2004), *Pain levels experienced with activities after cardiac surgery*. *American Journal of Critical Care*, 13(2), 116-125.
- 8) Zang, Z., Wang, H., Wang, Y., Luo, Q., Yuan, S., (2020), *Risk of Postoperative Hyperalgesia in Adult Patients with Preoperative Poor Sleep Quality Undergoing Open-heart Valve Surgery*.
- 9) Karadağ, M., G., Aksoy, M., (2009), *Uyku regülasyonu ve beslenme*. *Göztepe Tıp Dergisi*, 24(1), 9- 15.
- 10) Seker, S., E., (2014), *Maslow'un İhtiyaçlar Piramidi*, YBS Ansiklopedi. Cilt 1. 112-121.
- 11) Yanık, T., Ç., Uğraş, G., A., (2020), *Akupresür Kullanımının Cerrahi Girişim Sonrası Uyku Kalitesine Etkisi*. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 2(2), 105-112

- 12) Wang, J., P., Lu, S.,F., Guo, L., N., Ren, C., G., Zhang, Z., (2019), *Poor preoperative sleep quality is a risk factor for severe postoperative pain after breast cancer surgery: A prospective cohort study*, Medicine, cilt:98, sayı 44.
- 13) Rawal, N., (2016), *Current issues in postoperative pain management*, European Journal of Anaesthesiology (EJA), 33(3), 160-171.
- 14) Vatansever, E., (2009), *Açık kalp ameliyatı geçiren ve mekanik ventilatöre bağlı erişkin hastaların işlemsel ağrı düzeyleri* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- 15) Alon, E., Knessl, P., (2000), *Prevention and treatment of postoperative pain*. 12(3), 9-14.
- 16) Reddi, D., (2016), *Preventing chronic postoperative pain*, Anaesthesia, 102-125.
- 17) Lindsay, S., (1996), *Music in hospital. British Journal of Hospital Medicine*, 50(11), 660- 662.
- 18) Koplay, M., Erol, C., (2013), *Koroner Arter Hastalığı*, Türk Radyoloji Derneği, 1, 57-69.
- 19) Tanrıverdi, B., Şafak Tefik., Ş., (2017), *Aterosklerozun Patofizyolojisi ve Risk Faktörleri*, Marmara Pharmaceutical Journal, 21, 1-9.
- 20) Yalçın, H., Tosun, F., C., (2018), *Koroner Arter Hastalığı Tanı ve Yönetiminde Nükleer Kardiyoloji*, Türkiye Nükleer Tıp Derneği / Nükleer Tıp Seminerleri, Derleme, 4: 80-95.
- 21) Karadakovan, A., Aslan, F., E., *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, Adana, Nobel Kitabevi, 2011, 1-602.
- 22) Abbasi, M., Mohammadi, N., Nasrabadi, A., N., Fuh, S., B., Sadeghi, T., (2014), *Re-Birth after Coronary Bypass Graft Surgery: A Hermeneutic-Phenomenological Study*, Global Journal of Health Science, 6(3), 235-240.
- 23) Korkmaz, F., D., Alcan, A., O., Aslan, F., E., Çakmakçı, H., (2015), *Koroner Arter Baypas Greft Ameliyatı Sonrası Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi*, Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi, 23(2), 285-294.
- 24) Totur Dikmen, B., Yavuz, M., (2022), *Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Yapan Hastaların Evde Bakım İhtiyaçları*, Gevher Nesibe Tıp ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 6 (13), 68–73.

- 25) Hansen, J., T., (2013), *Netter'in Klinik Anatomisi*, 2. Baskı, Palme Yayıncılık 2013, 95-100
- 26) Yücel, S., M., Keçeligil, H., T., (2013), *Kardiyopulmoner Bypass*, *Pediyatrik Kalp Cerrahisi Özel Sayısı*; 5. Cilt, 5-9
- 27) Özsoy, S., D., Yılmaz Ak, H., (2018), *Ekstrakorporal Membran Oksijenizasyonu*, *Koşuyolu Heart J*, 21(3), 236-244
- 28) Akyolcu, N., Kanan, N., Aksoy, G., *Cerrahi Hemşireliği II*, 2. Baskı, Nobel Tıp Kitabevleri 2020, 100- 135
- 29) Van, D., Jansen, E., Hijman, R., Nierich, A., Diephuis, J., Keizer, A., (2002), *Cognitive Outcome After Off-Pump and On-Pump Coronary Artery Bypass Graft Surgery, A Randomized Trial*, American Mesical Association. All rights reserved, 1405-1420
- 30) Atabek Aştı, T., Karadağ, A., (2013), *Hemşirelik Esasları, Hemşirelik Bilimi ve Sanatı 2*, Akademi Basın ve Yayıncılık, 703-727.
- 31) In, Smeltzer, S., C., Cheever, K., H., Hinkle, J., L., Bare, B., G., (2010), *Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*, Philadelphia, USA. Wolters Kluwer Health, 12. Edition, 775–779.
- 32) Badır, A., Demir Korkmaz, F., Karadakovan, A., Eti Aslan, F., (2010), *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım* (s:499–533). Adana, Nobel Kitapevi.
- 33) Zamani, A., (2006), *Perioperatif Pulmoner Değerlendirme*, Türk Toraks Derneği Yayını, S:5
- 34) Carpenito, L., J., (2020), *Hemşirelik Tanıları*, Nobel Tıp Kitabevleri, 387-390.
- 35) Kılıç, A., (2021), *Hastalara ameliyat öncesi yapılan bilgilendirmenin yoğun bakımdaki çevresel stresörleri algulamaya etkisi*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 36) Üstündağ, H., Eti Aslan, F., (2011), *Koroner Arter Bypass Greft Cerrahisi Uygulanan Hastanın Bakımı ve Konforu(Derleme)*, *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*;15(1)
- 37) Önler, E., Yılmaz, A., (2008), *Cerrahi Birimlerde Yatan Hastalarda Uyku Kalitesi*, İ.Ü.F.N. Hem. Dergisi, Cilt 16 , Say,62: 114-121

- 38) Çoban, G., S., (2021), *Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi kendini gerçekleştirme basamağında gizil yetenekler*, European Journal of Educational and Social Sciences, 6 (1), 111 – 118.
- 39) Tosunoğlu, A., (1997), *Hastanede Yatan Yetişkin Hastaların Uyku Gereksinimlerini Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi*, (Yüksek Lisans Tezi) Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- 40) Jones, B., E., Kryger, M., E., Roth, T., Dement, W., C., (2005), *Principles and practice of sleep Medicine*. Elsevier, Philadelphia.
- 41) Şahin, L., Aşçıoğlu, M., (2013), *Uyku ve uykunun düzenlenmesi*. Sağlık Bilimleri Dergisi, 22(1), 93-98.
- 42) Rama, A., N., Cho, S., C., Kushida, C., A., (2006), *Normal human sleep, SleepP*, A comprehensive handbook, Colorado, John Wiley, Sons, p.3-10.
- 43) Norman, W., M., Hayward, L., F., (2005), *The neurobiology of sleep. Clinical sleep disorders*. Philadelphia Lippincott Williams, Wilkins, 38.
- 44) Algın, D., İ., Akdağ, G., Erdinç, O., O., (2016), *Kaliteli uyku ve uyku bozuklukları*, Osmangazi Tıp Dergisi, 38(1), 29-34.
- 45) Gürsoy, A., A., (2001), *Ameliyat öncesi hastaların kaygı düzeyleri ve kaygıya neden olabilecek etmenlerin belirlenmesi*, Hemşirelikte Araştırma Dergisi, 1(1), 23-29.
- 46) Dikmen, Y., Akça, Ay, F., (2013), *Uyku ve uyku ile ilgili uygulamalar, Sağlık uygulamalarında temel kavramlar ve beceriler*, Nobel Tıp Kitabevleri, Hadımköy /İstanbul, 686-698.
- 47) Uzun, Ş., Kara, B., İşçan, B., (2009), *Hemodiyalize giren kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda uyku sorunları*, Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, 12(1):61-66.
- 48) Potter, P., A., Perry, A., G., (2009), *Sleep in Fundamentals of Nursing*, 7. Baskı, Canada, Mosby, 1028- 1051.
- 49) Kazoğlu, M., Yürük, Z., Ö., (2020), *Huzurevinde ve Evde Yaşayan Yaşlılarda Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeylerinin İncelenmesi*, Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation, 7(2):145-153.
- 50) Özcan, N., K., Ay, F., A., Ertem, Ü., Ören, B., Işık, R., Sarvan, S., (2008), *Uyku ve Uyku Sorunu*, Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler ve Uygulamalar, 409-421.

- 51) Fatima, Y., Ar, S., Najman., J., M., Mamun, A., (2016), *Exploring Gender Difference in Sleep Quality of Young Adults: Findings from a Large Population Study*, Marshfield Clinic.
- 52) Doğan Demir, F., Çakın, K. ve Öztürk Can, H., (2017), *Menstrual Faktörlerin Uyku Kalitesine Etkisi*, Life Sciences (NWSALS), 12(1):30-41.
- 53) Şanlıer, N., Sabuncular, G., (2020), *Relationship between nutrition and sleep quality, focusing on the melatonin biosynthesis*, Sleep and Biological Rhythms, 18, pages89–99.
- 54) St-onge, M., P., Mikic, A., Pietrolungo, C., (2016), *Effects of Diet on Sleep Quality*, American Society for Nutrition. Adv Nutr, 7: 938–49
- 55) Göktaş, E., Çelik, F., Özer, H., Çıray Gündüzoğlu, N., (2015), *Obez Bireylerin Uyku Kalitesinin Belirlenmesi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 8(3),156-161.
- 56) Balcı, K. (2017), *Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi' nde Çalışan Yetişkin Bireylerin Beslenme Durumları ile Uyku Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi* (Tez). Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 57) Ödül Özkaya, B., Yüce, Z., Gönenc, M., Gül, A., Alış, H. (2013), *Ameliyat Sonrası Erken Dönemde Hastanede Yatan Hastaların Uyku Düzenini Etkileyen Etmenler*, Bakırköy Tıp Dergisi, Cilt 9, Sayı 3.
- 58) Wylde, V., Rooker, J., Halliday, L., Blom, A., (2011), *Acute postoperative pain at rest after hip and knee arthroplasty: severity, sensory qualities and impact on sleep*, Orthop Traumatol Surg Res, 97, 139-144.
- 59) Gelişken Akyüz, R., (2010), *İleri evre akciğer kanserli hastalarda uyku kalitesi ve etkileyen etmenlerin incelenmesi*, (Tez Çalışması), Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 60) Yılmaz, Y., Aşilar, R., (2022), *Hipertansiyon Hastalarında Uyku Kalitesinin Öz Bakım Gücü ve Kan Basıncı Kontrolüne Etkisi*, Journal of Turkish Sleep Medicine, 9:278-287.
- 61) Kain, Z., N., Caldwell-Andrews, A., A., (2003), *Sleeping characteristics of adults undergoing outpatient elective surgery: A Cohort Study*. J Clin Anesth, 15, 505-509.

- 62) Karagözoğlu, S., Bingöl, N., (2008), *Sleep quality and job satisfaction of Turkish nurse*, Nursing Outlook, 56(6), 298-307
- 63) Saka, H., *Alkol Kullanımı ve Uyku Arasındaki İlişki*, <https://www.yedam.org.tr/> (Erişim Tarihi: 30.11.2022).
- 64) Çelebi, D., (2011), *Sigara bırakmanın solunum fonksiyon testi ve uyku kalitesi üzerine etkileri* (Uzmalık Tezi), Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı.
- 65) Rujnan, T., Çaykara, B., Sağlam, Z., Pençe, H., H., (2019), *Sigara Bağımlılarında Depresyon, Anksiyete, Uykululuk ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi*, ACU Sağlık Bil Derg, 10(4):609-615.
- 66) Öztürk, O., Uluşahin, A., (2008), *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları II, Ruhsal etkenlere bağlantılı fizyolojik işlev/yapı bozuklukları*, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, (11), 629-632.
- 67) Zaybak, A., Khorshid, L., Eşer, İ., (2002), *Hastaneye Yatan Hastaların Uyku Düzenini Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi*, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 18 {1-3}, 31-41.
- 68) Alim, N., E., Ayten, Ş., (2019), *Sleep Disorders and Cardiovascular Diseases*, ISAS, 4 (2), 48-54
- 69) Ayas, N., T., White, D., P., Manson, J., E., (2003), *A prospective study of sleep duration and coronary heart disease in women*, Arch Intern Med., Vol. 163, pp. 205-9.
- 70) Song, C., Zhang, R., Liao, J., Fu, R., Wang, C., Liu, Q., Song, W., Wang, H., Dou, K. (2020), *Sleep Quality and Risk Of Coronary Heart Disease - A Prospective Cohort Study From The English Longitudinal Study Of Ageing*, Aging (Albany NY), 16;12(24),25005-25019
- 71) Newman, A., B., Spiekerman, C., F., Enright, P., Lefkowitz, D., Manlio, T., Reynolds, C., F., Robbins, J., (2000), *Daytime Sleepiness Predicts Mortality and Cardiovascular Disease In Older Adults. The Cardiovascular Health Study Research Group*, J. Am Geriatr Soc, 48(2):115-23.
- 72) Saygın, M., Özgüner, M., Öztürk, Ö., Kumbul Doğuç, D., İlhan, İ., Aydın, İ., C., (2020), *Sıçanlarda deneysel uyku yoksunluğunun kardiyovasküler sisteme etkilerinin araştırılması*. Uyku Bülteni. 1(1): 1-8.

- 73) Çelik, S., (2016), *Yoğun Bakım Hastalarında Ağrı Yönetimi (Derleme)*, Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 20(1)
- 74) Çöçelli, L., P., Bacaksız., B., D., Ovayolu, N., (2008), *Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü*. Gaziantep Tıp Dergisi, 14: 53-58.
- 75) Çelik, S., Eti Aslan, F., Olgun, N., (2016), *Ağrı, Yoğun Bakım Seçilmiş Semptom ve Bulguların Yönetimi*. Birinci Baskı. Ankara: Akademisyen Kitabevi, s. 157-67
- 76) Yağcı, Ü., Saygın, M., (2019), *Ağrı Fizyopatolojisi (Derleme)*, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 26(2):209-220
- 77) Aydınlı, I., (2005), *Ağrı Fizyopatolojisi*. Türk Fiz. Tıp Rehabilitasyon Dergisi, 51(Özel Ek B):B8-B13.
- 78) Gelinas, C., (2016), *Pain assessment in the critically ill adult: recent evidence and new trends*, Intensive and Critical Care Nursing, 34: 1-11.
- 79) Georgiou, E., Hadjibalassi, M., Lambrinou, E., Andreou, P., (2015), *The impact of pain assessment on critically ill patients' outcomes: a systematic review*. Biomed Res Int.
- 80) Diallo, B., Kautz, D., D., (2014), *Better pain management for elders in the intensive care unit*, Dimens Crit Care Nurs, 33(6):316-19.
- 81) Akyolcu, N., Aksoy, G., Kanan, N., Akyolcu, N., (2012), *Cerrahi Hemşireliği I. Ameliyat Sonrası Hemşirelik Bakımı*. 1. baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri, p. 335-66.
- 82) Arslan, S., Çelebioğlu, A., (2004), *Postoperatif ağrı yönetimi ve alternatif uygulamalar*, 10. Uluslararası İnsanbilimleri Dergisi, 1-7.
- 83) Reisli Et, Al. R., (2021), *Pharmacologic treatment of acute postoperative pain: A clinical practice guideline of The Turkish Society of Algology Akut postoperatif ağrının farmakolojik tedavisi: Türk Algoloji-Ağrı Derneği klinik uygulama kılavuzu*, Ağrı (Algoloji) Derneği'nin Yayın organıdır, The journal of the Turkish Society of Algology, vol.33, pp.1-51.
- 84) Özyuvacı, E., Altan, A., Yücel, A., (2003), *Postoperatif ağrı tedavisi*, Sendrom, 15 (8): 83-92.
- 85) Davis, G., C., White, T., L., (2001), *Nursing's role in chronic pain management with older adults*, Topics in Geriatric Rehabilitation, 16(3): 45-55 .

- 86) Moodi, H., Hassanzadeh Taheri, M., M., Fateme, S., Fatemi, S., Hosseini, M., Akbari, A., (2017), *Evaluating the impact of laughter therapy on hope, self-efficacy, and pain control in patients with chronic low back pain*. Pharmacophore, 8(6): 7. doi: 10.15171/mejdd.2019.151.
- 87) Mert, S., Göktaş, S., (2019), *Hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetiminde nonfarmakolojik yöntemleri kullanma durumlarının belirlenmesi*, SBÜ Hemşirelik Dergisi, 1(2), 76-83.
- 88) Tse, M., M., Lo, A., P., Cheng, T., L., Chan, E., K., Chan, A., H., Chung, H., S., (2010), *Humor therapy: Relieving chronic pain and enhancing happiness for older adults*, Journal of Aging Research: 1-9.
- 89) Çakır, E., Şenel, Ö., (2017), *Effect of cold water immersion on performance*. European Journal of Physical Education and Sport Science, 3(12):419.
- 90) Karaca, B., R., (2020), *Sıcak Uygulamanın Sezaryen Sonrası Akut Ağrıya ve Doğum Sonrası Konfora Etkisi*, T.C İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- 91) Hsieh, L., Y., Chen, Y., R., Lu, M., C., (2017), *Efficacy of cold application on pain during chest tube removal: a randomized controlled trial: A Consort-compliant article*. Medicine, 96(46):1-7.
- 92) Karadeniz, G., (1997), *Hastanızın ağrısını ilaç kullanmadan nasıl azaltabilirsiniz hemşireler ve öğrenci hemşireler için rehber kitapçık*. Manisa: Emek Matbaacılık.
- 93) Kozier, B., Berman, A., Snyder, S., Erb, G., (2008), *Fundamentals of nursing concepts, process and practice*, 8nd Edition. New Jersey, Prentice Hall
- 94) Özveren, H., (2011), *Ağrı Kontrolünde Farmakolojik Olmayan Yöntemler*, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 83-92
- 95) Göllüce, A., (2017), *Akciğer Ameliyatı Sonrası El Masajının Ağrı ve Yaşam Bulgularına Etkisi*, T.C İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- 96) Yorke, J., Mclean, B., Wallis, M., CardioThor, G., D., Cert, C., McLean, B., Cert, G., (2004), *Patients' Perceptions of Pain Management After Cardiac Surgery in An Australian Critical Care Unit*. Heart and Lung, 33(1):33-41.
- 97) Çevik, K., Zaybak, A., (2011), *Açık Kalp Ameliyatı Sonrası Yapılan Egzersizlerin Ağrıya Etkisi*, Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 14(4): 54-59.

- 98) Arslan, S., Çelebioğlu, A., (2004), *Postoperatif Ağrı Yönetimi ve Alternatif Uygulamalar*, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, ISSN: 1303-5134.
- 99) Fan, T., Elgourt, T., (2008), *Pain Management Pharmacy Service In A Community Hospital*, American Journal of Health-System Pharmacy, 15;65 (16):1560- 1565.
- 100) Leegaard, M., Naden, D., Fagermoen, M., S., (2008), *Postoperative Pain and Self-Management: Women's Experiences After Cardiac Surgery*. Journal of Advanced Nursing, 63(5):476-485.
- 101) Yanık, T., Ç., Yılmaz, S., G., (2019), *Kardiyovasküler Cerrahi Sonrası Yoğun Bakımda Yaşanan Sorunlar ve Hemşirelik Bakımı*, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi, 1(2); 123-126.
- 102) Demir, Y., D., Usta, Y., Y., İnce, Y., Gel, K., T., Kaya, M., A., (2012), *Hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme durumlarının belirlenmesi*. Çağdaş Tıp Dergisi, 2(3):162-172.
- 103) Aydın, A., Çilingir, D., (2016), *Koroner arter baypas greft ameliyatı olan hastalarda nonfarmakolojik yöntemlerle ağrı yönetimi*. Türkiye Klinikleri Journal of Nursing, 8(2):146-152.
- 104) Aygin, D., Var, G., (2012), *Travmalı hastanın ağrı yönetimi ve hemşirelik yaklaşımları*, Sakarya Tıp Dergisi, 2(2): 61-70.
- 105) Arlı, Ş., K., (2017), *Cerrahi bakımda ağrı yönetimine ilişkin hemşirelik girişimleri*, Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi; 4(3):1013-1020
- 106) Buysse, D., J., Reynolds, C., F., Monk, T., H., (1989), *The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research*, Psychiatry Res, 28: 193-213.
- 107) Ağargün, M., Y., Kara, H., Anlar, O., (1996), *Pittsburgh uyku kalite dizininin geçerliliği ve güvenilirliği*, Türk Psikiyatri Dergisi, 107- 15.
- 108) Gagliese, L., Weizblit, N., Ellis, W., Chan, V., W., S., (2005), *The measurement of postoperative pain: A comparison of intensity scales in younger and older surgical patients*, Pain, 117(3): 412–20.
- 109) Yeşilyurt, M., Faydalı, S., (2020), *Ağrı Değerlendirilmesinde Tek Boyutlu Ölçeklerin Kullanımı*, Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 23: 444-451.

- 110) Arlı, Ş., K., (2017), *Cerrahi bakımda ağrı yönetimine ilişkin hemşirelik girişimleri*, Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4(3):1013-1020
- 111) Gümüş Özcan, F., Demirgan, S., Abdullah, T., Selcan, A., (2020), *Kalp cerrahisinde yüksek vücut kitle indeksinin morbidite ve mortalite üzerine etkileri*. GKDA Dergisi, 26(3):165-71
- 112) Karaismailoğlu, D., (2019), *Açık Kalp Ameliyatı Olan Hastalarda Kinezyofobi ve Yorgunluk Düzeylerinin Değerlendirilmesi*, T.C. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- 113) Taraman, F., Karabulut, E., Dağdelen, S., Tarcan, S., Alhan, C., (2001), *Açık Kalp Cerrahisinde Yüksek Riskli Vakalarda Hızlandırılmış Toparlanma Protokolü*. Acıbadem Hastanesi
- 114) Yasım, A., Aşık, R. (2004), *Yeni Bir Açık Kalp Cerrahisi Merkezi: Kayseri Devlet Hastanesi'nin 3 Yıllık Deneyimi*, Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg, 12:22-25
- 115) Kocabeyoğlu, S., S., Çetin, E., Özyüksel, A., Kutas, B., Çalışkan, A., Özdemir, F., (2014), *Yeni Bir Kalp Cerrahisi Kliniği: Diyarbakır Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde İlk 195 Vakanın Sonuçları*, Koşuyolu Heart Journal,17(1):20-25
- 116) İbrahimoglu, Ö., Kanan, N., (2017), *Açık Kalp Cerrahisi Hastalarında Endotrakeal Ekstübasyon Sonrası Progresif Kas Gevşetme Egzersizlerinin Yaşam Belirtileri ve Anksiyete Düzeyine Etkisi*, Türk Yoğun Bakım Dergisi, cilt.15, sayı.3, 98-106
- 117) Ciğerci, Y., (2012), *Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Uygulanan Hastalarda Müzik Terapinin Temel Yaşam Bulguları, Ağrı, Anksiyete ve Hastanede Kalış Sürelerine Etkisi*, T. C. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 118) Ertürk, M., Açıkkel, U., Silistreli, E., Hazan, E., Oto, Ö., (1998)., *Koroner Arter By-Pass (CABG) Ameliyatı Sonrası Görülen Hipertansiyon'un Kontrolünde Isradipine Ve Sodium Nitroprusside Etkinliğinin Karşılaştırılması*, Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi, 6(3):190-197
- 119) Çevik, K. Zaybak, A., (2011), *Açık Kalp Ameliyatı Sonrası Yapılan Egzersizlerin Ağrıya Etkisi*, Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 14(4): 54-59.
- 120) Arslan, S., Çelebioğlu, A., (2004), *Postoperatif Ağrı Yönetimi ve Alternatif Uygulamalar*, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, ISSN: 1303-5134.

- 121) Milgrom, L., B., Brooks, J., A., Bunnell, K., Wuestefeld, S., Beckman, D., Qi, R., (2004), *Pain Levels Experienced with Activities After Cardiac Surgery*, American Journal of Critical Care, 13(2):116-125.
- 122) Genç, E., (2019), *Açık kalp rejimini değiştiren mobilizasyon öncesi transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonunun ağrı düzeyine etkisi*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 123) Acar, K., Acar, H., Demir, F., Eti Aslan, F., (2016), *Cerrahi Sonrası Ağrı İnsidansı ve Analjezik Kullanım Miktarının Belirlenmesi*, ACU Sağlık Bil Derg, (2): 85-91
- 124) Wang, Jin-ping, Lu, Su-fen Guo, Li-na, Ren, Chun-guang, Zhang, Zong-wang. (2019), *Ameliyat öncesi kötü uyku kalitesi, meme kanseri ameliyatından sonra şiddetli postoperatif ağrı için bir risk faktörüdür: İleriye dönük bir kohort çalışması*, Tıp 98(44):p e17708. | DOI: 10.1097/MD.00000000000017708
- 125) Zhang, Z., Wang, H., Wang, Y., Luo, Q., Yuan, S., Yan, F., (2020), *Risk of Postoperative Hyperalgesia in Adult Patients with Preoperative Poor Sleep Quality Undergoing Open-heart Valve Surgery*, J Pain Res Oct, 13;13:2553-2560. doi: 10.2147/JPR.S272667. PMID: 33116797; PMCID: PMC7568632.
- 126) Luo, Z., Y., Li, L., L., Wang, D., Wang, H., Y., Pei, F., X., Zhou, Z., K., (2019), *Preoperative sleep quality affects postoperative pain and function after total joint arthroplasty: a prospective cohort study*, Orthop Surg Res. Nov, 21;14(1):378. doi: 10.1186/s13018-019-1446-9. PMID: 31752947; PMCID: PMC6868862.
- 127) Karabulut, N., Aktas, Y., Y., Gürçayır, D., Yılmaz, D., Gökmen, V., (2015), *Patient satisfaction with their pain management and comfort level after open heart surgery*, Australian Journal of Advanced Nursing, 32(3):16.
- 128) Lahtinen, P., (2017), *Pain after Coronary artery bypass grafting surgery*, <https://core.ac.uk/download/pdf/15169753.pdf>.
- 129) Tüfekçi, H., (2019), *Bypass ameliyatı olmuş hastalarda ameliyat sonrası dönemde damar tıkanıklığı*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

8.EKLER

EK-1. VERİ TOPLAMA FORMU

I. KISIM (Ameliyat öncesi alınan verileri içerir.)

1. Yaş:

2. Cinsiyet: () Kadın () Erkek

3. Kilo:

4. Boy: BKİ:

5. Medeni Durum: () Evli () Bekar

6. Eğitim Durumu: () İlkokul () Ortaokul () Lise
() Ön Lisans () Üniversite () Yüksek Lisans/ Doktora

7. Gelir Düzeyiniz: () Gelir Giderden Az () Gelir Gidere Denk
() Gelir Giderden Fazla

8. Kronik hastalığınız var mı? () Evet () Hayır

9. Sigara alışkanlığınız nedir? () İçiyor ... adet/paket,ay/yıl () Yok
() Bırakmış (Kaç yıl önce?.....)

10. Alkol alışkanlıklarınız nedir? () İçiyor adet/paket,ay/yıl () Yok
() Bırakmış (Kaç yıl önce?.....)

11. Ameliyat öncesi hastanede yatış süresi:.....

II. KISIM (Ameliyat sonrası hasta uyandıktan sonra alınan verileri içerir.)

1. Ameliyat süresi:.....

2. Hastanın yoğun bakımda kalma süresi:

3. Hastanın Ekstübasyon Sonrası Yaşam Bulguları ve Ağrı Puanı

	0. saat	6. Saat	12. Saat	24. Saat	36. Saat	48. Saat
Diastolik kan basıncı						
Sistolik kan basıncı						
Nabız sayısı						
Solunum sayısı						
spO2 değeri değeri						
Ağrı puanı						

EK-2: PITTSBURG UYKU KALİTESİ İNDEKSİ

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

Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

1. Geçen ay, geceleri genellikle ne zaman yattınız?... yatış zamanı
2. Geçen ay, geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika olarak) aldıdakika
3. Geçen ay, sabahları genellikle ne zaman kalktınız?..... kalkış saati
4. Geçen ay, geceleri kaç saat gerçekten uyudunuz? (Bu süre yatakta geçirdiğiniz sürüden farklı olabilir.....saat (bir gecedeki uyku süresi)

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

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

I. 30 dakika içinde uykuya dalamadınız

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

II. Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

III. Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

IV. Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

V. Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

VI. Aşırı derecede üşüdünüz

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

EK-2: PITTSBURG UYKU KALİTESİ İNDEKSİ DEVAMI

VII. Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

VIII. Kötü rüyalar gördünüz

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

IX. Ağrı duydunuz

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

X. Diğer neden(ler), lütfen belirtiniz.....

Geçen ay bu neden (ler)den dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız?

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

6. Geçen ay, uyku kalitenizi bütünüyle nasıl değerlendirebilirsiniz?

- a) Çok iyi b) Oldukça iyi c) Oldukça kötü d) Çok kötü

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

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

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

- a) geçen ay boyunca hiç b) haftada birden az
c) haftada bir veya iki kez d) haftada üç veya daha fazla

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

- a) Hiç problem oluşturmadı b) Yalnızca çok az bir problem oluşturdu
c) Bir dereceye kadar problem oluşturdu d) Çok büyük bir problem oluşturdu

EK-3. SAYISAL AĞRI SKALASI



EK-4. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sizi Dr. Öğretim üyesi İlknur ÇALIŞKAN danışmanlığında, Büşra DIŞLI tarafından yürütülen “**Koroner Arter ByPass Greft Ameliyatı Olan Hastaların Ameliyat Öncesi Uyku Kalitesinin Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisinin İncelenmesi**” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitelerinin, ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesidir. Araştırmada sizden tahminen 20-25 dakika kadar süre ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle vermenizdir. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya telefon numarasından ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

EK-5. ÖLÇEK KULLANIM İZİNİ

B

10 May 2022 11:15



İyi günler Mehmet hocam. Ben Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü yüksek lisans öğrencisiyim. İsmim, Büşra Dışlı. Bitirme tezimde kullanmak üzere Pittsburgh Uyku Ölçeği'ne, verilerine, tam formatına, kullanım biçimine ulaşmam mümkün müdür? Teşekkür ederim.

m

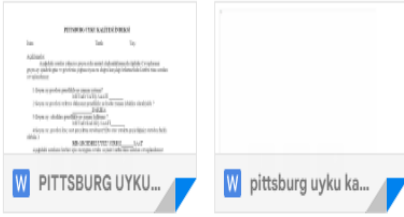
10 May 2022 14:07



Ekte bulabilirsiniz.



2 ek • Gmail tarafından tarandı



EK-6: ETİK KURUL ONAYI

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU(2016-KAEK-112)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesi
VARSA ARAŞTIRMANI PROTOKOL KODU	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	
	AÇIK ADRESİ:	
	TELEFON	
	FAKS	
	E-POSTA	

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	ÖĞR. GRV. İLKNUR ÇALIŞKAN			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	CERRAHİ HEMŞİRELİĞİ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	OKAN ÜNİVERSİTESİ			
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
Invitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma		<input checked="" type="checkbox"/>			
Diğer ile belirtiniz					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Mustafa DUMAN

--

Not: Etik kurul başkanı, her istenilen sayıda her sayfaya imza atmalıdır.

EK-6: ETİK KURUL ONAYI DEVAMI

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU(2016-KAEK-112)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Koronar arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağarıya etkisinin incelenmesi			
VARSA ARAŞTIRMANI PROTOKOL KODU				
DEĞERLENDİRİLEN EN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BÜTÇE FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>		
	A BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>		
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>		
	İLAN	<input type="checkbox"/>		
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>		
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>		
DİĞER:	<input checked="" type="checkbox"/>			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2022/10/605	Tarih: 01.07.2022		
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmann/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmann/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir..			

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. MUSTAFA DUMAN

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Mustafa DUMAN

İmza

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

EK-6: ETİK KURUL ONAYI DEVAMI**KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU(2016-KAEK-112)**

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesi
VARSA ARAŞTIRMANI PROTOKOL KODU	605

Ünvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
			E	K	E	H	E	H	
Prof. Dr. Hakan Ceyran	Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi	Kartal Koşuyolu Y.I.E.A.H.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Mustafa Duman	Gastroenteroloji Cerrahisi	Kartal Koşuyolu Y.I.E.A.H.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Birol Özkan	Kardiyoloji	Kartal Koşuyolu Y.I.E.A.H.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Rezzan Deniz Acar	Kardiyoloji	Kartal Koşuyolu Y.I.E.A.H.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Nural Bekiroğlu	Biyostatistik	Marmara Üniv.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Mesut Şişmanoğlu	Kalp ve Damar Cerrahisi	Kartal Koşuyolu Y.I.E.A.H.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ali Karagöz	Kardiyoloji	Kartal Koşuyolu Y.I.E.A.H.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Mustafa Emre Gürcü	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	Kartal Koşuyolu Y.I.E.A.H.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Uz. Dr. Murat Gücün	Nefroloji	Kartal Koşuyolu Y.I.E.A.H.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Avk. Şule Yılmaz	Hukuk	Farika Hukuk bürosu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mühendis Ömer Sayın	Biyomedikal	Serbest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Uzm. Dr. Selin Davun	Halk Sağlığı Uzmanı	Marmara Üniv.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Soner Sabırlı	Tıbbi Farmakoloji Uzmanı	Hamidiye Tıp Fakültesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hayal Sürmeli	Sağlık Mensubu Olmayan Üye	Karsan Karadeniz Kimya Gıda İtd. Şti.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Mustafa DUMAN
İmza:

[Empty box for signature]

EK-7: KURUM İZİNİ



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

İSTANBUL İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - İSTANBUL EĞİTİM
ve TESCİL BİRLİMİ

10/10/2022 20:56 - E-15916306 - 604.01.01 - 12912



00175391934

Sayı : E-15916306-604.01.01
Konu : Büşra DİŞLİ'nin Çalışması Hk

KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE

İlgi : 23/09/2022 tarihli ve 53838792-604.01.01-01-9372 sayılı yazınız.

İlgi yazınız ile Hastanenizde hemşire olarak görev yapan aynı zamanda Okan Üniversitesi Enstitüsü Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Cerrahi Hemşireliği Bölümü Öğrencisi Büşra DİŞLİ'nin Dr. Öğr Üyesi İlknur ÇALIŞKAN danışmanlığında yürütmeyi planladığı **"Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Olan Hastaların Ameliyat Öncesi Uyku Kalitesinin Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisinin İncelenmesi"** başlıklı çalışmasını Müdürlüğümüze bağlı kurumda yapma talebi birimimize iletilmiş olup Müdürlüğümüz Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Araştırma, Basılı Yayım, Duyuru İçeriği Değerlendirme Komisyonu **29.09.2022 tarih ve 2022/18** sayılı kararınca uygun görülmüştür.

Çalışmanın kurumunuzun uygun gördüğü zaman diliminde (Başvuru dosyasında belirtilen aralık gözetilerek) sürecin koordinasyonunun tarafınızca sağlanması ve araştırmanın bitiminde bir nüshasının elektronik ortamda (CD halinde) Müdürlüğümüze teslim edilmesi gerektiğinin başvuru sahibine tebliği hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Uz. Dr. Hasan Basri VELİOĞLU
Başkan

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 2cf8767b-9d0f-40c5-9eda-c99365c12e 8 Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

İstanbul Cad. General Kani Elitez Sok. no:8/1 Bakırköy/İstanbul

Telefon: Faks No:

e-Posta: leyla.celik12@saglik.gov.tr İnternet Adresi:

Bilgi için: Leyla ÇELİK

TIBBİ SEKRETER

Telefon No: (0 212) 638 33 99

