



T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**AÇIK KALP CERRAHİSİ UYGULANAN HASTALARDA
PSİKOSOSYAL HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİNİN UYKU,
ANKSİYETE VE DELİRYUM ÜZERİNE ETKİSİ**

DOKTORA TEZİ

FİRDEVS EBRU ÖZDEMİR

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

MERSİN
ŞUBAT-2025

T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**AÇIK KALP CERRAHİSİ UYGULANAN HASTALARDA
PSİKOSOSYAL HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİNİN UYKU,
ANKSİYETE VE DELİRYUM ÜZERİNE ETKİSİ**

DOKTORA TEZİ

FİRDEVS EBRU ÖZDEMİR
ORCID ID: 0000-0002-5081-5115

DANIŞMAN
PROF. DR. MUALLA YILMAZ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

MERSİN
ŞUBAT- 2025

ÖZET

AÇIK KALP CERRAHİSİ UYGULANAN HASTALARDA PSİKOSOSYAL HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİNİN UYKU, ANKSİYETE VE DELİRYUM ÜZERİNE ETKİSİ

Bu araştırma, açık kalp ameliyatı uygulanan hastalarda psikososyal hemşirelik girişimlerinin uyku, anksiyete ve deliryum üzerine etkisi belirlemek amacıyla yapıldı. Prospektif randomize kontrollü olarak yürütülen araştırma, çalışma grubu (n=30), kontrol grubu (n=30) olmak üzere 60 hasta ile gerçekleştirildi. Kontrol grubu rutin hemşirelik bakımı alırken, çalışma grubu hastalara psikososyal hemşirelik girişimleri kapsamında kulak tıkacı, göz bandı ve kısa bilişsel davranışçı terapi iki oturum ameliyat öncesi iki oturumda ameliyat sonrası olacak şekilde uygulandı. Her iki gruba ameliyat öncesi ve yoğun bakımda bulunduğu sürede Standartize Mini-Mental Test, Visual Analog Skala, Spielberger Durumluk Anksiyete Ölçeği, Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği, Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası, Yoğun Bakımda Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği uygulandı. Elde edilen veriler paired t test, ANOVA ve Bonferroni test istatistiği kullanılarak değerlendirildi. Müdahale öncesi ağrı, anksiyete, uyku bulguları açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$). Uygulama sonrası çalışma grubunda olan hastaların kontrol grubunda olan hastalara göre ağrı, anksiyete düzeyinde azalma, daha iyi uyku kalitesi saptandı. Çalışma grubunda deliryum görülmedi. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$). Ayrıca anksiyete ve uyku kalitesinin deliryuma korelasyonuna bakıldığında negatif yönlü zayıf ilişki bulundu. Araştırma sonucunda açık kalp ameliyatı uygulanan hastalarda psikososyal hemşirelik girişimlerinin ağrı ve anksiyeteyi azalttığı, daha iyi uyku kalitesi sağladığı, deliryumu önleyici etkisi olduğu saptandı. Açık kalp ameliyatı uygulanan hastalarda psikososyal hemşirelik girişimlerinin anksiyete, uyku ve deliryum üzerine etkisinin üçünün bir arada incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır, bu açıdan çalışmamız ilk olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Açık kalp cerrahisi; anksiyete; deliryum; psikososyal hemşirelik girişimi; uyku,

ABSTRACT

EFFECTS OF PSYCHOSOCIAL NURSING INTERVENTIONS ON SLEEP, ANXIETY AND DELIRIUM IN PATIENTS UNDERGOING OPEN HEART SURGERY

This study was conducted to determine the effects of psychosocial nursing interventions on sleep, anxiety and delirium in patients undergoing open heart surgery. The prospective randomized controlled study was conducted with 60 patients in the study group (n=30) and the control group (n=30). While the control group received routine nursing care, the study group patients were administered earplugs, eye patches and brief cognitive behavioral therapy as part of psychosocial nursing interventions, two before and two after surgery. Both groups were administered the Standardized Mini-Mental Test, Visual Analog Scale, Spielberger State Anxiety Scale, Richard Campbell Sleep Quality Scale, Richmond Agitation-Sedation Scale and Intensive Care Confusion Assessment Scale before surgery and during their stay in the intensive care unit. The obtained data were evaluated using paired t test, ANOVA and Bonferroni test statistics. No significant difference was found between the groups in terms of pre-intervention pain, anxiety and sleep findings ($p>0.05$). After the application, the patients in the study group had decreased pain and anxiety levels and better sleep quality compared to the patients in the control group. No delirium was observed in the study group. The difference between the groups was found to be statistically significant ($p<0.05$). In addition, when the correlation of anxiety and sleep quality to delirium was examined, a negative weak relationship was found. As a result of the study, it was determined that psychosocial nursing interventions in patients undergoing open heart surgery reduced pain and anxiety, provided better sleep quality and had a preventive effect on delirium. No study was found that examined the effects of psychosocial nursing interventions on anxiety, sleep and delirium in patients undergoing open heart surgery together, and in this respect, our study is the first.

Keywords: Open heart surgery; anxiety; delirium; psychosocial nursing intervention; sleep.

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim ve tez sürecinde bana fikirleriyle önderlik eden, her zaman ilgi ve desteğini esirgemedi yol gösteren, farklı bakış açıları kazandıran ve motive eden değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Mualla YILMAZ'a,

Doktora ders sürecinde bilgi, katkı ve deneyimlerini paylaşan hocam Sayın Doç.Dr. Serpil YILMAZ'a,

Tez izlem jürimde yer alarak bilgi, katkı ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, yönlendirmeleri ile gelişimime katkı sağlayan değerli hocalarım Sayın Prof.Dr. Nehir SUCU ile Prof. Dr. Gülay ALTUN UĞRAŞ'a,

Araştırma verilerinin istatistiksel analizinin yürütülmesinde her türlü katkıyı sağlayan ve koşulsuz destek veren değerli arkadaşım biyoistatistik uzmanı Elif ERTAŞ'a

Veri toplama aşamasında her türlü yardımda bulunan Mersin Üniversitesi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Yoğun bakımda her zaman yanımda olduklarını hissettiğim arkadaşlarıma, Kalp Damar Cerrahisi Servisinde görev yapan ve olumlu işbirliği sağladığım meslektaşlarıma, eğitim hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen her zaman yanımda olan sevgili aileme ve araştırmaya katılan bütün hastalarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
İÇ KAPAK	i
ONAY	ii
ETİK BEYAN	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
KISALTMALAR ve SİMGELER	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	3
2. KAYNAK ARAŞTIRMALARI	4
2.1. Koroner Arter Hastalığının Tanımı, Epidemiyolojisi ve Etiyolojisi	4
2.2. Koroner Arter Hastalığının Tedavisi	4
2.2.1. Cerrahi Teknik	4
2.3. Kalp Cerrahisi Geçiren Hastalarda Postoperatif Komplikasyonlar	5
2.3.1. Kalp Cerrahisi Sonrası Ağrı	7
2.3.1.1. Ağrı Yönetimi Stratejileri	7
2.3.2. Anksiyete	8
2.3.2.1. Ameliyat Dönemi Anksiyetesi	8
2.3.2.2. Anksiyetenin Yönetilmesi	9
2.3.3. Uyku	9
2.3.3.1. Kalp Ameliyatı Sonrası Uyku	9
2.3.3.2. Uyku Müdahaleleri	10
2.3.4. Deliryum	10
2.3.4.1. Kalp Hastalarında Yoğun Bakım Deliryumu İçin Risk Faktörleri	11
2.3.4.2. Kalp Hastalarından Yoğun Bakım Deliryumunun Patofizyolojisi	11
2.3.4.3. Kalp Hastalarında Yoğun Bakım Deliryumunun Klinik Görünümü ve Tanısı	11
2.3.4.4. Kalp Hastalarında Yoğun Bakım Deliryumunun Önlenmesi ve Tedavisi	12
2.4. Bilişsel Davranışçı Terapi	12
2.4.1. Bilişsel Davranışçı Terapide Temel Kavramlar	13
	vii

	Sayfa
2.4.1.1. Otomatik Düşünceler	13
2.4.1.2. Temel İnançlar	13
2.4.1.3. Ara İnançlar	13
2.4.2. Bilişsel Davranışçı Terapi'nin Temel Teknikleri	14
2.4.3. Kalp Cerrahisinde Bilişsel Davranışçı Terapi	16
2.4.4. Psikiyatri Hemşireliğinde Bilişsel Davranışçı Terapinin Rolü	16
3. MATERYAL ve YÖNTEM	18
3.1. Araştırmanın Şekli	18
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	18
3.3. Araştırmanın Evreni	18
3.4. Araştırmanın Örneklemi	18
3.5. Randomizasyon ve Körleme	19
3.6. Çalışmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	20
3.7. Verilerin Toplanması	22
3.7.1. Veri Toplama Araçları	22
3.7.1.1. Kişisel Bilgi Formu	22
3.7.1.2. Standardize Mini Mental Test	22
3.7.1.3. Durumluk Kaygı Ölçeği	22
3.7.1.4. Visual Analog Skala	23
3.7.1.5. Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası	23
3.7.1.6. Yoğun Bakım Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği	24
3.7.1.7. Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği	24
3.7.2. Veri Toplama Formunun Uygulanması	24
3.8. Araştırmanın Uygulanması	25
3.8.1. Kontrol Grubuna Uygulanacak Girişimler	25
3.8.2. Çalışma Grubuna Uygulanacak Girişimler	26
3.8.3. Uygulama Sırasında Kullanılan Araç Gereçler	29
3.9. Araştırmanın Etik Yönü	30
3.10. Verilerin Değerlendirilmesi	31
3.11. Araştırmanın Sınırlılıkları	31
4. BULGULAR	32

	Sayfa
5. TARTIŞMA ve SONUÇ	39
5.1.Tartışma	39
5.1.1. Koroner Arter Baypas Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku Üzerine Etkisi	39
5.1.2. Koroner Arter Baypas Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Anksiyete Üzerine Etkisi	41
5.1.3. Koroner Arter Baypas Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Deliryum Üzerine Etkisi	44
5.1.4. Koroner Arter Baypas Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Anksiyete, Uyku ve Deliryum Arasındaki İlişki	45
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	47
6.1. Sonuçlar	48
6.2. Öneriler	
KAYNAKLAR	49
EKLER	60
ÖZGEÇMİŞ	85

TABLolar DİZİNİ

	Sayfa
Tablo 3.1. Araştırmanın Örneklem Seçim Kriterleri	19
Tablo 3.2. Kısa BDT'nin Oturum Özeti	20
Tablo 3.3. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	29
Tablo 4.1. Grupların Tanımlayıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması	32
Tablo 4.2. Grupların Tıbbi Özelliklerinin Karşılaştırılması	33
Tablo 4.3. Grupların VAS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	34
Tablo 4.4. Grupların RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	35
Tablo 4.5. Grupların Durumluk Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması	36
Tablo 4.6. Grupların Rass Sedasyon Ölçeği Karşılaştırılması	36
Tablo 4.7. Grupların CAM-ICU Deliryum Ölçeğinin Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	37
Tablo 4.8. Grupların Ameliyat Sonrası Durumluluk Anksiyete Ölçek Puan Ortalamalarının, RCU Ölçek Puan Ortalamaları ile CAM-ICU Deliryum Ölçek Puan Ortalamasının Korelasyonu	38

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 3.1. CONSORT Akış Diyagramı	21
Şekil 3.2. Psikososyal Hemşirelik Girişiminde Uygulanan Kulak Tıkacı	30
Şekil 3.3. Psikososyal Hemşirelik Girişiminde Uygulanan Göz Maskesi	30



KISALTMALAR ve SİMGELER

Kısaltma/Simg	Tanım
AHA	American Heart Association
BDT	Bilişsel Davranışçı Terapi
BKİ	Beden Kitle İndeksi
CAM	Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği
CAM-ICU	Yoğun Bakımda Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği
DRS-R-98	Deliryum Derecelendirme Ölçeği
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
iBDT	İnternet Tabanlı Bilişsel Davranışçı Terapi
KABC	Koroner Arter Baypas Cerrahisi
KAH	Koroner Arter Hastalığı
KVH	Kardiyovasküler Hastalıklar
LAD	Left Anterior Descending/Sol İnen Arter
LIMA	Left İnternal Mamary Arter /Sol İnternal Mamaryan Arterde
NuDESC	Hemşirelik Deliryum Tarama Skalası
PAED	Pediyatrik Anestezi Deliryum Skalası
RASS	Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası
RCUÖ	Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği
SMMT	Standardize Mini Mental Test
SVO	Serebrovasküler Olay
OKB	Obsesif-Kompulsif Bozukluk
TAVR	Transkateter Aort Kapak Replasmanı
TEKHARF	Türk Erişkinlerde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri
VAS	Visual Analog Skala
VSM	Vena Safena Magna
YBÜ	Yoğun Bakım Ünitesi

1. GİRİŞ

1.1. Problem Tanımı ve Önemi

Koroner kalp hastalığı, genellikle ateroskleroza bağlı yeterli arteriyel kan akımının sağlanamaması sonucu gelişen bir kalp hastalığıdır. Bu hastalık bazen koroner arter hastalığı (KAH) veya iskemik kalp hastalığı olarak da adlandırılmaktadır. KAH, hem dünya genelinde hem de ülkemizde en yaygın ölüm sebeplerinden biri olarak öne çıkmaktadır [1,2]. KAH'ın gelişiminde ileri yaş, sigara içme, hipertansiyon, dislipidemi, diyabet, obezite ve sedanter yaşam gibi güçlü risk faktörleri bulunmaktadır [3]. KAH'ın tedavisinde medikal tedavi ve revaskülarizasyon önemli yer tutmaktadır.

Açık kalp ameliyatları mortalite ve morbiditeyi azaltarak yaşam kalitesini iyileştirmeyi hedeflemektedir. Açık kalp cerrahisindeki bilimsel ve teknolojik tüm gelişmelere karşın hastaların bir bölümünde fiziksel ve psikolojik olarak iyileşme sorunları görülebilmektedir [4,5]. Hastaların kendi yaşadıkları kalp problemleri ve çevreden kalp ameliyatı ile ilgili edindiği bilgiler; ameliyat olacak bireylerin bir bölümünde ameliyat öncesi ve sonrası dönemde yoğun bir şekilde kaygı ve ölüm korkusu yaşamasına neden olmaktadır. Bu süreçte açığa çıkan; anksiyete, stres, depresyon, ağrı, yorgunluk, uyku bozukluklarına bağlı olarak çeşitli komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir [6,7]. Farmakolojik tedaviler ile bu komplikasyonların etkili bir şekilde giderilmesi her zaman mümkün olamayabilir. Farmakolojik tedaviye bir tamamlayıcı olan Bilişsel-Davranışçı Terapi (BDT) ilaçlarla beraber uygulanarak sorunların giderilmesine yardımcı olabilmektedir [8,9]. BDT, klinik deneyim, teori ve araştırmaya dayanan, kanıtlanmış ve kabul görmüş bir psikoterapötik yöntemdir. BDT'nin üç kategorisi mevcuttur. İlki davranışçı terapi kökenidir; ikincisi, düşünceler ve bunların beden, duygular ve eylemler üzerindeki etkileri (bilişsel terapi) hakkındaki teorilere dayanırken, üçüncü BDT kategorisi (kabullenme ve kararlılık terapisi), üstbilişsel terapi ve farkındalık temelli terapi gibi kabullenmeye dayanır. Bilişsel terapide odak noktası, hastanın hangi düşünce ve davranış kalıplarının mevcut sorunları yaratıp devam ettirebileceği ve fonksiyonel seviyeleri etkileyebileceği üzerinedir. BDT düşünce ve davranış kalıplarını değiştirerek, depresyon ve kaygı düzeyini yönetebilmektedir [10,11].

Kardiyovasküler cerrahi sonrası sık görülen nörofonksiyonel komplikasyonlardan biri de deliryumdur. Deliryum, bilişsel işlevdeki değişiklikler veya algısal bozukluğun eşlik ettiği bilinç ve dikkat bozukluğu olarak kendini gösterir. Deliryum akut başlangıçlı ve tekrarlayan dalgalanmalar ile karakterizedir [12,13]. Postoperatif deliryum özellikle açık kalp cerrahisinden sonra sık görülür ve insidansı %52'ye kadar çıkabilmektedir [14]. Deliryum bozukluğuna sıklıkla akut hastalık, travma, ameliyat, advers ilaç reaksiyonları veya ilaç kesilmesi neden olabilmektedir. Deliryumun kesin nedeni halen belirsizdir, ancak etiyolojisinin

çok faktörlü olduğu ve çevresel nedenlerin etkili olduğu düşünülmektedir [15]. Ayrıca deliryumunun görülme nedenleri arasında uyku yoksunluğunun olduğu da varsayılmaktadır ve farmakolojik olmayan uyku teşvik çabaları, başarılı deliryum önleme stratejilerinin bir parçasıdır [16].

Açık kalp cerrahisi sonrası yoğun bakımda tedavisi devam eden hastalarda deliryum, birçok olumsuz sonuçla ilişkili komplikasyonlara neden olmaktadır. Deliryumun hasta sonuçları üzerinde olumsuz etkisi, mortalitenin bağımsız bir öngörücüsüdür. Deliryum yoğun bakımlarda kalış süresinin uzamasına ve kognitif bozukluğa neden olur [17,18]. Yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) sürekli izleme ve bakıma ihtiyaç duyan hastalar kendilerini tıbbi ve teknolojik ekipmanlarla çevrili bulur. Sedasyon, çevresel faktörler, hastalık ve mekanik ventilasyon gibi birçok faktör yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda uyku bozukluğuna ve gece/gündüz kavramlarında karmaşa yaşanmasına neden olarak hastada uyku bozukluğu, anksiyete ve deliryumun görülme sıklığını etkilemektedir [19]. Yapılan çalışmalar sonucunda çevresel faktörlerin düzenlenmesinin uyku bozukluğu, anksiyete ve deliryumda etkili olduğu bildirilmektedir [18,19]. Bu açıdan son yıllarda yoğun bakım hastalarında bakımın istenilen sonuçlara ulaşması, komplikasyonların azaltılması, tedavi maliyetlerini azaltmak ve bakım kalitesinde iyileştirme sağlamak amacıyla bakım demeti kavramını gündeme getirmiştir. [20]. Kritik Yoğun Bakım Derneği ve Amerikan Kritik Yoğun Bakım Derneği tarafından 2013 yılında geliştirilen güncellenmiş Yoğun Bakım Ağrı, Ajitasyon ve Deliryum kılavuzlarını destekleyip talimatlarını uygulayan ABCDEF bakım demeti kanıt dayalı ve hemşire merkezli müdahalelerden biri olarak gösterilmektedir [21,22]. ABCDEF demeti, altı bileşenin baş harflerinden oluşur. Açılımı ise; A (asses, prevent and manage pain): Ağrıyı öncelikle değerlendirmek, önlemek ve yönetmek, B (Both spontaneous awakening trials and spontaneous breathing trials (Both SATs and SBTs): Spontan uyanıklılık ve solunum, C (Choise of analgesia and sedation): Sedasyon ve analjezinin seçimi, D (Delirium: assess, prevent and manage): Deliryumun değerlendirilmesi, önlemek ve yönetmek, E (Early mobility): Erken mobilizasyon, hareket. F (Family engagement and empowerment): Ailenin katılımı"nı açıklamakta olup yoğun bakım birimlerinde çok bileşenli ve meslekler arası ekip işbirliğini içermektedir. ABCDEF bakım demetinde yer alan D bileşeni, hemşirelik girişimlerinin ön planda olduğu bir bileşen olup, deliryumun önlenmesinde farmakolojik olmayan müdahaleler, farmakolojik müdahalelere kıyasla öncelikli olarak görülmektedir [23]. Bu amaçla ağrının azaltılması, oryantasyonun sağlanması, gözlük, işitme cihazı gibi duyuşal motor gereksinimlerinin karşılanması ve biyolojik uyku düzeninin korunması kanıt düzeyleri yüksek müdahaleler olarak önerilmektedir. Deliryumun nedeninin çok faktörlü olduğu göz önüne alındığında, farmakolojik olmayan müdahaleler deliryumun önlenmesi için yarar sağlayan yaklaşımlardır [21,22,24].

Literatür incelemesinde koroner baypas ameliyatı cerrahisi (KABC) uygulanan hastalara psikososyal girişimler kapsamında kısa BDT, göz maskesi ve kulak tıkacı uygulamalarının bir arada kullanıldığı çalışmaya rastlanmamıştır. Psikososyal girişimler sonrasında ağrı, anksiyete, uyku ve deliryuma etkisinin incelenmesi ile ağrı ve anksiyetenin azaltılmasında, uyku kalitesinde iyileşme sağlanmasında kısa BDT, göz maskesi ve kulak tıkacı uygulamalarının bir arada kullanılarak nonfarmakolojik yöntemlerin etkisinin incelenmesi ve bu yöntemlerin deliryuma etkisi verisinin ilk kez literatüre kazandırılması hedeflenmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, KABC uygulanan hastalarda psikososyal hemşirelik girişimlerinin uyku kalitesi, anksiyete ve deliryuma etkilerinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

H₀1: Açık kalp cerrahisi olan hastaya uygulanan psikososyal hemşirelik girişimleri uyku kalitesi üzerinde etkili değildir.

H₁1: Açık kalp cerrahisi olan hastaya uygulanan psikososyal hemşirelik girişimleri uyku kalitesi üzerinde etkilidir.

H₀2: Açık kalp cerrahisi olan hastaya uygulanan psikososyal hemşirelik girişimleri anksiyete üzerinde etkili değildir.

H₁2: Açık kalp cerrahisi olan hastaya uygulanan psikososyal hemşirelik girişimleri anksiyete üzerinde etkilidir.

H₀3: Açık kalp cerrahisi olan hastaya uygulanan psikososyal hemşirelik girişimleri deliryumun önlenmesinde etkili değildir.

H₁3: Açık kalp cerrahisi olan hastaya uygulanan psikososyal hemşirelik girişimleri deliryumun önlenmesinde üzerinde etkilidir.

2. KAYNAK ARAŞTIRMALARI

2.1. Koroner Arter Hastalığının Tanımı, Epidemiyolojisi ve Etiyolojisi

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) dünya çapında en yaygın başlıca ölüm nedenleri arasında gösterilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü raporunda 2019 yılındaki tüm ölümlerin (55 milyon) dörtte üçünün bulaşıcı olmayan hastalıklar nedeniyle meydana geldiğini ve dünya çapında 17.3 milyon bireyin ölüm nedeninin KVH kaynaklı olduğu belirtilmektedir [25]. Kardiyovasküler hastalıklar içerisinde ise KAH en sık görülen ve ölüme neden olan önemli bir sağlık sorunudur. Avrupa Kardiyoloji Derneği'nin 2022 verilerine göre, 2019 yılında 57 ülkenin yer aldığı bir çalışma, KVH ile ilişkili 113 milyon bireyi rapor etmiştir. Bu hastaların yaklaşık 47.6 milyonunun KAH olduğu öngörülmektedir. Amerikan Kalp Derneği'nin (American Heart Association-AHA) 2022 verilerine dayanarak yapılan bir başka araştırma, 20 yaş ve üzeri Amerikalılar arasında KAH prevalansının %7.1 olduğunu ve bu durumun 20.1 milyon kişiyi etkilediğini ortaya koymuştur [1,2]. Türkiye'de ise 2022'de yayınlanan Türkiye'de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Sıklığı Taraması (TEKHARF) çalışmasının sonuçlarına göre ölümlerin %42.3'ünün iskemik kalp hastalıklarından ilişkili olduğu bildirilmiştir. KAH gelişiminde ileri yaş, sigara içme, hipertansiyon, dislipidemi, diyabet, obezite ve sedanter yaşam güçlü risk faktörü olarak görülmektedir [3].

2.2. Koroner Arter Hastalığının Tedavisi

Koroner arter hastalığının tedavi yöntemleri arasında medikal tedavi ve revaskülarizasyon önemli bir yer tutmaktadır. Hastanın kliniğine ve koroner arter lezyonlarına göre revaskülarizasyonda anjio balon, stent veya KABC uygulanmaktadır. Dünyada KABC genellikle açık kalp cerrahisi ile (kalp akciğer pompası kullanılarak) gerçekleştirilmektedir. Bunun dışında kalp kapak ameliyatları, konjenital kalp ameliyatları, thorasik aort cerrahisi ve kalp nakli açık kalp cerrahisi prosedürü ile gerçekleştirilmektedir [4,5].

2.2.1. Cerrahi Teknik

Koroner baypas cerrahisi, dünyada en çok tercih edilen ve standart median sternotomi ya da minimal invaziv yöntem ile uygulanmaktadır. Kardiyopulmoner baypas'a (On-pump) girilerek ve kardiyak arrest sağlanarak yapılan konvansiyonel bir ameliyat olsa da yakın zamanda kardiyopulmoner baypas kullanılmadan (Off-pump) atan kalpte (Beating heart) yapılabilmektedir. Minimal invaziv ve robotik prosedürler de günümüzde yaygınlaşmaktadır [5,27]. Kardiyak arrest, asendan aortanın klemplenmesini takiben kalbin genellikle yüksek potasyum içerikli kardiyopleji solüsyonu ile perfüzyonu ve sistemik soğutma ile sağlanır. Kardiyak arrest süresince perfüzyon ve oksijenizasyon kardiyopulmoner baypas makinesi

aracılığıyla sağlanır. En sık kullanılan greftler sol internal mamaryan arterde(left internal mamary arter) (LIMA), radial arter ve vena safena magna (VSM) greftleridir. LIMA'nın sol inen arter (left anterior descending)(LAD)'ye anastomozu koroner baypas cerrahisindeki altın standart olarak kabul edilmektedir [28].

2.3. Kalp Cerrahisi Geçiren Hastalarda Postoperatif Komplikasyonlar

Günümüzde yapılan KABC sonrası başarılı bir sonuç elde edilmesi için dikkatli bir izlem ve müdahale gerektirir. Hastalar ameliyat sonrası birçok fiziksel ve psikososyal komplikasyonlarla karşılaşabilmektedir. Bu komplikasyonlar, hastanın genel sağlık durumu, cerrahinin türü ve uygulanan tedaviye göre değişkenlik gösterebilir [29]. En sık karşılaşılan postoperatif komplikasyonlar yer almaktadır.

Kalp cerrahisi sonrası en yaygın komplikasyonlar kardiyak sistemle ilişkilidir. Açık kalp cerrahisi sırasında meydana gelen miyokard hasarı, morbidite ve mortalite oranlarını artıran önemli bir faktördür. Ekstrakorporeal dolaşım sırasında miyokardın yeterince korunamaması, iskemi-reperfüzyon hasarı, karaciğer ve böbrek fonksiyon bozuklukları, abdominal iskemi, immünsüpresyon, koagülopati, kanama komplikasyonları, sistemik inflamatuvar yanıt ve postoperatif kardiyak aritmiler yer almaktadır [30]. Postoperatif dönemde gelişebilecek miyokardiyal fibrozis ise ciddi sonuçlara, hatta ölüme yol açabilir. Ayrıca, ileri yaş ve sol ventrikül fonksiyon bozukluğu bulunan hasta popülasyonunun büyümesi, revaskülarizasyon stratejilerinin belirlenmesini daha karmaşık hale getirmektedir. Bu hastalar genellikle difüz çok damar hastalığı ile başvurur, bu da revaskülarizasyonu zorlaştırır ve pompa ile çalıştırıldığında erken komplikasyonlara yol açabilir. Yetersiz oksijen iletimi, hipotansiyon, dolaşım durması (özellikle serebral perfüzyon olmadan) ve embolizasyon gibi faktörler, merkezi sinir sistemi üzerinde ciddi etkiler yaratabilir [31,32]. Cerrahiye bağlı komplikasyonlar arasında, sol ventrikül sistolik fonksiyon kaybı, vazospazm, greft iskemisi ve reperfüzyon hasarı gibi durumlar bulunur. Bu komplikasyonlar genellikle reperfüzyon sonrası ilk iki saat içinde zirve yapar. Tromboembolizm nedeniyle gelişen erken greft yetmezliği, ameliyatın 30. günü sonrasına kadar görülebilir. Kardiyak tamponad, özellikle cerrahiden hemen sonra büyük bir risk oluşturur; perikardiyal efüzyonun ortaya çıkma oranı ameliyat sonrası dönemde %1,5 civarındadır [31]. Kardiyak tamponad çoğu durumda klinik olarak anlamlı belirtiler gösterir ve acil müdahale gerektirir. Ayrıca, cerrahi sonrası hastalarda aritmiler sık görülür ve en yaygın olarak atriyal fibrilasyon ortaya çıkar. Konjestif kalp yetmezliği, kardiyojenik şok, miyokard rüptürü veya enfarktüs sonrası perikardit gibi komplikasyonlar da cerrahi sürecin bir parçası olarak gelişebilir [33].

Kalp cerrahisi sonrası pnömoni, pulmoner emboli, 24 saatten uzun ventilasyon ve drenaj gerektiren plevral efüzyonlar pulmoner komplikasyonlar yaygın görülür. Kardiyak cerrahi sonrası pulmoner komplikasyonlar hastanede kalış süresinin uzamasına ve sağlık bakım maliyetlerinin artmasına neden olur [34].

Kalp cerrahisi sonrası böbrek fonksiyonları da etkilenebilir. Cerrahi müdahale sırasında kan akışının azalması iskemi/reperfüzyon veya ilaçların yan etkileri, böbrek fonksiyonlarını bozabilir. Akut böbrek yetmezliğine sebep olabilir. Bu durum, sıvı birikimi, elektrolit dengesizliği ve böbrek fonksiyon kaybına yol açabilir. Ameliyat sonrası hastalarda idrar yolu enfeksiyonları ve böbrek enfeksiyonları gibi komplikasyonlar da görülebilir [35].

Kalp cerrahisi vakalarının yaklaşık % 5-21'inde enfeksiyöz komplikasyonlar ortaya çıkar. Bu enfeksiyonlar ameliyattan sonra iyileşmenin uzamasına neden olabilir ve ameliyat sonrası ölüm oranında beş kat artışa neden olabilmektedir. Ameliyat olan hastada en sık enfeksiyon gelişebilecek alanlar kateterler, cerrahi bölge ve solunum yollarıdır. Postoperatif yara yeri enfeksiyonları olarak da adlandırılan cerrahi alan enfeksiyonları, özellikle sternum gibi derin bölgelerde, iyileşme sürecini olumsuz etkileyerek ek tedavilere sebep olabilir. Postoperatif enfeksiyonları azaltmak için yoğun bakım ünitesinde hem ameliyat öncesi hem de ameliyat sonrası bakım sırasında kapsamlı bir tarama yapmayı gerektirebilir [29].

Ameliyat sonrası kanama, önemli bir komplikasyondur. Kalp cerrahisi sonrasında cerrahi bölge veya vücutta kanama meydana gelebilir. Yara bölgelerinde hematoma oluşumu, kanın birikmesi ve şişlikler oluşturabilir. Koagülasyon bozuklukları nedeniyle kanama ve pıhtı atma gibi sorunlara yol açabilir. Bu komplikasyon, özellikle kan sulandırıcı ilaçlar kullanan hastalarda daha yaygın görülebilir [36].

Kalp ameliyatları sonrası hastalar bazen ruhsal sorunlarla da karşılaşmaktadırlar. Cerrahiden sonra hastalarda anksiyete ve depresyon gibi psikolojik bozukluklar gelişebilir. Bu, hastaların iyileşme sürecini olumsuz etkileyebilir ve ek destek tedavisi gerekebilir. Ayrıca kalp cerrahisi geçiren hastalar, yaşamı tehdit eden bir durumu deneyimledikleri için post-travmatik stres bozukluğu yaşayabilir. Bu, tedaviye ek bir zorluk getirebilir [7].

Kalp cerrahisi sonrasında nörolojik sistemde de bazı komplikasyonlar görülebilir. Kalp ameliyatları, özellikle bypass cerrahisi sırasında, kan pıhtılarının beyine gitmesi sonucu inmeye neden olabilir. İnme, ameliyat sırasında global hipoperfüzyon, metabolik bozukluklar ve ilaç yan etkileri gibi çok faktörlü etiyolojilerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Kalp ameliyatlarından sonra hastaların %1'inden azının nöbet geçirdiği rapor edilmiştir [37]. Kardiyak cerrahiden sonra, özellikle yaşlı hastalarda, beyin fonksiyonlarında geçici veya kalıcı beyin fonksiyon bozuklukları görülebilir. Bunlar arasında bellek sorunları, dikkat dağınıklığı ve zihinsel

yavaşlama yer alabilir [38]. Nörolojik komplikasyonlar hem merkezi sinir sistemini hem de periferik sinir sistemini kapsayabilir ve yalnızca nörogörüntülemeye tespit edilen asemptomatik komplikasyonlardan önemli morbidite ve mortaliteye yol açan ciddi komplikasyonlara kadar neden olabilir [39].

2.3.1. Kalp Cerrahisi Sonrası Ağrı

Kalp cerrahisi sonrası ağrı, hem cerrahiden kaynaklanan fiziksel travmalar hem de postoperatif iyileşme sürecine bağlı olarak hastalar için önemli bir sorun olabilir. Ağrı, hem göğüs insizyonu hem de greft alınan bölgelerdeki ekstremitelerdeki insizyonlardan kaynaklanabilir. Ameliyat sonrası ağrı, hastaların fiziksel iyileşmesini ve genel yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir [40]. Ameliyat sonrası ağrı deneyimleyen hastalar, yara yerini korumak adına bazı hareketlerden kaçınabilir ve daha kısıtlayıcı hareketler yapmak isteyebilir. Zamanla, hastalar yanlış hareket yapma endişesi ile istemsizce kendi hareketliliklerini kısıtlayabilirler [41,42].

Ağrı, sadece fiziksel rahatsızlık yaratmakla kalmaz, aynı zamanda ruhsal etkilere de yol açar. Özellikle, kaygı ve depresyon gibi ruhsal durumlar ağrıyı artırabilir ve komplikasyon risklerini yükseltebilir. Kaygı düzeylerinin yüksek olması, cerrahiden sonraki ağrı algısını güçlendirebilir ve hastaların ağrı ile başa çıkma becerilerini olumsuz etkileyebilir [40]. Ayrıca, ağrı ve korku, hastaların yeterli dinlenmelerini engelleyebilir ve bu da iyileşme sürecini uzatabilir [43].

2.3.1.1. Ağrı Yönetimi Stratejileri

Kalp cerrahisi sonrası ağrının yönetimi için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Farmakolojik müdahaleler, genellikle opioidler, nonsteroid antiinflatuar ilaçlar ve lokal anestezikler gibi ilaçlarla ağrı yönetimi sağlanır. Bunun yanı sıra, ağrının yönetilmesi ve hastaların ruhsal olarak rahatlayabilmesi için fiziksel tedavi, gevşeme teknikleri ve ruhsal destek gibi farmakolojik olmayan yöntemler de önerilmektedir [44]. Bu tür yaklaşımlar, ağrı seviyelerinin düşürülmesine, hastaların iyileşme hızlarının artmasına ve yaşam kalitelerinin yükselmesine yardımcı olabilir [45].

Opioid ilaçların aşırı kullanımı, bağımlılık riski ve yetersiz ventilasyon gibi olumsuz etkiler yaratabilir. Bu nedenle, ağrı yönetiminde daha dikkatli bir yaklaşım benimsenmeli ve hastaların hem fiziksel hem de psikolojik iyileşme süreçleri göz önünde bulundurulmalıdır. Non-farmakolojik yöntemlerin kombinasyonu, ağrının kontrolünü sağlamak ve komplikasyonları önlemek için önemlidir [44,45].

2.3.2. Anksiyete

Anksiyete, Latince anlamları "tıkanma" veya "boğulma" olan "angere" kelimesinden türetilmiştir. Amerikan Psikiyatri Birliği'nin *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı*, 5. basımına (DSM-5) göre, anksiyete "gelişimsel olarak uygun dönemlerin ötesinde aşırı veya sürekli" olan ve "genellikle gelecekteki tehlikelere hazırlık için kas gerginliği, uyanıklık, temkinli veya kaçınan davranışlarla ilişkili" bir duygudur. Anksiyete, bireylerin gelecekteki tehditlere yönelik tahminleri ile ilişkilidir. Anksiyete, gerginlik duyguları, endişeli düşünceler ve artan kan basıncı gibi fiziksel değişikliklerde eşlik eder [46].

2.3.2.1. Ameliyat Dönemi Anksiyetesi

Ameliyat kararı ve bekleme süreci, çoğu hastada tedavi sürecini aksatmayacak ölçüde anksiyeteye yol açabilmektedir. Hastanın anksiyetesini etkileyen faktörler arasında bilgi eksiklikleri, tanı, ameliyatın zorluk ve risk derecesi, hastanın önyargıları ve hasta ile cerrah arasındaki ilişkinin niteliği ile cerrahın tutumu yer almaktadır [44].

Anksiyete, bireylerde sempatik sinir sistemi ile birlikte endokrin sistemin uyarılmasına neden olur. Bu uyarılma sonucunda, serum kortizol ve adrenalin seviyelerinde yükselmeler meydana gelir. Kortizol ve adrenalin seviyelerindeki artış, taşikardi, hipertansiyon ve aritmi gibi kardiyovasküler komplikasyonlara yol açabilir [47].

Ameliyat öncesi kaygının önemli sonuçlarından bazıları şunlardır: Anestezi ajanlarına olan ihtiyacın artması, ameliyat sırasında hemodinamik instabilite, analjezik tüketiminin artması, anesteziden uyanmanın uzaması ve ameliyat sonrası ağrının yüksek olmasına neden olabilir [31,43]. Ayrıca, yüksek kaygı düzeyleri, yüksek riskli hastalarda ameliyat sonrası morbidite ve mortalite oranlarının artmasına, yara iyileşmesinin gecikmesine, yüzeyel solunuma ve mekanik ventilasyondan ayrılmanın gecikmesine neden olabilir. Bu durum, bilişsel fonksiyonları olumsuz yönde etkileyerek ameliyat sonrası deliryum gelişimine, hastanede kalış süresinin uzamasına ve sağlık bakım maliyetlerinin artmasına yol açabilir [48,49]. Literatürde, ameliyat sonrası anksiyete düzeyinin, ameliyat öncesi anksiyete düzeyi ile ilişkili olduğu belirtilmektedir [50]. Ameliyat sonrası dönemde, oral alımın sınırlanması, ilaçların gastrointestinal emiliminin bozulması, beraberinde eklenen tıbbi sorunlar ve ilaç etkileşimleri, gibi faktörler anksiyeteyi azaltmayı zorlaştırabilir [51]. Ayrıca, yetersiz ağrı tedavisi de anksiyeteyi artırabilir. Çalışmalarda, ameliyat sonrası anksiyete düzeyi yüksek olan hastalarda tıbbi komplikasyon oranlarının da daha yüksek olduğu belirtilmiştir [52,53].

2.3.2.2. Anksiyetenin Yönetilmesi

Anksiyeteyi yönetmek, kalp cerrahisi sürecindeki başarının anahtar unsurlarından biridir. Psikolojik destek ve terapiler, hastaların anksiyetelerini azaltmalarına yardımcı olabilir. BDT, anksiyete ile başa çıkmada en etkili psikoterapi yöntemlerinden biridir. Ayrıca, stres yönetimi teknikleri, nefes egzersizleri ve gevşeme teknikleri de hastaların kaygı düzeylerini azaltabilir [54]. Cerrahiden önce yapılan psikolojik müdahaleler, hastaların cerrahiden sonraki iyileşme süreçlerini hızlandırabilir [55].

2.3.3. Uyku

İnsan, fiziksel, sosyal, duygusal ve entelektüel ihtiyaçları ile bir bütünü oluşturur. Bireyin fiziksel ve ruhsal açıdan sağlıklı olabilmesi, bu temel özelliklerin karşılanmasına bağlıdır. Uyku, bireylerin çevresi ile etkileşimde bulunması ile değişik farklı şiddette uyarılarla geri döndürülebilir şekilde geçici, periyodik ve kısmi olarak kaybolması halidir. İnsan hayatının yaklaşık üçte biri uykuda geçer. Bu uykuda geçen süre insan yaşamının yaklaşık üçte birine denk gelmektedir. Maslow'un hiyerarşik ihtiyaçlar teorisine göre, insanın en temel ihtiyaçlarından birini oluşturur. Bireyin bu temel sorunları karşılayamadığı, iyilik durumu bozulur; yetersiz ve kalitesiz bir uykuya sahip olup, hem bireyin iyilik halini hem de yaşam kalitesini olumsuz etkiler [56,57].

2.3.3.1. Kalp Ameliyatı Sonrası Uyku

Kalp ameliyatları sonrasında uyku bozuklukları yaygın olarak görülmektedir ve kalp cerrahisi geçiren hastaların yaklaşık %50'si hastanede yatışları sırasında, bazen 6 aydan 1 yıla kadar süren uyku problemleri yaşadığı [58], başka bir çalışmada ise hastaların %64'ü kalp ameliyatından 4 hafta sonra, %47'si ise 8. hafta sonunda düşük uyku kalitesi, düşük uyku etkinliği ve kısa uyku süresi yaşadığını bildirmiştir [59]. Kalp ameliyatı sonrası hastaların uyku kalitesini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır [58]. Çalışmalar sonucunda kalp ameliyatı geçiren hastalarda uyku bozukluklarının, yaş, cinsiyet gibi bireysel faktörler, anksiyete ve depresyon gibi ruhsal faktörler, ağrı, miyokard enfarktüsü, aritmiler gibi fizyolojik faktörler ve hastane ortamındaki kötü uyku koşullarıyla ilişkili olduğu bulunmuştur [53,60,61]. Bakry ve arkadaşları (2022), kalp ameliyatı sonrası uyku bozukluklarının en yaygın nedenlerinden biri olarak ağrıyı belirtmiştir [59]. Muthukrishnan ve arkadaşları (2020), kesi yerindeki ağrı korkusunun ve uyku pozisyonu değiştirme korkusunun kötü uyku kalitesiyle ilişkili olduğunu belirtmektedir [53]. Ameliyat sonrası uyku kalitesi, cerrahi stres tepkisinden kaynaklanan sempatik aktivitedeki fizyolojik artışlar, ağrının anksiyetenin tam olarak giderilememesi psikososyal ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir [62,63]. Psikolojik faktörler, aile rolleri değişimi ve mali sorumluluklar gibi unsurların yanı sıra çevresel faktörler, gürültü, sıcaklık, ışıık

ve hemşirelik bakımı aktiviteleri uyku sorunlarına neden olabilmektedir. Uyku sorunları, anksiyete ve ameliyat sonrası ağrı ile kısır döngüye girebilmektedir [53]. Ayrıca, kötü uyku kalitesi, YBÜ'de deliryum ve artan mortalite oranlarıyla da ilişkilendirilmiştir [53,64].

2.3.3.2. Uyku Müdahaleleri

Uyku müdahaleleri genellikle farmakoterapi üzerine yoğunlaşmıştır. Bu müdahaleler çoğunlukla benzodiazepinler ve benzodiazepin olmayan hipnotikler tercih edilmektedir [65]. Ancak, farmakoterapi uzun süreli kullanım için önerilmez çünkü tolerans geliştirme, bağımlılık riski, aniden kesildiğinde uykusuzluğun tekrarlaması ve yoksunluk semptomları gibi olumsuz etkiler ortaya çıkabilir. Bu nedenle, uyku kalitesini artırmaya yönelik farmakolojik olmayan müdahalelere olan ihtiyaç giderek artmaktadır [66].

Farmakolojik olmayan müdahalelerden tercih edilen BDT, hem nesnel hem de öznel uyku ölçümleri açısından uyku kalitesini iyileştirdiği kanıtlanmış yaklaşımlardandır [67]. Farkındalık meditasyonu, uyku kalitesini artırmak için kullanılan bir diğer psikolojik müdahale olarak öne çıkmaktadır [68]. Ayrıca, yoga, tai chi ve qigong gibi farkındalığı egzersizle birleştiren bütünleştirici teknikler de uyku kalitesini iyileştirmektedir [69]. Bu tür bilişsel yeniden yapılandırma ve davranışsal stratejiler, daha iyi uyku alışkanlıklarının ve uygulamalarının benimsenmesini kolaylaştırmaya yardımcı olabilir [70]. Progresif kas gevşetme gibi gevşeme teknikleri, somatik gerginliği azaltarak depresif ve anksiyete semptomlarını hafifletebilir ve uykuya geçişi kolaylaştırabilir. Bu tür tamamlayıcı ve alternatif tedaviler kas gerginliğini azaltır ve sempatik sinir sistemini sakinleştirir, bu da ağrıyı hafifletir ve iyi uykuyu destekler [71]. Ayrıca uyku kalitesini artırmak ve uyku sorunlarını önlemek için kulak tıkacı ve göz maskesi gibi farmakolojik olmayan hemşirelik uygulamaları da kullanılmaktadır [64,72,73].

2.3.4. Deliryum

Deliryum; akut bilişsel işlev bozukluğu ve dikkat, hafıza ve bilinç değişiklikleriyle karakterize bir nöropsikiyatrik sendromdur. DSM-5'e göre, deliryum, kısa bir süre içinde gelişen ve şiddetinde dalgalanmalar olan, bilişte değişikliklere, algısal bozukluklara ve uyku-uyanıklık döngüsü bozukluğuna yol açan dikkat ve farkındalıkta bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır [74]. Deliryum; enfeksiyonlar, ilaç toksisitesi, metabolik dengesizlikler ve beyin hasarı gibi çeşitli tıbbi durumlarda ortaya çıksa da, özellikle yoğun bakım ünitelerindeki kritik hastalarda yaygındır [75].

2.3.4.1. Kalp Hastalarında Yoğun Bakım Deliryumu İçin Risk Faktörleri

Deliryuma neden olan çeşitli risk faktörlerinin bazıları herhangi bir YBÜ’de deliryum geliştirmeye yatkın olanlara benzerken, bazıları da kardiyak YBÜ ortamına özgüdür. Bunlar arasında ilki değiştirilemeyenler ileri yaş, temel bilişsel bozukluklar, altta yatan hastalıklar (demans ve bunların şiddet derecesi gibi) ikincisi değiştirilebilir risk faktörlerini (akut hastalık, ilaçlar, elektrolit bozuklukları, hareketsizlik ve cerrahi gibi) içerir. İleri yaş, YBÜ’de deliryum için yüksek risk faktörüdür. Yaşlanma süreci beyindeki değişikliklerle ilişkilidir, bunlar arasında azalmış kan akımı ve azalmış beyin hacmi bulunur ve bu da bilişsel bozukluğa neden olarak deliryum riskini artırabilir [75,76]. Kardiyovasküler yoğun bakımda deliryum gelişimiyle ilişkili birkaç başka risk faktörü bulunur. Özellikle, kardiyopulmoner baypasın uzun süreli olması nörobilişsel komplikasyonlar ve deliryumla ilişkilendirilmiştir. Baypas süresinin uzunluğu, potansiyel olarak sistemik inflamatuvar yanıt, serebral hipoperfüzyon ve artmış mikroemboli nedeniyle, deliryum riskinin artmasıyla doğrudan ilişkilidir [77]. Bir diğer önemli risk faktörü cerrahi karmaşıklığıdır. Birden fazla greft, onarım veya eş zamanlı prosedürleri içeren karmaşık cerrahi prosedürler daha yüksek deliryum riskiyle ilişkilidir. Ameliyatın invazivliği ve süresi, ayrıca hastaya uygulanan fizyolojik stres deliryum gelişimine katkıda bulunur [75].

2.3.4.2. Kalp Hastalarında Yoğun Bakım Deliryumunun Patofizyolojisi

Deliryum, genel hastane ortamında en sık görülen komplikasyondur. Deliryumun risk faktörleri hakkında genel bilgi olmasına rağmen, kesin patofizyolojisi henüz tam olarak anlaşılamamıştır. Yine de, nöroinflamasyon, nörotransmitter dengesizlikleri, oksidatif stres ve mitokondriyal disfonksiyon arasında karmaşık bir etkileşimi içerdiği düşünülmektedir. Genetik yatkınlık da kardiyak yoğun bakımda deliryum gelişiminde katkıda bulunan bir faktördür [78,79].

2.3.4.3. Kalp Hastalarında Yoğun Bakım Deliryumunun Klinik Görünümü ve Tanısı

Deliryumun klinik özellikleri hafıza bozuklukları, yönelim bozukluğu, halüsinasyonlar, uyanıklık düzeylerinde dalgalanmalar ve motor anormallikler olarak ortaya çıkar [46]. Yoğun bakım deliryumunun üç alt tipi tanımlanmıştır: Hiperaktif, hipoaktif ve karma alt tipler. Hiperaktif tip belirtileri; aşırı uyanıklık, artan uyarılma, artan psikomotor aktivite, ajitasyon, huzursuzluk. Hipoaktif tip belirtileri; içe kapanık, uyuşuk, azalmış motor aktivite, kayıtsızlık, azalmış tepkisellik görülür. Karma alt tipler; her iki tipin kombinasyonu şeklindedir. Bu tiplerin en kötü prognozu hipoaktif deliryum ile ilişkili olabilmektedir [80].

Çeşitli tıbbi personel tarafından klinik kullanım için deliryum için çeşitli geçerli tarama ve tanı araçları geliştirilmiştir; bunlar arasında Deliryum Derecelendirme Ölçeği- (DRS-R-98),

Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği (CAM), Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Ölçeği (CAM-ICU), NEECHAM Konfüzyon Ölçeği, Hemşirelik Deliryum Tarama Skalası (NuDESC), Pediatrik Anestezi Deliryum Skalası (PAED) en sık kullanılanlar arasında yer almaktadır [81].

2.3.4.4. Kalp Hastalarında Yoğun Bakım Deliryumunun Önlenmesi ve Tedavisi

Deliryumun önlenmesi ve tedavisi, erken mobilizasyon, çevresel değişiklikler ve deliryum protokolleri gibi farmakolojik ve farmakolojik olmayan müdahaleleri içeren multidisipliner bir yaklaşımı gerektirir [82]. Deliryumun önlenmesi veya tedavisi için tek bir ilaç veya farmakolojik olmayan müdahale etkinliği gösterilmemiştir; bunun yerine tarama, önleme ve erken tedavi, kardiyak hastalarda yoğun bakım deliryumunun temel dayanaklarıdır. Klinik uygulama kılavuzları, deliryum riski taşıyan hastalarda birincil önlemeye (yani, deliryumu oluşmadan önce önlemeye) odaklanan çok bileşenli, farmakolojik olmayan stratejileri önermektedir [80,82]. Bu stratejiler arasında ağrı, anksiyetenin giderilmesi, erken mobilizasyon, yeniden yönlendirme, terapötik aktiviteler/bilişsel uyarım ve uyku iyileştirme yer alır ve deliryumda %50'den fazla azalma olduğunu göstermiştir [21]. Ayrıca erken dönemde uygulanan bilişsel ve fizik tedavinin deliryumun sıklığını ve süresini azalttığı, bilişsel eksikliklerin görülme sıklığını düşürdüğü bildirilmiştir [83].

Kalp hastalığı olan ve kalp ameliyatı geçiren hastalarda yoğun bakım deliryumunun gelişimi için uyku yoksunluğu risk faktörü olarak görülmektedir. Kritik hastalarda düşük melatonin seviyeleri olduğu da gösterilmiştir [75]. Fontaine ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında yoğun bakım hastalarında melatonin ve ramelteon kullanımını incelemiş ve melatonin, ramelteon, suvorexant ve deksmedetomidin gibi ilaçların uykuyu desteklediği ve deliryum gibi çeşitli hasta merkezli sonuçları iyileştirdiği bildirilmiştir [84]. Ayrıca uyku kalitesini iyileştirmek için farmakolojik olmayan kulak tıkacı, göz bandı uygulamalarının deliryumu azalttığı gösterilmiştir. [85]. Uygulanan uyku müdahaleleri ile daha kısa bir deliryum süresi olduğu yapılan çalışmalarda bildirilmiştir [86,87].

2.4. Bilişsel Davranışçı Terapi

Aaron Beck tarafından 1960'larda BDT geliştirilmiştir. BDT; depresyon, anksiyete bozuklukları, yeme bozuklukları, madde bağımlılığı ve kişilik bozuklukları dahil olmak üzere bazı psikiyatrik bozuklukların tedavisine ek olarak kullanılmıştır. Ayrıca bipolar bozukluk ve şizofreni gibi ciddi ruhsal bozukluklar için ilaç tedavisiyle birlikte kullanıldığında etkili olduğu gösterilmiştir [10,88].

Bilişsel davranışçı terapi çocuklar, ergenler, yetişkinler, çiftler ve aileler için uygulanmıştır. Ayrıca, irritabl bağırsak sendromu, kronik yorgunluk sendromu, fibromiyalji,

uykusuzluk, migren ve diğer kronik ağrı durumları gibi psikiyatrik olmayan bozuklukların tedavisinde de etkili olduğu kanıtlanmıştır [89,90].

2.4.1. Bilişsel Davranışçı Terapide Temel Kavramlar

Bilişsel davranışçı terapi, temel inançların ve yararsız düşünce kalıplarının keşfedilmesini ve bunların değiştirilmesine yönelik girişimleri içerir [91]. BDT, işlevsel olmayan düşüncelerin, birçok psikolojik rahatsızlığın temelinde yatan ortak bir etken olduğunu savunmaktadır [10]. Bu yaklaşım, bireyin zihinsel yapısını üç ana başlık altında incelemektedir: Otomatik düşünceler, ara inançlar ve temel inançlar (şemalar).

2.4.1.1. Otomatik Düşünceler

Otomatik düşünceler, bireyin hemen farkına varmadığı, anlık olarak ortaya çıkan ve genellikle doğruluğu sorgulanmayan düşüncelerdir [92]. Bu düşünceler, genellikle kişiye eşlik eden duygularla birlikte hissedilir. Ancak, çoğu zaman bu duygular düşüncelerin kendisinden daha belirgin hale gelir. Otomatik düşünceler, anında meydana geldiği ve hemen fark edilmeleri zor olduğu için, bireyin bu düşünceleri tanıyabilmesi için dikkatli bir farkındalık geliştirmesi gerekmektedir. BDT, özellikle olumsuz duygulara neden olan olumsuz otomatik düşüncelere odaklanır [93].

2.4.1.2. Temel İnançlar (Şemalar)

Temel inançlar, genellikle çocukluk döneminde yaşanan deneyimler sonucunda oluşan ve bireyin kendisi, diğer insanlar ve dünya hakkındaki köklü inançlarıdır. Bu inançlar, bireyler için derin ve merkezi inançlardır ve genellikle doğruluğundan bağımsız olarak mutlak gerçekler olarak kabul edilirler [94]. Temel inançlar genellikle "başarısızım", "sevilmiyorum" gibi mutlak ve koşulsuz ifadeler içerir. Beck, temel inançları üç ana kategoriye ayırmaktadır: Çaresizlik, sevilme ve değersizlik [10].

Çaresizlik inancı, kişinin yetersiz, başarısız veya güçsüz olduğuna dair inançları içerir.

Sevilme inancı, kişinin sevilmez, sıkıcı veya önemsiz olduğuna dair inançları barındırır.

Değersizlik inancı ise, kişinin yaşamayı hak etmediğine veya değersiz olduğuna dair düşünceleri içerir. Normal bireylerde hem olumlu hem de olumsuz şemalar bir arada bulunabilirken, ruhsal bozuklukları olan bireylerde çoğunlukla olumsuz şemalar aktiftir [10,93].

2.4.1.3. Ara İnançlar

Ara inançlar, temel inançlarla otomatik düşünceler arasında yer alan varsayımlar, kurallar ve tutumlardır [94]. Bu inançlar, genellikle olumsuz temel inançlardan korunmak

amacıyla bir tür koruyucu kalkan işlevi görürler [93]. Ara inançlar, sıklıkla "eğer... o zaman..." gibi ifadelerle ya da "-meli, -malı" gibi zorlayıcı kurallarla ifade edilir. Örneğin, "Eğer başarılı olmazsam, değersizim" şeklindeki bir ifade, bireyin başarısızlıkla ilgili temel inancını korumaya çalışan bir ara inanç olabilir.

Bilişsel davranışçı terapi yaklaşımında, bu üç tür inanç ve düşünce yapısı, bireylerin yaşadıkları psikolojik zorlukların temellerini anlamak ve bu zorluklara yönelik etkili müdahaleler geliştirmek için incelenir. Bu yapıların değiştirilmesi, bireylerin daha sağlıklı düşünme ve davranış kalıpları geliştirmelerine yardımcı olabilir [10].

2.4.2. Bilişsel Davranışçı Terapinin Temel Teknikleri

Bilişsel davranışçı terapi, bireylerin düşünce, duygu ve davranışlarını anlamak ve değiştirmek için kullanılan etkili bir yaklaşımdır. Bu terapi, bilişsel ve öğrenme teorilerinden yararlanarak zihinsel süreçleri değiştirmeyi amaçlar. BDT'nin temel teknikleri, zihinsel süreçlerdeki olumsuz düşüncelerin yeniden yapılandırılması ve sağlıklı davranışlar geliştirilmesine yönelik çeşitli araçlar içerir. Bu teknikler, bireylerin daha işlevsel düşünce kalıpları benimsemesini ve yaşam kalitelerini artırmalarını hedefler [92]. Bu teknikler şu şekildedir:

1. Bilişsel Yeniden Yapılandırma

Bilişsel yeniden yapılandırma, stresli ve kaygılı durumlarda ortaya çıkan olumsuz düşünceleri değiştirmek amacıyla kullanılan bir tekniktir. Bu teknik, bireyin sıkıntıya yol açan düşüncelerini sorgulamasını, otomatik düşüncelerini fark etmesini ve bu düşüncelere karşı alternatif düşünceler geliştirmesini sağlar. Böylece, olumsuz inançlar yerine daha sağlıklı düşünce kalıplarının yerleşmesi hedeflenir [95].

2. Düşünce Durdurma

Düşünce durdurma tekniği, bireyin olumsuz veya anksiyeteye yol açan düşüncelerini fark etmesine ve bu düşünceleri kontrol altına almasına yardımcı olur. Kişi, otomatik düşüncesini fark ettiğinde zihninde bir "dur" işareti oluşturabilir veya farklı bir dikkat dağıtıcı düşünceye yönelerek kontrolü ele alabilir [10,92].

3. Sokratik Sorgulama

Sokratik sorgulama, bireyin çarpıtılmış düşünce ve inançlarını sorgulamasını sağlayan bir keşif yöntemidir. Terapi sürecinde, bireye yönlendirici sorular sorulur, bu sayede birey kendi inançlarını sorgulayarak daha işlevsel ve sağlıklı düşünceler geliştirmeye başlar [95].

4. Maruz Bırakma

Maruz bırakma tekniği, bireyin korktuğu durumlara veya uyaranlara sistematik bir şekilde maruz bırakılmasını içerir. Bu yöntem, korku veya kaygı tepkilerini azaltmaya yönelik kullanılır. Kişi, korktuğu durumla yüzleşerek, olumsuz korku tepkilerini hafifletmeyi öğrenir ve bu durumlara karşı duyarsızlaşır [94].

5. Davranışsal Aktivasyon

Davranışsal aktivasyon, depresyon gibi duygusal bozuklukları olan bireylerin, zevk aldıkları ve başarı hissi verecek etkinliklere katılmalarını teşvik etmek amacıyla kullanılan bir tekniktir. Bu yöntem, bireylerin yaşamlarına anlam ve tatmin katacak aktivitelere katılımını artırarak ruh hallerini iyileştirmeye çalışır [94].

6. Problem Çözme

Bilişsel davranışçı terapinin temel tekniklerinden biri olan problem çözme, bireylerin karşılaştıkları zorluklarla başa çıkmalarına yardımcı olmayı amaçlar. Bu teknik, bireylerin sorunları analiz etmelerini, çözüm yolları geliştirmelerini ve uygulamaya koymalarını destekler [95].

7. Ev Ödevleri

Terapi sürecinde öğrenilen yeni becerilerin günlük yaşama entegre edilmesi için ev ödevleri verilmesi yaygın uygulanan yöntemdir. Bu görevler, bireylerin terapide öğrendikleri becerileri pratikte kullanmalarına yardımcı olur. Ev ödevleri, kişisel gözlemler, düşünce ve davranış değerlendirme, aktivitelerin planlanması gibi uygulamaları içerebilir [93].

8. Sosyal Beceri Eğitimi

Sosyal beceri eğitimi, bireylerin sosyal etkileşim ve iletişim becerilerini geliştirmelerine yönelik bir eğitim sürecidir. Bu yöntem, bireylerin sosyal etkileşimdeki güçlüklerini aşmalarına yardımcı olur ve daha sağlıklı sosyal ilişkiler kurmalarını sağlar [93].

9. Rol Oynama

Rol oynama tekniği, bireylerin yaşadıkları sorunları daha iyi anlamalarına, duygusal tepkilerini fark etmelerine ve bu tepkileri yönetmelerine yardımcı olur. Ayrıca, bu teknik sosyal becerilerin geliştirilmesini sağlar ve daha uyumlu yanıtlar geliştirilmesine yardımcı olur [10].

10. Sistematik Duyarsızlaştırma

Joseph Wolpe tarafından geliştirilen sistematik duyarsızlaştırma tekniği, özellikle fobik anksiyete tedavisinde kullanılır. Bu teknikte, bireylere gevşeme becerileri öğretilir ve anksiyete yaratan durumlarla, gevşeme stratejileri eşliğinde karşılaşılarak duyarsızlaşma sağlanır [95].

11. Gevşeme ve Nefes Egzersizleri

Gevşeme ve nefes egzersizleri, yoğun olumsuz duygularla başa çıkmak için kullanılan tekniklerdir. Derin ve ritmik nefes alıp verme ile kasların gevşetilmesi sağlanarak, zihinsel ve fiziksel rahatlama elde edilir. Bu iki teknik sıklıkla birlikte kullanılır ve bireyin rahatlmasına yardımcı olur [94]. BDT, bu tekniklerle bireylerin duygusal ve davranışsal zorluklarını ele alır, sağlıklı düşünme biçimlerini geliştirmelerine yardımcı olur ve yaşam kalitelerini artırır. Bu süreçte kullanılan teknikler, her bireyin özgün ihtiyaçlarına göre uyarlanabilir ve etkili bir terapi süreci sağlar.

2.4.3. Kalp Cerrahisinde Bilişsel Davranışçı Terapi

Bilişsel davranışçı terapi, kalp hastalığı olan hastalarda kaygı ve depresif belirtileri tedavi etmek için güvenli ve kanıta dayalı bir tedavidir. Kalp cerrahisi hastalarında BDT'nin etkisi ile ilgili sınırlı sayıda çalışma olmasına rağmen, BDT'nin tıbbi hastalarda kaygı ve depresif belirtileri azaltmada güvenli ve antidepresanlara eşit derecede etkili olduğu, BDT'nin ayrıca antidepresanlardan daha düşük nüks oranları ile daha uzun süreli iyileşme sağladığı ve kombinasyon tedavisinde antidepresanların etkinliğini arttırdığı gösterilmiştir [96]. Ayrıca AHA ve Amerikan Psikiyatri Birliği'nin en son kılavuzları, kalp hastalığı olan hastalarda anksiyete ve depresyon için bir tedavi seçeneği olarak BDT'yi önermektedir [97]. Yapılan çalışmalar BDT'nin kalp ameliyatı geçiren hastalar için hem uygulanabilir hem de etkili olduğu ve depresyon, kaygı semptomlarında iyileşme sağladığını göstermiştir [96,98,99]. BDT'nin uyku bozukluğu ve ağrı gibi kalp ameliyatından sonra sık görülen diğer semptomlar için özel olarak tasarlanmış bilişsel davranışçı müdahalelerin etkili olduğu da bildirilmiştir [99,100]. Bunlar; kronik uykusuzluk için özel BDT (uyku kısıtlaması, uyaran kontrolü, uyku hijyeni ve uyku ile ilgili bilişsel yeniden çerçeveleme modülleri dahil) gibi yaşlı yetişkinler için bakım standardı olarak kabul edilir. Benzer şekilde, kronik ağrı için özel olarak tasarlanmış BDT, sırt ağrısı ve diğer kardiyak olmayan rahatsızlıkları olan yetişkinler için bir tedavi seçeneği olarak kullanılmaktadır [100,101].

2.4.4. Psikiyatri Hemşireliğinde Bilişsel Davranışçı Terapinin Rolü

Bilişsel davranışçı terapi, bireylerin olumsuz düşünce, duygu ve davranışlarını tanımlarına ve bu olumsuz kalıpları değiştirmelerine yardımcı olan bir terapötik yaklaşımdır. Psikiyatri hemşireleri, BDT tekniklerini kullanarak, hastaların semptomlarını yönetmelerine ve psikiyatrik bozukluklarla başa çıkmalarına destek olurlar. Hemşireler, hastaların bilişsel çarpıtmalarını tanımlarına ve bu çarpıtmaları daha gerçekçi düşüncelerle değiştirmelerine yardımcı olurlar [10,102].

Bilişsel davranışçı terapi anksiyete, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu, obsesif-kompulsif bozukluk (OKB) gibi psikiyatrik hastalıkları olan bireylerde önemli iyileşmeler sağlayabilir. Yapılan çalışmalar, bilişsel yeniden yapılandırma tekniklerinin, hastaların depresyon semptomlarını önemli ölçüde azalttığını ve kaygıyı yönetme konusunda etkili olduğunu göstermektedir [103]. BDT, hastalara düşünceyi yeniden yapılandırma, gevşeme teknikleri ve maruz kalma terapisi gibi yöntemlerle rehberlik eder [104].

Bilişsel davranışçı terapinin bir diğer avantajı, hasta merkezli bakım modeline uyumlu olmasıdır. Psikiyatri hemşireleri, BDT tekniklerini kullanarak hastaları tedavi sürecine dahil eder ve onlara tedaviyle ilgili sorumluluk verir. Bu, hastaların kendilerini daha güçlü hissetmelerini sağlar ve tedaviye katılım düzeylerini artırır. Hemşireler, hastaların tedaviye aktif katılımını teşvik ederken, onları hem duygusal hem de bilişsel düzeyde güçlendirir [10,102].

Bilişsel davranışçı terapi, hastaların kendi iyileşme süreçlerine daha fazla katılım göstermelerini sağlar. Hemşireler, BDT tekniklerini öğreterek hastaların düşünsel süreçlerini yönetmelerine yardımcı olur ve bu da onları daha bağımsız hale getirir. BDT, hastaların duygusal zorluklarla başa çıkmalarına yardımcı olurken, aynı zamanda problem çözme becerilerini geliştirir ve güvenlerini artırır [104].

Psikiyatri hemşireleri, hastalara BDT'nin temellerini öğretirken, eğitici rollerini kullanarak aynı zamanda psiko-eğitimler sunarak onların tedavi sürecine uyum sağlamalarını destekler. Hemşireler, BDT'nin nasıl çalıştığını, nasıl uygulanacağını ve bu tekniklerin faydalarını hastalara açıklar. Ayrıca, ailelere de hastalarına nasıl destek olabileceklerini anlatan psiko-eğitimler düzenler. Psiko-eğitim, tedaviye uyum sağlama ve hastaların iyileşme süreçlerinde daha fazla katılım gösterme konusunda önemli bir faktördür [105].

Bilişsel davranışçı terapi, yalnızca kısa vadede semptomları azaltmakla kalmaz, aynı zamanda hastaların uzun vadeli iyileşmelerini de destekler. Psikiyatri hemşireleri, BDT'yi hastaların yaşamlarına entegre etmelerini sağlayarak, tedavi sonrası dönemde sürdürülebilir iyileşmelerine katkıda bulunur. BDT tekniklerini öğrenen hastalar, daha sağlıklı düşünme biçimleri geliştirir ve bu da onların uzun vadede psikolojik dayanıklılıklarını artırır [104].

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma prospektif randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır. Araştırmanın ClinicalTrials.gov kaydı yapılmış olup NCT05864482 numarası alınmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Mersin Üniversitesi Hastanesi kalp damar cerrahisi yoğun bakım ünitesinde yatarak tedavi gören ve açık kalp cerrahisi uygulanan hastalarla gerçekleştirilmiştir. Açık kalp cerrahisi sonrası hasta izlemi kalp damar cerrahisi YBÜ'de gerçekleştirilmektedir. Araştırmanın yapıldığı kalp damar cerrahisi YBÜ'si beş hasta yatağı, iki izole hasta için kullanılmak üzere yedi yataktan oluşmaktadır. Klinikte üç profesör, iki doktor öğretim üyesi, 9 araştırma görevlisi doktor, biri sorumlu hemşire olmak üzere toplam dokuz hemşire görev yapmaktadır. Gündüz (08-16) vardiyasında üç, gece (16-08) vardiyasında iki hemşire çalışmaktadır. Yoğun bakımda mevcut hasta yatakları arasındaki ara en az 2,5 metre olup, her yatak için en az 12 m² alan ayrılmıştır. Hasta yataklarını çevreleyen ve hastaları ayıran perdeler bulunmaktadır. Duvar rengi beyaz olup, zemin anti bakteriyel ve anti statik malzemeden yapılmıştır. Pencere kapalı sistem olup, yoğun bakım gün ışığı almamaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini 15 Nisan 2023-20 Mayıs 2024 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Hastanesinde açık kalp cerrahisi uygulanan ve kalp damar cerrahisi yoğun bakım ünitesinde yatan 160 yetişkin hasta oluşturmuştur.

3.4. Araştırmanın Örneklemi

Örneklem büyüklüğü G-Power 3.1.9.4 paket programından yararlanılarak hesaplandı. Fallahpoor ve arkadaşlarının (2016) araştırması [106] referans alınarak, %90 güç, 0.01 tip I hata, etki büyüklüğü 0,618 olarak alındığında gruplarda 28 kişi toplamda 56 kişi olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların herhangi bir nedenle çalışmadan ayrılma olasılığı göz önünde bulundurulduğunda, istatistiksel gücün olumsuz etkilenmemesi amacıyla %10 kayıp baz alınarak, 30 kontrol ve 30 çalışma olmak üzere toplam 60 hasta ile çalışılması uygun bulundu. Araştırma sürecinde herhangi bir kayıp olmadan 60 hasta ile tamamlandı.

Bu araştırmanın dahil edilme, dışlanma ve çıkarılma kriterleri Tablo 3.1’de gösterilmektedir.

Tablo 3.1. Araştırmanın Örneklem Seçim Kriterleri

Dahil Edilme Ölçütleri	— 15 Nisan 2023 -20 Mayıs 2024 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Hastanesi Kalp Damar Cerrahi kliniğinde açık kalp ameliyatı için yatış yapılan, — 18 yaş ve üzerinde, — İşitme ve görme ile ilgili duyu kaybı olmayan, — Yeterli iletişim becerisine sahip, — Herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısı almayan, — Hemodinamik açıdan dengede olan (Kan basıncının 70/50mmHg’nın altında olmayan), — Euroskor değerlendirmesi düşük ve orta riskli olan, — Durumluluk anksiyete puanı 40 ve üzeri olan hastalar — Araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler dahil edilmiştir.
Dahil Edilmeme Ölçütleri	— Acil açık kalp ameliyatı yapılan, — Demans tanısı olan, — Standardize mini mental testi (SMMT) 3 puan altı olan, — Geçirilmiş serebrovasküler olay (SVO) öyküsü olan, — Ciddi komorbiditesi olan, — Euroskoru yüksek olan ve mekanik ventilatör süresi uzamış hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir.
Sonlandırma Ölçütleri	— Herhangi bir nedenle izlem süresini tamamlayamayan, — Ciddi advers reaksiyonlar,

3.5. Randomizasyon ve Körleme

Araştırmada seçim yanlılığını ortadan kaldırmak adına ve gruplar arasındaki birey sayısında dengeyi sağlayabilmek için blok randomizasyon yapılmıştır. Bu yöntemde, her bir blokta birey sayısı ve olasılıkları eşit olmak durumundadır. Klinik işleyişi doğrultusunda rutin hemşirelik bakımı alan açık kalp ameliyatı olan hasta bloğuna (Kontrol grubu) “A” kodu, deliryum önleyici uygulamalar doğrultusunda psikososyal hemşirelik bakımı alan hasta bloğuna “B” kodu verilmiştir. Atmış hastayı A ve B olmak üzere iki gruptan birine rasgele olarak atayabilmek için, kullanımının kolay olması ve demo versiyonunun randomizasyonda sorunsuz bir şekilde çalışması amacıyla MedCalc 11.5.1 paket programı tercih edilmiştir. MedCalc 11.5.1 paket programında iki grup için A ile B arasında rasgele 60 tane sayı üretilerek randomizasyon tablosu oluşturulmuştur. Tablo doğrultusunda, ‘A’ gelen hastaya rutin hemşirelik bakımı, ‘B’ gelen hastaya deliryum önleyici uygulamalar doğrultusunda psikososyal hemşirelik bakımı uygulanmıştır. Böylelikle her bir blokta iki birey olacak şekilde atama işlemi yapılarak çalışma ve kontrol gruplarının eşit sayıda olması sağlanmıştır [107].

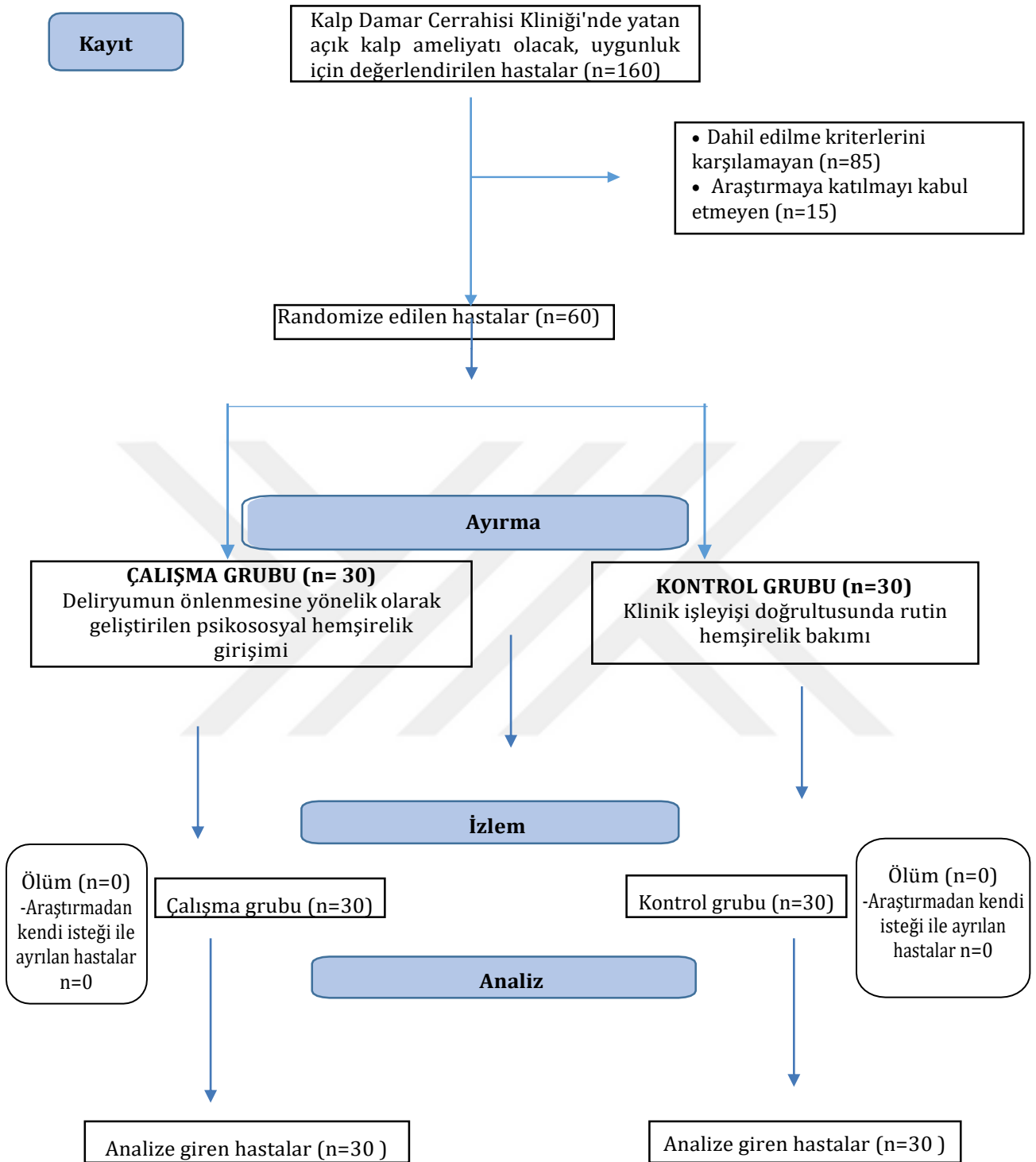
Araştırma örneklemine alınan hastaların randomizasyon tablosuna göre A ve B grubuna atandığını gösteren bilgiyi içeren kağıt opak bir zarfa koyulmuştur. Bu zarf araştırma ile ilgisi olmayan hemşirelik fakültesinde görev yapan ve araştırmadan bağımsız bir araştırmacı tarafından saklanmış ve BDT uygulama sertifikası olan araştırmacı (FEÖ), uygulama için hastanın yanına gittiğinde önce "Bilgilendirilmiş Onam Formu"nu doldurmuştur. Daha sonra araştırmacı (FEÖ) tarafından "Kisisel Bilgi Formu", "Standartize Mini-MentalTest", "Durumluk Kaygı Ölçeği", "Visual Analog Skala", "Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği" formu ile veriler toplandıktan sonra zarfı açarak hastanın hangi grupta yer aldığını öğrenmiştir. Bu çalışmada çalışmanın doğası gereği araştırmacı ve katılımcı körülenememiştir. Araştırma tamamlandığında psikososyal hemşirelik girişimleri ve kontrol gruplarının (A ve B şeklinde kodlanarak) verileri hemşirelik fakültesinde görev yapan ve araştırmadan bağımsız bir araştırmacı tarafından bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Gruplar yönünden kodlanmış verilerin analizi ve bulguların raporlandırılması bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından yapılmıştır.

3.6. Çalışmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bu araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri Tablo 3.2'de gösterilmiştir.

Tablo 3.2. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımlı değişken	Bağımsız değişken
- Girişim öncesi ve sonrası Visual Analog Skala ağrı puanları - Girişim öncesi ve sonrası Durumluk Anksiyete Ölçeği puanları - Girişim öncesi ve sonrası Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği puanları - Girişim sonrası Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası puanı - Girişim sonrası Yoğun Bakım Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği puanı	- Yaş - Cinsiyet - Beden kitle indeksi - Medeni durum - Eğitim durumu - Kronik hastalık durumu - Kalp akciğer makinesinde kalış süresi - Krossklemp süresi - Ventilatör süresi - Yoğun bakımda kalınan süre - Hastanede kalınan gün



Şekil3.1. CONSORT Akış Diyagramı

3.7. Verilerin Toplanması

3.7.1. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri açık kalp ameliyatı olan hastaların tanıtıcı bilgilerini içeren “Kişisel Bilgi Formu” (EK-I), hastaların bilişsel değerlendirmesi için “Standardize Mini Mental Testi (EK-II)” “Durumluk Kaygı Ölçeği” (EK-III), ağrı düzeyini ölçmek amacıyla “Visual Analog Skala” (EK-IV), deliryum değerlendirmesi için Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası (Ek-V) ile “Yoğun Bakımda Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği” (Ek-VI), uyku kalitelerini belirlemek için “Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği” (Ek-VII) kullanılarak araştırmacı tarafından toplanmıştır.

3.7.1.1. Kişisel Bilgi Formu (EK-I)

Araştırmacı tarafından iki bölüm şeklinde hazırlanan ve literatür taranarak geliştirilen bu form 8 sorudan oluşmaktadır [4,6-9,12,14]. Kişisel bilgi formu sosyodemografik özellikler (yaş, cinsiyet, medeni durum vb.) klinik özellikleri (kronik hastalık varlığı) sorgulayan sorulardan oluşmaktadır.

3.7.1.2. Standardize Mini Mental Test (EK-II)

Standardize Mini Mental Test, bilişsel bozuklukları değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir araçtır. Klinik özellikleri ayırt etmek için yüksek özgüllüğe sahip olmasa da, kısa, kullanışlı ve standartlaştırılmış bir yöntem olması nedeniyle bilişsel değerlendirmelerde tercih edilebilir. Bu test, yönelim, kayıt, dikkat ve hesaplama, dil gibi farklı bilişsel alanları değerlendiren bölümlerden oluşur. SMMT, deliryum değerlendirmesi için özel olarak tasarlanmamış olsa da, zihinsel işlevleri ölçen 20 madde içerir. Türkçe versiyonu, 2002 yılında Güngen ve diğer araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Yapılan çalışmalar, SMMT’nin Türk toplumunda hafif demans tanısı için geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir. Testin toplam puanı 30’dur ve deliryum tarama için belirlenen eşik değeri ise 24 olarak bildirilmiştir [108,109,110].

3.7.1.3. Durumluk Kaygı Ölçeği (EK-III)

Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970 yılında geliştirilen Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği, 1983 yılında Türkçe’ye uyarlanmış ve geçerlilik ile güvenilirlik çalışmaları Öner ve Le Compte tarafından yapılmıştır. Bu ölçek, iki bölümden oluşur; birincisi durumluk kaygısı, ikincisi ise sürekli kaygıyı ölçen toplamda 40 maddeden meydana gelir. Durumluk kaygı ölçeği, bireyin o anki ruh halini belirlemesini gerektirirken, sürekli kaygı ölçeği ise kişinin genel kaygı düzeyini yansıtmaktadır. Araştırmada, anlık kaygının etkilerini değerlendirmek amacıyla durumluk kaygı ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, 4 dereceli Likert tipi bir yapıya sahip olup, cevaplar

"Hiç", "Biraz", "Çok" ve "Tamamıyla" seçenekleriyle verilmektedir. Her madde 1 ile 4 arasında puanlanır ve her bir maddenin kaygıyı artırıcı veya azaltıcı olmasına göre pozitif ya da negatif bir değer alır. Bu puanlamada, bazı maddeler (3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18) pozitif katkı yaparken, diğer maddeler (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20) negatif etkiler yaratır. Toplam puan, her maddenin özelliğine göre 1 ile 4 arasında değişen değerlerle hesaplanır ve sonuca 50 eklenir. En yüksek puan 80, en düşük puan ise 20'dir. Bu ölçeğe göre, 0-19 puan arasında kaygı yok, 20-39 puan arasında hafif kaygı, 40-59 puan arasında orta seviyede kaygı ve 60-80 puan arasında ise şiddetli kaygı olduğu kabul edilir. Türkçe formunun güvenilirlik katsayıları, durumluk kaygı için 0.83 ile 0.92, sürekli kaygı için ise 0.86 ile 0.92 arasında olduğu belirtilmiştir [111]. Bu araştırmanın ameliyat öncesi durumluk kaygı ölçeği Cronbach's α katsayısı 0,79, ameliyat sonrası 0,82, bulundu.

3.7.1.4. Visual Analog Skala (EK-IV)

Price ve arkadaşları (1983) tarafından geliştirilen bu skala, kullanım kolaylığı ve basit yapısı nedeniyle sağlık alanındaki araştırmalarda yaygın şekilde kullanılan ağrı ölçüm araçlarından biridir. Skala, bir ucunda "ağrı yok" ve diğer ucunda "dayanılmaz ağrı" yazılı olan, hastanın ağrısını belirttiği ve işaretlediği 10 cm'lik bir cetveldan oluşmaktadır. Hastanın işaretlediği nokta ile "ağrı yok" arasındaki mesafe, cm olarak ölçülüp kaydedilir [112]. Cline ve arkadaşları, VAS'ın standardizasyonunu sağlamak amacıyla yaptıkları çalışmada, dikey kullanımın hastalar tarafından daha iyi anlaşıldığını tespit etmişlerdir [113]. Bu nedenle, bu araştırmada VAS dikey olarak uygulanmıştır. Ayrıca, Aydın ve arkadaşları (2011) tarafından yapılan bir çalışmada, VAS ve Duygu Kafesi'nin kültürel uyarlamaları gerçekleştirilmiş ve VAS ile duygu durumlarının (anksiyete, gerginlik, kaygı, mutluluk) değerlendirilebileceği belirtilmiştir [114]. VAS ölçeği, 0-44 mm arası hafif ağrıyı, 45-74 mm arası orta düzeyde ağrıyı, 75-100 mm arası ise şiddetli ağrıyı göstermektedir [114].

3.7.1.5. Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası (RASS) (Ek-V)

Sessler ve arkadaşları tarafından 2002 yılında, yetişkin YBÜ'leri hastalarında sedasyon durumunu değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir ölçektir. Deliryum değerlendirmesi yapabilmek için öncelikle bilinç (uyanıklık) durumu gözden geçirilmelidir. RASS skalası, +4 ile -5 arasında on farklı değere sahiptir. Hastanın uyanık ve sakin olduğu ideal durum, ölçekte "0" ile puanlanırken, "+4"e kadar olan puanlar hastanın giderek artan ajitasyon seviyesini, "-5"e kadar olan puanlar ise giderek artan sedasyon düzeyini göstermektedir [115]. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması, Sılay ve Akyol (2017) tarafından yapılmış ve Cronbach's α değeri 0,962 olarak belirlenmiştir [116]. Bu araştırmadaki ölçeğin Cronbach's α katsayısı 0,92 olarak bulundu.

3.7.1.6. Yoğun Bakım Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği (CAM-ICU) (Ek-VI)

Ely ve arkadaşları tarafından 2001 yılında geliştirilen bu ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, dahili ve koroner yoğun bakım hastaları ile yapılmış olup, %93-100 duyarlılık ve %98-100 özgüllüğe sahip olduğu bulunmuştur [117]. Ölçek, dört maddeden oluşmaktadır. İlk maddede, ani bilinç değişikliği veya dalgalanması; ikinci maddede ise dikkat değerlendirme testiyle, 12'den az "A" harfi olan el sıkılması, deliryumun en önemli iki belirtisini, yani bilinç düzeyindeki dalgalanmaları ve dikkatin bozulmasını test etmektedir. Üçüncü madde, düşünce organizasyonunun bozulup bozulmadığını, dört soru ve basit bir komutun yerine getirilip getirilmediği ile değerlendirir. Dördüncü madde ise bilinç düzeyinin değerlendirilmesi ile ilgilidir. Bu ölçeğe göre, deliryum tanısı konabilmesi için ilk iki maddenin ve üçüncü ya da dördüncü maddelerden birinin pozitif olması gerekmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması, Akıncı ve arkadaşları tarafından 2005 yılında yapılmış ve duyarlılığının %65-69, özgüllüğünün %97, güvenilirliğinin ise ($\kappa=0,96$) yüksek olduğu saptanmıştır [118]. Bu araştırmadaki ölçeğin Cronbach's α katsayısı ameliyat sonrası 1.gün 0,90 ameliyat sonrası 2.gün 0,91 olarak bulundu.

3.7.1.7. Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği (RCUÖ) (Ek-VII)

Richards tarafından geliştirilen bu ölçek, gece uykusunun derinliğini, uykuya dalma süresini, uyanma sıklığını, uyandığında uyanık kalma süresini, uykunun kalitesini ve ortamdaki gürültü düzeyini değerlendiren altı maddelik bir araçtır. Her bir madde, 0 ile 100 arasında puanların yer aldığı bir çizelge üzerinde değerlendirilir. Ölçek puanlamasına göre, "0-25" arası puan çok kötü uykuyu, "76-100" arası puan ise çok iyi uykuyu ifade etmektedir. Ortamdaki gürültü düzeyini değerlendiren 6. madde, ölçek toplam puan değerlendirmesine dahil edilmez ve toplam puan, sadece beş madde üzerinden hesaplanır. Ölçek puanı arttıkça, hastaların uyku kalitesinin de yükseldiği gözlemlenmektedir. Türkiye'de bu ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, 2015 yılında Karaman Özlü ve Özer tarafından yapılmış olup, Cronbach α değeri 0.82 olarak bulunmuştur [119,120,121]. Bu araştırmadaki ölçeğin Cronbach's α değeri ameliyat öncesi 0.74, ameliyat sonrası 1. gün 0.98, ameliyat sonrası 2.gün 0.98 bulundu.

3.7.2. Veri Toplama Formunun Uygulanması

Araştırma verileri 15.04.2023-20.05.2024 tarihleri arasında, araştırmanın dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan toplanmıştır. Veriler anket formu aracılığı ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Hastalara araştırmanın amacı açıklandıktan sonra anket formu verilerek yanıtlanması istenmiştir. Anlama/yorumlamada güçlük çekilen tüm sorular, anket süresince hastanın yanında bulunularak araştırmacı tarafından açıklanmıştır. Anket formunun doldurulma süresi yaklaşık

8-10 dakika sürmüştür. Veriler ameliyat öncesi 'Kişisel Bilgi Formu', "Standardize Mini Mental", "Visual Analog Skala", "Durumluluk Kaygı Ölçeği" ve "Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Ameliyat sonrası 1. gün ve 2.günde "Visual Analog Skala", "Durumluluk Kaygı Ölçeği", "Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği", "Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası" ile "Yoğun Bakımda Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği", kullanılarak toplanmıştır.

3.8. Araştırmanın Uygulanması

Kısa BDT uygulaması; 10-26 Aralık 2021'de Fırat Üniversitesinden Prof. Dr. Murat Atmaca'dan BDT eğitimi alan araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir (EK-IX). Kısa BDT programının içeriği araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmıştır [96,98].

3.8.1. Kontrol Grubuna Uygulanan Girişimler

- Araştırma kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara, araştırma süreciyle ilgili bilgi verilerek (araştırmanın amacı, çalışma ve kontrol grubuna atanma, vb.), hastaların yazılı bilgilendirilmiş onamları ve iletişim bilgileri alınarak ve araştırmacının iletişim bilgileri verilerek araştırmaya alınmıştır.
- Hastaya rutin bakım uygulanmıştır. Rutin bakımın sağlanmasında şu yöntemler uygulanmıştır: Ameliyattan hemen sonra yoğun bakıma kabul edilen hastaların monitörizasyonu sağlanarak yaşam fonksiyonları kalp hızı, kan basıncı, santral venöz basınç, solunum hızı ve ritmi, perkütan kan oksijen satürasyonu ve tidal hacim izlenmiştir. Hava yolu yönetimi aşağıdaki prosedürleri içermektedir. Hastanın endotrakeal tüpü bant ile sabitlenmiş ve kan oksijen satürasyonu ve solunum hızına göre hava yolu sağlanmıştır. Aspirasyonun önlenmesi, üst solunum yolunun sıcaklığının 37.0°C ile 37.5°C arasında korunmasını sağlamak için bir ventilatör nemlendiricisi ile sürekli nemlendirmesi sağlanmıştır. Doktor istemine göre hemşireler tarafından uygulanan kısa süreli etkili sedasyon 2-4 saat boyunca intravenöz (i.v.) infuzyon şekilde uygulanmıştır. Ameliyat günü 4-10 saat sonra solunum cihazından ayrılan hastalara opioid türü analjezi başlanmaktadır ve yoğun bakımdan servise çıkana kadar i.v. infuzyon olarak devam etmektedir. Hastaların bilinç düzeyi, analjezi ve sedasyon dereceleri saatte bir değerlendirilip doktor istemine göre ilaç dozları ayarlanmıştır. Hastalar ayrıca bulantı, kusma, abdominal distansiyon, diyare ve kabızlık gibi gastrointestinal disfonksiyon belirtileri ve semptomları açısından da gözlenmiştir. Ameliyat günü entübe olan hastalar 4-10 saat sonra solunum cihazından ayrılarak yoğun bakımdaki tedavi süreçleri devam etmektedir.

- Oryantasyonun sağlanması için hastanın yer ve zaman oryantasyonu sık aralıklarla sağlanması,
- Hasta kullanıyor ise kişisel cihazlarının (gözlük, işitme vs.) temin edilmesi,
- Gürültü ve ışığın azaltılması; gece 23:00-07:00 saatleri arasında monitörlerin ve sıvı infüzyon pompa alarmlarının en düşük konuma getirilmesi ve hasta etrafındaki ışıkların azaltılması sağlanmıştır.
- Hastanın görebileceği şekilde takvim ve saat ayarlanmıştır.
- Erken mobilizasyon; ameliyat günü solunum cihazından ayrılması ile hastanın yatak içerisinde aktif-pasif eklem hareketleri yapılmıştır. Ameliyat sonrası 1. gün saat 7:30'da mobilize olmaları sağlanmıştır.
- Sosyal yoksunluğun azaltılması için ameliyat sonrası 1. ve 2. günü saat 10:00'da ziyaretçi alınması, telefonla yakını ile görüştürülmesi sağlanmıştır.
- Açık kalp ameliyatı öncesinde Kişisel Bilgi Formu, Standartize Mini-MentalTesti, Visual Analog Skala, Durumluk Kaygı Ölçeği, Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği uygulanmıştır.
- Açık kalp ameliyatı sonrası Visual Analog Skala, Durumluk Kaygı Ölçeği, Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası, Yoğun Bakımda Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği, Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği uygulanmıştır.

3.8.2. Çalışma Grubuna Uygulanan Girişimler

Rutin bakıma ek olarak kısa BDT müdahalesi araştırmacı tarafından hasta ile iki oturum ameliyat öncesi iki oturum ameliyat sonrası 1. ve 2. günde olacak şekilde psikososyal bakım kapsamında görüşme yapılmıştır. Oturumlar hastanın uygun olduğu zaman diliminde ve hastanın yatağında, mümkün olduğunca tek olduğu ve yatak perdeleri çekilerek en az 45 dakika şekilde gerçekleştirilmiştir.

1. Oturum: Bu oturumun amacı; kısa BDT ile ilgili bilgilendirme yapmak, bireyleri tanımdır. Bireylere “Kişisel Bilgi Formu, Standartize Mini-MentalTesti, Visual Analog Skala, Durumluk Kaygı Ölçeği, Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği uygulanmıştır. Kısa BDT programının içeriğinden bahsedilmiştir. Her bir oturumun yapısı ve aşamaları hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Açık kalp ameliyatı hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Bilgilendirme ameliyat süreci, ameliyat sonrası YBÜ'ne transfer süresi, yoğun bakım ortamı ve ekipmanları, endotrakeal tüp varlığı nedeniyle konuşamama veya su içememe gibi olası kısıtlamalar, cerrahi komplikasyonlar, hastaya yaklaşık tedavi planını ve bakım sürecini kapsamaktadır. Ameliyat nedeniyle kaygı ve korkularını konuşmak, endişeleri tanımlamaktır (sorun listesi oluşturma).

2. Oturum: Oturuma, bireylerin duygu durum kontrolüyle başlanmıştır. Hastaların zihnini oyalayan, hastalıklarını etkileme ihtimali bulunan bir durum yaşayıp yaşamadıkları hakkında konuşulmuştur. Bu oturumun gündem maddesi bireylere uygun olup olmadığı sorularak araştırmacı tarafından belirlenmiştir. Gündem maddesi olarak BDT’de düşünce süreci (temel A (olay)-B (düşünce)-C (duygu ve davranış) modeli ele alınmıştır. Konuyla ilgili olarak örnek verilmiştir. Örneğin; evinizde tek başınıza bulunuyorsunuz ve arka odanın penceresinden bir ses geldiğini işittiniz. O anda aklınızdan ne/neler geçer? Sorusu sorularak hastaların A-B-C modeline uygun bir çerçevede duygu-düşünce ve davranış tepkileri belirlenerek tartışılmıştır. Hastanın son zamanlardaki stresli deneyimleri tanımlaması, ameliyatın onun için neyi ifade ettiğini, hastalar tarafından oturumun özeti ve geri bildirimi yapılarak oturum sonlandırılmıştır.

3. Oturum: Bireylerin duygu durum kontrolüyle başlanmıştır. Hastanın aklına takılan herhangi bir şeyin olup olmadığını sorulup bilişsel çarpıtmaları gözden geçirilmiştir. Son zamanlardaki stresli deneyimleri tanımlamaları, olumsuz otomatik düşünceleri tanımlamaları ve bu tür deneyimlerin etkisini tartışmaları istenmiştir. Olumsuz otomatik düşünceleri tanımlaması ve bu tür deneyimlerin etkisi konuşulmuş tartışılmıştır. Nefes (diyafragmatik nefesin nasıl yapılacağı ve 4-8 nefesi) ve gevşeme egzersizleri (bilişsel gevşeme ve kas gevşeme egzersizleri) uygulamalar yaptırılarak öğretilmiştir. Progresif gevşeme, bedenin tümünde gevşeme sağlanıncaya kadar, kasların istemli, düzenli ve birbirini takip eden bir şekilde gerilme ve gevşemesini kapsar. Bu teknik için hastanın rahat bir pozisyon alarak oturması sağlanır. Hasta derin bir nefes alarak ve yavaşça vererek eğitime başlanmıştır. Bunu germe egzersizleri izlemiştir. Hasta her kas grubunu yaklaşık 10 sn. olacak biçimde gergin tutar, bu gerginlik ve gevşeme arasındaki farkı hissetmesine yardım edilir:

«Şimdi ellerinizdeki sıcaklığı hissedin/fark edin.»

«Şimdi gerginliğin omuzlarınızdan aşağı doğru süzülerek kaybolduğunu hissedin»

Hastanın ellerden başlamak üzere sırasıyla kolları, omuz, göğüs ve ayağına kadar olan kas grupları çalıştırılmıştır.

Bilişsel gevşeme (imagery tekniği), sözcükler yardımıyla zihinsel görüntüler oluşturarak yapılan bir gevşeme biçimidir.

- ✓ Huzur ve sakinlik veren manzaralardan oluşan zihinsel görüntüler ile kişinin gevşeme tepkileri artırılır.
- ✓ “Şimdi gözlerinizi kapatmanızı istiyorum. Şimdi kendinizi rahat ve güvende hissettiğiniz bir yerde bulunduğunuzu düşünmenizi istiyorum. Bu yer gerçekte var olan bir yer de olabilir; hayalinizde oluşturduğunuz bir yer de olabilir. Burada önemli olan sizin bulunduğunuz yerde kendinizi rahat ve güvende hissetmeniz. Böyle bir yeri

hayalinizde canlandırabiliyor musunuz? Kendinizi orada görebiliyor musunuz? Çevrenize bakın. Neler görüyorsunuz? Yakınıınızda neler var? Hangi renkleri görebiliyorsunuz? Uzaklara bakın. Uzakta neleri görüyorsunuz? Burası size özel bir yerdir ve orada sizin için olmasını istediğiniz her şeyi hayal edebilirsiniz. Orada bulunduğunuzda kendinizi rahat, mutlu ve güvende hissediyorsunuz. Çevreyi koklayın, ne tür kokular hissediyorsunuz?”

Nefes egzersizi sırasında yaptırılanlar:

- ✓ Sağ elinizi karnınıza alalım, sol elinizi göğsünüzün üstüne koyarak ve gözlerinizi kapatın.
- ✓ Öncelikle nefes almadan, ciğerlerinizi iyice boşaltın.
- ✓ Ağır ağır olacak biçimde derin bir nefes alın.
- ✓ Nefesin ciğerlerinizi değil karnınızı doldurduğunu düşünün.
- ✓ Nefesinizi bir an tutun.
- ✓ Ve nefesinizi aldığınız sürenin iki katı sürede boşaltın.

Gündem maddesi ele alındıktan sonra bireylere nefes ve gevşeme egzersizleri ödev olarak verilmiştir. Oturumun özeti ve geri bildirimi yapılarak oturum sonlandırılmıştır.

4. Oturum: Hastanın duygu durum kontrolüyle oturuma başlanmıştır. Hastanın zihnini meşgul eden bir olay yaşayıp yaşamadığı hakkında konuşulmuştur. Hastanın en çok sıkıntı duyduğu konulardan ortak bir konu seçilerek gündem maddesi yapılmıştır. Olumsuz düşüncelerin devam eden analizi ve bilişsel tekniklerin gözden geçirilmesi ve baş etme mekanizmalarının ele alınması sağlanmıştır. Hastanın sahip olduğu güçlü yönlerinden en iyi şekilde nasıl yararlanılacağına odaklanılmıştır. Taburculuk sonrası iyileşmeyi desteklemek için belirli, ulaşılabilir, hedefler belirlenmiştir. Hasta tarafından oturumun özeti ve programı değerlendirme, geri bildirim yapılarak oturum sonlandırılmıştır. Açık kalp ameliyatı sonrası Visual Analog Skala, Durumluk Kaygı Ölçeği, Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası, yoğun bakımda Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği, Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği uygulanmıştır.

Tablo 3.3. Kısa BDT'nin Oturum Özeti

1. Oturum: Hazırlık Oturumu, Hastalığı Tanıma
- Hastalarla tanışma, test ölçümlerinin uygulanması - BDT'ye genel bakış, psikoeğitimin içeriğini tanıtılması - Açık kalp ameliyatı hakkında bilgilendirilmesi - Yoğun bakım sürecini görüşülmesi - Endişeleri tanımlanması (sorun listesi oluşturma) - Ameliyat nedeniyle kaygı ve korkularını konuşmak,
2. Oturum: Düşünce Süreci, A-B-C Modelinin Sunulması.
- A-B-C modelinin sunulması - Olay-duygu-düşünce-davranışın ortaya konması ve birbirinden ayrılması. - Sorun listesinin görüşülmesi, - Ameliyatın onun için neyi ifade ettiğini, - Duygular, kaygı ve korku ile ilgili bilgi sahibi olma - Oturumun özeti ve geri bildirimi
3. Oturum: Negatif Otomatik Düşüncelerin, Bilişsel Hataların Saptanması
- Son zamanlardaki stresli deneyimleri tanımlamaları - Otomatik düşünceler hakkında bilgilendirme - Hastanın otomatik düşüncelerine eşlik eden duyguları tanımlamaları - Hastanın bu düşüncelere verdiği davranışsal tepkileri konuşmak - Bireyin negatif otomatik düşüncelerini tespit edebilmesini sağlama - Bilişsel hataları tanımlama ve örneklendirme - Nefes ve gevşeme egzersizleri uygulama
4. Oturum: Baş etme biçimleri sorgulama, Süreç Değerlendirmesi ve Sonlandırma
- Baş etme biçimlerinin gözden geçirilmesi - Hastanın sahip olduğu güçlü yönlerden en iyi şekilde yararlanılmaya odaklanma - Sürekli değişim için plan oluşturulması - Programın değerlendirilmesi. - Geri bildirimlerin alınması. - Test ölçümlerinin uygulanması

Ameliyat sonrası süreçte hastaya kısa BDT ile beraber göz maskesi, kulak tıkacı girişimleri uygulanmıştır. Hastaya göz maskesi, kulak tıkacı ameliyatın 1. günü ve 2. günü 23:00-07:00 saatleri arasında kullanılmıştır. Göz maskesi ve kulak tıkacını bir saatten fazla kullanmayan hastalar çalışma dışında bırakılmıştır.

3.8.3. Uygulama Sırasında Kullanılan Araç Gereçler

Ameliyat sonrası yoğun bakım sürecinde hastaya kısa BDT ile beraber göz maskesi, kulak tıkacı özellikleri şu şekildedir:

- Uygulama sırasında duyuşal uyarıların azaltılması için kulak tıkaçları kullanılmıştır.

Kulak tıkaçları; el sıkma yöntemiyle şekillendirilebilen, genişleyebilir hipoallerjenik poliüretan köpükten üretilmiştir. Yumuşak, ağrı yapmayan, kulak zarına zarar vermeyen, her kulağa uyabilen çift olarak paketlenmiş ve kişisel olarak tekrar kullanılabilen kulak tıkacı temin edilmiştir. Teknik Özellikler: SNR = 37 Desibel (dB) (kulağa gelen sesi 37 db kadar azaltır). Koruma Aralığı: 95dB- 110dB, Kablosuzdur. Kulak tıkacının gideri araştırmacının kendi bütçesinden karşılanmıştır (Şekil 3.2).

- Uygulama sırasında yoğun bakımın sabit ışıklarını engellemek amacıyla hastalara elastik bantlı göz maskesi kullanılmıştır. Göz maskesi; göz kapaklarının üzerine rahatsız edici bir baskı yapmayan, kirpikleri koruyan, ışığı önleyen, başa ayarlanabilen elastik bantlı, boyutu 8,5 cm 22 cm yumuşak süngerden yapılmış, anti bakteriyel ve antiallerjik özelliğe sahip, kanserojen madde içermeyen, yıkama dayanımı yüksek materyalden yapılmış olan göz maskesi; her hastaya özel kullanılmış ve gideri araştırmacı tarafından karşılanmıştır (Şekil 3.3).



Şekil 3.2: Kulak Tıkacı



Şekil 3.3: Göz Maskesi

3.9. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma verileri toplanmaya başlamadan önce, Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 29.03.2023 tarihli ve 190 sayılı Etik Kurul Onayı (EK-7) ve 24.04.2023 tarihinde araştırmanın yürütüleceği Mersin Üniversitesi Hastanesi Başhekimliğinden yazılı izinler alınmıştır. Araştırmada ölçeklerin kullanımı için yazarlardan e-posta yoluyla, Durumluk kaygı ölçeğini

kullanabilmek için Prof. Dr. Necla Öner adına YÖRET Vakfından e-posta yoluyla izin alınmıştır (EK-8). Araştırma Helsinki Bildirgesi kuralları çerçevesinde gerçekleştirilmiştir [122].

3.10. Verilerin Değerlendirilmesi

Sürekli ölçümlerde Merkezi Limit Teoremi uygunluk nedeniyle parametrik testler kullanılmıştır [123]. Verilerin çözümlenmesinde sürekli yapıdaki verilen istatistiği yapılırken ortalama ve standart sapma, özelliklerin minimum ve maksimum değerleri; kategorik değişkenleri tanımlarken frekans ve yüzde değerleri verilmiştir. Bağımsız iki grupta ortalamaları karşılaştırmak için bağımsız gruplarda t-testi istatistiği kullanılmıştır. İki tekrarlı (bağımlı) ölçümlerde ortalama fark değerlendirmesinde bağımlı gruplarda t-testi, ikiden fazla tekrarlı ölçümlerde ortalama fark değerlendirmesinde ise tekrarlı ölçümlerde varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA ile farklılık tespiti halinde, Post Hoc test olarak Bonferroni istatistiği kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arası ilişki durumunun değerlendirilmesi için Ki-Kare test istatistiği kullanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişkiler incelenirken Pearson korelasyon katsayısı verilmiştir. Verilerin istatistiksel açıdan anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde MedCalc ve IBM SPSS 21.0 istatistik paket programları kullanılmıştır.

3.11. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın birkaç sınırlılığı bulunmaktadır. Çalışma tek merkezde yapılmıştır. Araştırmada hastaların ağrı, uyku ve kaygı düzeylerinin hasta beyanına göre subjektif olarak değerlendirilmesi, daha büyük örneklem ve uzun süre deliryum takibi olmaması diğer bir sınırlılıktır.

4. BULGULAR

Tablo 4.1. Grupların Tanımlayıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması (n=60)

Tanıtıcı Özellikler	Gruplar				Test*	Anlamlılık
	Çalışma (n=30)		Kontrol (n=30)			
	N	%	n	%		
Cinsiyet						
Kadın	8	26,7	8	26,7	0,00	0,99
Erkek	22	73,3	22	73,3		
Medeni Durum						
Evli	29	96,7	27	90	1,071	0,62
Bekar	1	3,3	3	10		
Eğitim Durumu						
Okur-yazar	1	3,3	1	3,3	2,120	0,67
İlkokul-ortaokul	16	53,3	21	70		
Lise	8	26,7	4	13,3		
Lisans ve üstü	5	16,7	4	13,3		
Sigara içme durumu						
Evet	12	40	12	40	0,120	0,94
Hayır	12	40	11	36,7		
Bırakmış	6	20	7	23,3		
Alkol içme durumu						
Evet	6	20	6	20	0,00	0,99
Hayır	24	80	24	80		
Bırakmış	-	-	-	-		
Diyabetes Mellitus						
Var	13	43.3	9	30	1,148	0,42
Yok	17	56.7	21	70		
Hipertansiyon						
Var	16	53.3	10	33.3	2,443	0,12
Yok	14	46.7	20	66.7		
Hiperlipidemi						
Var	3	10	3	10	0	0,99
Yok	27	90	27	90		
Diğer Kronik Hastalıklar						
Var	1	3,3	4	13,3	1,964	0,35
Yok	29	96,7	26	86,7		

*Ki-kare testi

Tablo 4.1’de, çalışma ve kontrol gruplarında yer alan hastaların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması yer almaktadır. Araştırmaya katılan hastaların çoğunluğunun erkek, evli, eğitim durumunun ilkökul- ortaokul mezunu, her iki grupta %40’nın sigara içtiği, diyabetes mellitus, hipertansiyon, hiperlipidemi eşlik ettiği bulundu. Tablo tüm gruplar açısından genel olarak incelendiğinde; hastaların tanıtıcı özellikler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı, grupların homojen dağıldığı belirlendi ($p > 0.05$) (Tablo 4.1).

Tablo 4.2. Grupların Tıbbi Özelliklerinin Karşılaştırılması (n=60)

Tıbbi Özellikleri	Gruplar		Test*	Anlamlılık
	Çalışma (n=30)	Kontrol (n=30)		
	Ort±SS	Ort±SS		
Yaş	60,3±8,1	63,4±8,7	1,457	0,15
Beden Kitle İndeksi(BKI)	27,34±4,69	26,49±2,77	0,861	0,39
Kalp Akciğer Makinesinde Kalış Süresi (dakika)	105,26±26,09	102,2±28,12	0,438	0,66
Krossklemp Süresi (dakika)	60,03±17,81	57,08±17,52	0,650	0,52
Yoğun Bakım Ventilator Süresi (saat)	9,1±2,7	11,2±4,4	2,194	0,03
Yoğun Bakımda Kalınan Gün	2±0,14	2,03±0,18	0,7202	0,474
Hastanede Kalınan Gün	9,1±4,03	12,8±4,27	3,460	0,001
Deliryum Gelişme Durumu	n(%)		n(%)	
Var	0	0	9	30
Yok	30	100	21	70
			10,588**	0,002

*Bağımsız Gruplarda t-testi, ** Pearson Ki-kare testi

Tablo 4.2’de araştırmaya katılan çalışma ve kontrol grubundaki hastaların tıbbi özelliklerinin karşılaştırılması yer almaktadır. Hastaların yaş ortalaması; çalışma grubunda (60,3±8,1), kontrol grubunda (63,4±8,7), beden kitle indeksleri (BKİ); çalışma grubunda (27,34±4,69), kontrol grubunda (26,49±2,77), kalp akciğer makinesinde kalış süresi (dakika); çalışma grubunda (105,26±26,09), kontrol grubunda (102,2±28,12), krossklemp süresi (dakika); çalışma grubunda (60,03±17,81), kontrol grubunda (57,08±17,52) benzer olduğu bulundu. Çalışma grubunda yoğun bakımda ventilatörde kalma süresi (saat) bakımından anlamlı bir fark vardır ($p<0,05$). Çalışma grubu ve kontrol grubu arasında, yoğun bakımda kalınan gün açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Çalışma grubunun ortalama hastanede kalma süresi (9,1±4,03), kontrol grubuna (12,8±4,27) göre daha kısa olmuştur. Kontrol grubu ve çalışma grubu arasındaki hastanede kalma günleri açısından anlamlı bir fark vardır ($p<0,05$). Deliryum gelişme durumu ise çalışma grubunda bulunan hastaların hiçbirinde deliryum gelişmezken; kontrol grubundaki hastaların %30’unda deliryum gelişmiştir, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($=10,588, p<0,05$)(Tablo 4.2).

Tablo 4.3. Grupların VAS Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=60)

Ölçüm Zamanları	VAS Puanı		Test*	Anlamlılık
	Çalışma (n=30)	Kontrol (n=30)		
	Ort±SS	Ort±SS		
Ameliyat öncesi^a	0,8±0,6 ^{b,c}	0,4±0,07 ^{b,c}	0,34	0,35
Ameliyat sonrası 1.gün^b	4,4±1,6 ^{a,c}	4,7±1,2 ^{a,c}	0,691	0,49
Ameliyat sonrası 2.gün^c	2,9±1,5 ^{a,b}	3±1,1 ^{a,b}	0,097	0,92
Test**	39,215	131,197		
Anlamlılık	<0,001	<0,001		

* Bağımsız Gruplarda t-testi, **Tekrarlı ölçümlerde Tek Yönlü ANOVA, a: Ameliyat öncesi ile farklılığı göstermektedir. b: Ameliyat sonrası 1.gün olan farklılığı göstermektedir. c:Ameliyat sonrası 2.gün olan farklılığı göstermektedir.

Gruplara ve zamana göre VAS puan ortalaması standart sapma değerleri Tablo 4.3'te yer almaktadır ve bu değerlere göre; gruplar arası VAS puan ortalama değerleri karşılaştırıldığında; ameliyat öncesi VAS ölçüm değeri çalışma grubunda 0,8±0,6 iken kontrol grubunda benzer olarak 0,4±0,07 idi ve gruplar arasında ameliyat öncesi VAS puan ortalamaları açısından anlamlı fark tespit edilmedi (p=0.35). Ameliyat sonrası 1.gün VAS ölçüm değeri çalışma grubunda 4,4±1,6 iken kontrol grubunda benzer şekilde 4,7±1,2 olarak bulundu ve gruplar arasında ameliyat sonrası 1.gün VAS puan ortalamaları açısından anlamlı fark tespit edilmedi (p=0.49). Ameliyat sonrası 2.gün VAS ölçüm değeri çalışma grubunda 2,9±1,5 iken kontrol grubunda benzer olarak 3±1,1 idi. Gruplar arasında ameliyat sonrası 2.gün VAS puan ortalamaları açısından anlamlı fark yoktu (p=0.92). Grupların kendi içinde zamana göre VAS puan ortalama değerleri karşılaştırıldığında; çalışma grubunda; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1.gün ve ameliyat sonrası 2.gün VAS puan ortalamaları arasındaki fark anlamlıydı (p<0.001). VAS puan ortalamaları farklılıkları ise tüm zamanlarda anlamlıydı (p<0.05). Kontrol grubunda; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1.gün ve ameliyat sonrası 2.gün VAS puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı idi (p<0.001). VAS puan ortalamaları farklılıkları ise tüm zamanlarda anlamlı olduğu bulundu (p<0.05)(Tablo 4.3).

Tablo 4.4. Grupların RCUÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=60)

Ölçüm Zamanları	RCUÖ Puanı		Test*	Anlamlılık
	Çalışma (n=30)	Kontrol (n=30)		
	Ort±SS	Ort±SS		
Ameliyat öncesi ^a	280,33±27,61 ^{b,c}	286±28,11 ^{b,c}	0,788	0,43
Ameliyat sonrası 1.gün ^b	344,5±70,23 ^{a,c}	154±72,48 ^a	10,338	<0,001
Ameliyat sonrası 2.gün ^c	406,33±41,39 ^{a,b}	161,67±84,15 ^a	13,03	<0,001
Test**	93,232	58,482		
Anlamlılık	<0,001	<0,001		

*Bağımsız Gruplarda t-testi, **Tekrarlı ölçümlerde Tek Yönlü ANOVA, Post Hoc test olarak Bonferroni kullanıldı. a: Ameliyat öncesi ile farklılığı göstermektedir. b: Ameliyat sonrası 1.gün olan farklılığı göstermektedir. c: Ameliyat sonrası 2.gün olan farklılığı göstermektedir.

Araştırmaya katılan hastaların RCUÖ puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.4.'de gösterilmiştir. Gruplar arası RCUÖ puan ortalama değerleri karşılaştırıldığında; ameliyat öncesi RCUÖ puan ortalamaları çalışma grubunda 280,33±27,61 iken kontrol grubunda benzer olarak 286±28,11 idi ve gruplara göre ameliyat öncesi RCUÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark yok idi (p=0.43). Ameliyat sonrası 1.gün RCUÖ ölçüm değeri çalışma grubunda 344,5±70,23 iken kontrol grubunda daha düşük oranda 154±72,48 idi ve gruplara göre ameliyat sonrası 1.gün RCUÖ puan ortalamaları arasında fark anlamlı idi (p=0.001). Ameliyat sonrası 2.gün RCUÖ puan ortalaması çalışma grubunda 406,33±41,39 iken kontrol grubunda daha düşük oranda 161,67±84,15 idi ve gruplara göre ameliyat sonrası 2.gün RCUÖ puan ortalamaları arasında fark anlamlı idi (p=0.001). Grupların kendi içinde zamana göre RCUÖ puan ortalama değerleri karşılaştırıldığında; çalışma grubunda; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1.gün ve ameliyat sonrası 2.gün RCUÖ puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı idi (p=<0.001). RCUÖ puan ortalamaları farklılıkları ise tüm zamanlarda anlamlı idi (p<0.05). Kontrol grubunda; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1.gün ve ameliyat sonrası 2.gün RCUÖ puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı idi (p=<0.001). RCUÖ puan ortalamaları farklılıkları ise tüm zamanlarda anlamlı idi (p<0.05) (Tablo4.4).

Tablo 4.5. Grupların Durumluk Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması (n=60)

Ölçüm Zamanları	Durumluk Anksiyete Ölçeği Puanı		Test*	Anlamlılık
	Çalışma (n=30)	Kontrol (n=30)		
	Ort±SS	Ort±SS		
Ameliyat öncesi	52,37±5,25	51,07±5,02	0,980	0,33
Ameliyat sonrası 2.gün	40,6±2,59	46,6±4,28	6,823	<0,001
Test**	11,96	4,869		
Anlamlılık	<0,001	<0,001		

*Bağımsız Gruplarda t-testi, ** Bağımlı Gruplarda t testi

Araştırmaya katılan hastaların durumluk anksiyete ölçeği puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.5.'de gösterilmiştir. Gruplar kendi içinde değerlendirildiğinde çalışma ve kontrol grubunda ameliyat sonrası 2.gün durumluk anksiyete ölçeği puan ortalamalarının ameliyat öncesine göre düştüğü ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0,05$). Ameliyat sonrası 2.gün ise çalışma grubunun durumluk anksiyete ölçeği puan ortalamalarının kontrol grubundan daha düşük olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0,05$)(Tablo4.5).

Tablo 4.6. Grupların Rass Sedasyon Ölçeği Karşılaştırılması (n=60)

Ölçüm Zamanları	Rass Ölçeği Puanı		Test*	Anlamlılık
	Çalışma (n=30)	Kontrol (n=30)		
	Ort±SS	Ort±SS		
Ameliyat sonrası 1.gün	0,13±0,03	0,5±0,06	2,796	0,007
Ameliyat sonrası 2.gün	0±0	0,4±0,07	3,026	0,005
Test **	0,828	2,112		
Anlamlılık	0,42	0,04		

*Bağımsız Gruplarda t-testi, **Tekrarlı ölçümlerde t testi

Araştırmaya katılan hastaların Rass ölçeği gruplar arası karşılaştırılması tablo 4.6'te verilmiştir. Ameliyat sonrası 1. gün Rass ölçeğinin çalışma grubu ortalaması; $0,13 \pm 0,03$, kontrol grubu Rass ortalaması; $0,5 \pm 0,06$ puandı. Ameliyat sonrası 1. günde gruplara göre fark anlamlı idi ($p<0,05$). Ameliyat sonrası 2. gün Rass ölçeğinin çalışma grubu ortalaması 0 ± 0 , kontrol grubu Rass ortalaması; $0,4 \pm 0,07$ puandı. Ameliyat sonrası 2. günde gruplara göre anlamlı bir fark var idi ($p<0,05$). Çalışma grubundaki hastalar daha sakin olarak değerlendirildi. Gruplar arasındaki karşılaştırmada çalışma grubunda ölçüm zamanları arasında anlamlı bir değişiklik yoktur. Kontrol grubunda ise 1. ve 2. günler arasında anlamlı bir fark vardır ($p<0,05$) (Tablo 4.6.).

Tablo 4.7. Grupların CAM-ICU Deliryum Ölçeğinin Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması(n=60)

Ölçüm Zamanları	CAM-ICU Ölçeği Puanı		Test*	Anlamlılık
	Çalışma (n=30)	Kontrol (n=30)		
	Ort±SS	Ort±SS		
Ameliyat sonrası 1.gün gündüz^a	0,03±0,02	0±0 ^{b,c}	1,00	0,32
Ameliyat sonrası 1.gün gece^b	0,27±0,04 ^d	0,67±0,07 ^{a,d}	2,485	0,02
Ameliyat sonrası 2.gün gündüz^c	0,03±0,02	0,53±0,09 ^a	2,868	0,007
Ameliyat sonrası 2.gün gece^d	0±0 ^b	0,27±0,05 ^b	2,804	0,009
Test**	6,462	10,307		
Anlamlılık	<0,001	<0,001		

*Bağımsız Gruplarda t-testi, **Tekrarlı ölçümlerde Tek Yönlü ANOVA, Post Hoc test olarak Bonferroni kullanıldı a: Ameliyat sonrası 1.gün gündüz ile farklılığı göstermektedir. b: Ameliyat sonrası 1.gün gece olan farklılığı göstermektedir. c: Ameliyat sonrası 2.gün gündüz olan farklılığı göstermektedir. d: Ameliyat sonrası 2.gün gece olan farklılığı göstermektedir.

Gruplara ve zamana göre CAM-ICU ölçeği puan ortalaması standart sapma değerleri tablo 4.7'te yer almaktadır. Gruplar arası CAM-ICU ölçeği puan ortalama değerleri karşılaştırıldığında; ameliyat sonrası 1.gün gündüz CAM-ICU ölçüm değeri çalışma grubunda 0,03±0,02 iken kontrol grubunda 0,0±0,0 idi ve gruplara göre ameliyat sonrası 1.gün gündüz CAM-ICU puan ortalamaları arasında anlamlı fark yok idi (p=0.32). Ameliyat sonrası 1.gün gece CAM-ICU ölçüm değeri çalışma grubunda 0,27±0,04 iken kontrol grubunda ise 0,67±0,07 idi ve gruplara göre ameliyat sonrası 1.gün gece CAM-ICU puan ortalamaları arasında anlamlı fark vardı (p=0.02). Ameliyat sonrası 2.gün gündüz CAM-ICU ölçüm değeri çalışma grubunda 0,03±0,02 iken kontrol grubunda 0,53±0,09 idi ve gruplara göre ameliyat sonrası 2.gün gündüz CAM-ICU puan ortalamaları arasında anlamlı fark var idi (p=0.007). Gruplar içinde zamana göre CAM-ICU puan ortalama değerleri karşılaştırıldığında; Çalışma grubunda; Ameliyat sonrası 1.gün gece ve ameliyat sonrası 2.gün gece CAM-ICU puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı idi (p=<0.001). Kontrol grubunda; Ameliyat sonrası 1.gün gündüz, ameliyat sonrası 1.gün gece, ameliyat sonrası 2.gün gündüz ve ameliyat sonrası 2.gün gece CAM-ICU puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı idi (p=<0.001). CAM-ICU puan ortalamaları farklılıkları ise tüm zamanlarda anlamlı idi (p<0.05).

Tablo 4.8. Grupların Ameliyat Sonrası 2. Gün; Durumluluk Anksiyete Ölçek Puan Ortalamalarının, RCU Ölçek Puan Ortalamaları İle CAM-ICU Deliryum Ölçek Puan Ortalamasının Korelasyonu

Değişken Adı		Ameliyat Sonrası 2.Gün CAM-ICU Puan Ortalaması	
		Çalışma (n=30)	Kontrol (n=30)
Ameliyat sonrası 2.gün Durumluluk Anksiyete Ölçek puan ortalamaları	r	-0,11	0,15
	p	0,59	0,44
Ameliyat sonrası 2.gün RCU ölçek puan ortalamaları	r	-0,03	-0,12
	p	0,88	0,51

r= Pearson korelasyon

Grupların ameliyat sonrası 2.gün; Durumluluk Anksiyete Ölçek puan ortalamalarının, RCU ölçek puan ortalamaları ile CAM-ICU deliryum ölçek puan ortalamasının korelasyonu Tablo 4.8' da yer almaktadır. Çalışma grubunda olan hastaların ameliyat sonrası Durumluluk Anksiyete toplam ölçek puanı ile CAM-ICU puan ortalamaları korelasyonu negatif yönde, anlamlı ilişki yoktur ($p>0.59$). Kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası Durumluluk Anksiyete toplam ölçek puanı ile CAM-ICU puan ortalamaları korelasyonu pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı bulundu ($p<0.44$). Çalışma grubunda olan hastaların ameliyat sonrası 2.gün RCU toplam ölçek puanı ile CAM-ICU puan ortalamaları korelasyonu negatif yönde, istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ($p>0.88$). Kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası RCU toplam ölçek puanı ile CAM-ICU puan ortalamaları korelasyonu negatif yönde, istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ($p>0.51$)(Tablo 4.8).

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

5.1. Tartışma

Koroner arter baypas cerrahisi uygulanan hastalarda psikososyal hemşirelik girişimlerinin uyku, anksiyete ve deliryuma etkilerini değerlendirmek amacıyla yapılan araştırmamızda elde edilen bulgular aşağıda yer alan başlıklar altında literatür ışığında tartışılmıştır.

- Koroner arter baypas cerrahisi uygulanan hastalarda psikososyal hemşirelik girişimlerinin uyku üzerine etkisi
- Koroner arter baypas cerrahisi uygulanan hastalarda psikososyal hemşirelik girişimlerinin anksiyete üzerine etkisi
- Koroner arter baypas cerrahisi uygulanan hastalarda psikososyal hemşirelik girişimlerinin deliryum üzerine etkisi
- Koroner arter baypas cerrahisi uygulanan hastalarda anksiyete, uyku ve deliryum arasındaki ilişki

5.1.1. Koroner Arter Baypas Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku Üzerine Etkisi

Araştırmamızda RCUÖ puan ortalamalarının uygulama öncesi her iki grupta benzer olduğu uygulama sonrası ise çalışma grubunun da RCUÖ puan ortalamasının yüksek olduğu görüldü. Her iki grup karşılaştırılmasında çalışma grubunda anlamlı farkın olduğu bulundu. Bu sonuç doğrultusunda araştırmamızın “**H₀1: Açık kalp cerrahisi olan hastaya uygulanan psikososyal hemşirelik girişimleri uyku kalitesi üzerinde etkili değildir**” hipotezi reddedildi. Araştırmamızın sonuçları KABC uygulanan hastaların psikososyal hemşirelik girişimi sonrası uyku düzeylerinin yüksek olduğu literatür bilgisini desteklemektedir [73,124,125,].

Araştırmamızda, çalışma grubunda psikososyal bakım alan hastaların koroner baypas sonrası uyku kalitesi kontrol grubuna göre yüksek bulundu. Benzer şekilde BDT'nin uykuya etkisinin değerlendirildiği araştırmalara bakıldığında; BDT'nin hastaların davranışlarını etkileyen otomatik düşüncelerini azaltarak uykuya dalma süresini kısalttığı, uyku verimliliğini arttırdığı ve uyku kalitesini iyileştirmeye yardımcı olduğu görülmektedir [126-128]. Gheiasi ve arkadaşları (2024) tarafından açık kalp cerrahisi geçiren hastalarda BDT'nin uyku kalitesi üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmada 45 hastaya rutin bakım uygulanırken, 45 hastaya hemşire liderliğinde BDT müdahalesi yapılmıştır. Çalışma bulgularına dayanarak, çalışma grubunda subjektif uyku kalitesi, uyku süresi ve alışılmış uyku etkinliği kontrol grubuna göre

arttığı bulunmuştur. Ayrıca çalışma grubunda uyku latansı, uyku bozuklukları, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu kontrol grubuna göre daha düşük olduğu bildirilmiştir [129]. Heenan ve arkadaşlarının (2019) yaptığı 6 ila 12 kişilik gruplar halinde kardiyovasküler hastalığı olan 47 kişi üzerinde 6 oturumda BDT'in etkisini araştırmıştır. Çalışmanın sonuçları, grup müdahalesinden sonra toplam uyku süresinin ve verimliliğinin önemli ölçüde arttığını ve uyku gecikmesi ve uyku kalitesinin iyileştiğini göstermiştir. Ayrıca, kardiyovasküler hastalığı olan BDT müdahalesi alan grup daha az anksiyete, depresyon ve uykusuzluk belirtisi yaşadıkları bildirilmektedir [130]. Javaheri ve arkadaşları (2020) koroner arter hastalığı olan kişilerde BDT'in uyku kalitesi üzerindeki etkinliğini incelemiştir. İnternet tabanlı BDT, 6 hafta (42 gün) boyunca 24 hastaya uygulanmıştır. BDT-I'in hasta arasında uyku kalitesini arttırmada etkili olduğunu kabul edilmiştir. Bu çalışmada, küçük bir örneklem büyüklüğü kullanılmasına rağmen, müdahale grubunda uyku latansı ve verimliliğinde istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme gözlenmiştir [128].

Araştırmamızda çalışma grubunda beraberinde uygulanan diğer girişim ise göz bandı ve kulak tıkacıdır. Bu uygulamalar ile çevresel uyaranları sınırlayarak, hastaların daha sakin bir ortamda iyileşmesini desteklemeyi amaçlayarak uyku kalitesini artırmaktır. Literatüre bakıldığında ise; Mahran ve arkadaşlarının (2020) yaptığı kalp cerrahisi geçiren hastalarda göz maskelerinin ağrı ve uyku kalitesi üzerine etkisinin incelendiği randomize kontrollü çalışmada kalp cerrahisi geçiren hastalara göz maskesi takmanın uyku kalitesini arttırdığı bildirilmektedir [125]. Çalışma sonucunda RCUÖ puanında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p = .001$), müdahale grubunun daha iyi uyku kalitesine sahip olduğu bildirilmiştir. 1., 2. ve 3. günlerde ortalama ağrı skorunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p < .001$) ve müdahale grubunun daha az ağrıya sahip olduğu bulunmuştur [125]. Dai ve arkadaşları (2022) tarafından kalp ameliyatı geçirmiş 40 okul çağındaki konjenital kalp hastalığı olan çocuklarda yapılmış çalışmada göz maskesi kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçları ameliyat sonrası uyku kalitesini arttırmış ve ameliyat sonrası ağrıyı hafifletmek için faydalı bulunmuştur. Her ne kadar pediyatrik hastalarda yapılmış olsa da, bu çalışma sonucu bizim çalışma bulgularımızı desteklemektedir [131]. Dagcan Sahin ve arkadaşlarının (2024) yaptığı KABC geçiren hastalarda göz maskesinin uyku kalitesi ve ağrı üzerine etkisinin araştırıldığı randomize kontrollü çalışmada 30 hasta kontrol grubuna dahil edilmiş olup rutin bakım almıştır. Göz maskesi uygulanan 30 hastada müdahale grubuna dahil edilmiştir. Hastalar 3 gün boyunca izlenmiştir. KABC geçiren hastalara uygulanan göz maskesinin müdahale ve kontrol gruplarında uyku kalitesi ve ağrı üzerine etkilerini araştırma amacıyla yapılan çalışmanın sonucunda; KABC ameliyatı geçiren hastalara göz maskesi uygulanmasının ağrı düzeylerini azalttığı ve uyku kalitesini iyileştirdiği belirlenmiştir [72]. Karimi ve arkadaşları

(2021) tarafından yapılan kritik hastalarda uykuyu teşvik için göz maskeleri ve kulak tıkaçları müdahalelerinin etkinliğini araştıran meta-analiz çalışmasında yirmi bir çalışma meta-analize, 14 çalışma ise nitel analize dahil edilmiştir. Çalışma sonucunda göz maskesi ve kulak tıkaçlarının uykunun hem süresini hem de etkinliğini artırdığı belirtilmiştir. Kulak tıkacı ve göz maskesi gibi non-invaziv ve düşük maliyetli ses ve ışık maskeleme müdahaleleri, yoğun bakım ortamlarındaki hastaların objektif uyku özelliklerinin yanı sıra subjektif uyku deneyimlerini de iyileştirebilir olduğu bildirilmiştir [132]. Soh ve arkadaşları (2024) açık kalp cerrahisi sonrası hastalarda ilaç dışı girişimlerin uyku kalitesi, ağrı şiddeti ve anksiyete sonuçları üzerindeki etkinliğini inceledikleri meta analiz sonucunda kalp cerrahisi sonrası hastalarda uyku kalitesini iyileştirmede farmakolojik olmayan girişimlerin etkinliği değerlendirilmiştir. Uyku kalitesi, ağrı şiddeti ve anksiyetede genel olarak anlamlı iyileşmeler sağlamıştır [133]. Shorofi ve arkadaşlarının (2024) yaptığı KABC yapılan hastalarda kulak tıkaçları ve göz maskelerinin deliryum şiddeti ve uyku kalitesi etkinliğinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada kontrol grubuna rutin bakım, müdahale grubuna kulak tıkacı, göz maskesi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda kardiyak YBÜ kabul edilen KABC olan hastalarda göz maskelerinin ve kulak tıkaçlarının gece boyunca kullanılmasının uyku kalitesi alanları (uyku bozukluğu, uyku etkinliği, uyku takviyesi) ve deliryum şiddeti üzerinde olumlu etkileri olduğu bulunmuştur. Uyku bozukluğu alt ölçeği ile deliryum şiddeti arasında anlamlı bir etkileşim olduğu da bulunmuştur [134].

Araştırmamızda psikososyal hemşirelik girişimleri kapsamında uygulanan BDT ve göz bandı, kulak tıkacı müdahalelerinin her iki müdahale (BDT ve fiziksel araçlar) bir arada kullanıldığında, uykuya dair hem psikolojik hem de çevresel faktörler hedef alınmış olmaktadır. BDT, uyku alışkanlıkları ve zihinsel süreçler üzerinde çalışırken, göz bandı ve kulak tıkacı gibi fiziksel müdahaleler çevresel faktörleri iyileştirdiği ve bu birleşim sonucunda hastaların uykusunda gece uyanmalarını azalttığı ve genel uyku kalitesini artırdığı düşünülmektedir.

5.1.2. Koroner Arter Baypas Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Anksiyete Üzerine Etkisi

Araştırmaya katılan hastaların ön test ölçümlerinin çalışma ($52,37 \pm 5,25$) ve kontrol ($51,07 \pm 5,02$) grubunda anksiyete düzeyinin yüksek ve puan ortalamalarının birbirine yakın olduğu belirlendi. Araştırmamızın sonuçları KABC olan hastaların ameliyat öncesinde kaygı düzeylerinin yüksek olduğu literatür bilgisini desteklemektedir [135,136]. Ameliyat öncesi hastalarda gerginlik, huzursuzluk ve stres oluşabileceği buna paralel olarak anksiyete artışının da olması beklenen bir durumdur [137]. Araştırmamızda durumluk anksiyete ölçeği puan ortalamalarının uygulama öncesi her iki grupta benzer yükseklikte olduğu, uygulama sonrası ise çalışma grubunun durumluk anksiyete ölçeği puan ortalamasında daha fazla düşüş

görülmüştür. Kontrol grubunda da durumluk anksiyete ölçeği puanında düşüş olmakla birlikte her iki grup karşılaştırılmasında çalışma grubunda anksiyetenin azalması psikososyal girişimlerin etkili olduğunu farkın anlamlı olduğu bulundu. Bu sonuç doğrultusunda araştırmamızın **“H₀2: Açık kalp cerrahisi olan hastaya uygulanan psikososyal hemşirelik girişimleri anksiyete üzerinde etkili değildir”** hipotezi reddedildi.

Araştırmamızda, çalışma grubunda psikososyal bakım alan hastaların KABC sonrası anksiyete düzeyinin önemli oranda azaldığı bulundu. Benzer şekilde BDT'nin anksiyete düzeyi üzerine etkisinin değerlendirildiği araştırmalara bakıldığında; BDT'nin olumsuz düşünceleri yeniden yapılandırarak anksiyete düzeyinde azalmaya neden olduğu bildirilmektedir [138-140]. Sarnholm ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında kalp ameliyatı geçiren hastalarda psikolojik sıkıntıyı azaltmak için internet üzerinden uygulanan kısa süreli bilişsel davranışçı terapi (i-BDT) müdahalesinin etkinliğini araştırdığı çalışmasında öncesi-sonrası karşılaşmalarda bulunmuştur. Depresyon ve anksiyete semptomlarında ameliyat sonrası semptomların algılanan şiddetinde önemli azalmalar olduğunu saptamıştır [141]. Dao ve arkadaşlarının (2011) yaptığı KABC operasyonu geçirmeden önce preoperatif depresyon veya anksiyete semptomları olan hastalar için kısa, özel bir BDT etkinliğini incelendiği çalışmada toplam 100 hasta randomize edilmiştir. Kontrol grubu rutin tedavi, müdahale grubu ise MADES (Yönetme) adı verilen bir BDT müdahalesi almak üzere rastgele atanmıştır. Çalışma sonucunda, preoperatif depresyon/anksiyete semptomları olan KABC ameliyatı geçiren hastalar için BDT müdahalesinin hem uygulanabilir hem de kabul edilebilir olduğu bulunmuştur. Ayrıca, depresif ve anksiyete semptomlarının yanı sıra yaşam kalitesini de iyileştirmiştir ve hastanede kalış süresini de azaltmıştır [96]. Bizim çalışmamızda da literatürle benzer şekilde çalışma grubunun ortalama hastanede kalma süresi, kontrol grubuna göre daha kısa olduğu görülmüştür. Edward ve arkadaşlarının (2020) transkateter aort kapak replasmanı (TAVR) sonrası BDT anksiyete ve depresyon semptomlarının etkisine bakıldığı çalışma da rutin tedaviye karşı BDT alan 46 hasta randomize edilmiştir. Çalışma sonucunda TAVR işlemi öncesi depresyon ve anksiyete arasında yaygın görülmektedir. Bununla birlikte, TAVR hastaları, kısa BDT'den bağımsız olarak, 1 aylık takipte depresyon ve anksiyete skorlarında spontan iyileşme gösterdiği bildirilmektedir [98]. KAH ve kalp kapak hastalığı olan yoğun grup temelli bilişsel terapi alan ve etkinliğine bakılan çalışmada hemşireler tarafından hastane anksiyete depresyon skoru yüksek olan hastalara olağan bakıma kısa BDT uygulanan hastalar randomize edilmiş normal bakıma kıyasla 3 ay sonra hastane anksiyete depresyon skorunda önemli ölçüde azalma olduğu belirlenmiştir [8]. Pizga ve arkadaşlarının (2021) yaptığı BDT kalp yetmezliği ve koroner kalp hastalığı olan hastalarda depresyon, anksiyete, uyku ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin 2010-2020 yılları arasında klinik çalışmaların sistematik incelemesi sonucunda 16 randomize kontrollü

çalışma dahil edilmiştir. Çalışma sonucunda, BDT depresyon ve anksiyeteyi azaltmada etkili bir tedavi olduğunu ayrıca uyku bozuklukları için faydalı olabileceğini, kalp yetmezliği ve koroner kalp hastalığı olan hastaların yaşam kalitesini iyileştirebileceğini göstermiştir [142]. Zhang ve arkadaşları (2024) tarafından yapılan düşük ila orta düzeyde kanıt kalitesinde sahip meta-analiz çalışmasında bilişsel eğitimin kalp ameliyatı sonrası hastalarda bilişsel işlev üzerindeki etkilerine bakılmıştır. Çalışma sonucunda bilişsel eğitimin bilişsel işlevi iyileştirdiğini, ameliyat sonrası bilişsel işlev bozukluğunun sıklığını azalttığını ve kalp ameliyatı geçiren hastalarda anksiyete ve depresyon üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu belirtmiştir [143].

Araştırmamızda, çalışma grubunda; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1.gün ve ameliyat sonrası 2.gün VAS puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olması, çalışma grubundaki hastaların ağrı şiddetlerinin azalması anksiyete düzeyinin azalmasına katkı sağladığı düşünülmüştür. Çalışmalara bakıldığında yapılan müdahaleler sonrası ağrı ve anksiyetenin paralel yönlü bir ilişki içinde olduğu görülmüştür [144-146].

Araştırmamızda kullanılan bir diğer önemli müdahale olan kulak tıkacı, göz bandı uygulaması anksiyete seviyesini düşürmede etkili bulunmuştur. Kulak tıkacı, göz bandı uygulaması ile yapılan çalışmalara bakıldığında şu şekildedir. Turan ve arkadaşlarının (2023) yaptığı YBÜ'deki hastalarda göz maskeleri ve kulak tıkaçlarının uyku kalitesi, kaygı, korku ve yaşamsal belirtiler üzerindeki etkileri adlı çalışmada müdahale sonrası korku ve kaygı puanlarında anlamlı bir azalma olduğu bulunmuş olup kulak tıkacı ve göz maskesi uygulamasının etkili olduğu da belirtilmiştir [73]. Esfandiari ve arkadaşlarının (2022) çalışmasında göz maskesi kullanan hastaların kaygı düzeylerinin kontrol grubuna göre azaldığı bildirilmiştir [151]. Yapılan çalışmalarda YBÜ'nin gürültü ve ışığının daha yüksek kaygı düzeylerine neden olduğunu, kulak tıkacı ve göz maskesi kullanımının hastaların kaygı düzeylerini azalttığını saptanmıştır [19,147]. Literatürde yoğun bakım hastalarında psikolojik sorunların gelişmesini önlemek için kulak tıkacı ve göz maskesi uygulaması ile ilgili çalışmalar da oldukça sınırlıdır. Araştırmamızda psikososyal hemşirelik girişimleri kapsamında BDT ve göz bandı, kulak tıkacı uygulamalarının anksiyete üzerine olumlu etkisi katılımcıların bilişsel farkındalıklarını artırarak, olumsuz düşünce kalıplarını tanıma, sorgulama ve değiştirme becerilerini geliştirmeleriyle ilişkilendirilmiştir. Ayrıca BDT kapsamında uygulanan nefes egzersizi, gevşeme egzersizi, fiziksel aktivite vb davranışsal tekniklerin bireylerde fizyolojik olarak rahatlama sağladığı ve daha sakin bir ortam sağladığı bunlara bağlı olarak da kaygı düzeylerinde azalma görüldüğü düşünülmektedir.

5.1.3. Koroner Arter Baypas Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Deliryum Üzerine Etkisi

Araştırmamız sonucunda, çalışma grubunda ventilatörde kalma süresi bakımından anlamlı bir fark vardı ($p < 0,05$). Çalışma grubu ve kontrol grubu arasında, yoğun bakımda kalma süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Çalışma grubunun ortalama hastanede kalma süresi, kontrol grubuna göre daha kısa olmuştur. Literatür incelendiğinde ise Chen ve arkadaşlarının (2021) yaptığı meta analizde, kros klemp süresi (dakika başına), YBÜ’de kalış süresi (günlük) ve mekanik ventilasyon süresi (saat başına) olmak üzere 3 değişken meta-analiz için değerlendirilmiş. Mekanik ventilasyon süresi ve yoğun bakım ünitesinde kalış süresi postoperatif deliryum için risk faktörleri olarak tanımlanmıştır [14]. Doğan ve arkadaşları (2023) yaptığı çalışmada yoğun bakım ünitesinde cerrahi sonrası mekanik ventilasyon süresi müdahale grubunda 0 saat ve kontrol grubunda 3 saat ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p = 0.014$). Uzman mekanik ventilasyon, uzman yoğun bakım kabulü ve deliryum ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir [153]. Bu durumun, yoğun bakım ünitesinde uzun süre kalmanın ve kontrol grubunda artan deliryum oranlarının nedenlerinden biri olabileceği ilişkilendirmiştir. Çalışmalarda kardiyak cerrahi geçiren yaşlı hastalarda, deliryum hastanede kalış süresini etkileyen risk faktörleri olarak belirtilmiştir [148-150].

Araştırmamızda ameliyat sonrası 1. gün gece ve ameliyat sonrası 2. gün gündüz ölçümlerinde çalışma grubunun deliryum puanları, kontrol grubuna göre daha düşük çıkmıştır. Özellikle ameliyat sonrası 1. gün gece, ameliyat sonrası 2. gün gündüz ve ameliyat sonrası 2. gün gece ölçümlerinde çalışma grubundaki hastalar, kontrol grubuna göre daha düşük CAM-ICU ölçeği puanı aldı. Bu sonuç doğrultusunda araştırmamızın “**H₀3: Açık kalp cerrahisi olan hastalara uygulanan psikososyal hemşirelik girişimleri deliryumun önlenmesinde etkili değildir**” hipotezi reddedildi.

Araştırmamızda çalışma grubunda bulunan hastaların hiçbirinde deliryum görülmezken; kontrol grubundaki hastaların %30’unda deliryum gelişti. Deliryumun kanıta dayalı yönetiminde, hastaya özgü olması ve çok bileşenli bir hemşirelik yaklaşımı gerektirdiği bilinmektedir [85,87]. BDT’nin ise deliryuma doğrudan etkisi yoktur, dolaylı olarak hastalarda deliryum için önemli risk faktörleri olan ağrı, kaygı, depresyon ve uyku bozukluklarını yönetmede etkililiğini kanıtlamıştır [54,55,98,151]. Bu nedenle BDT’nin, deliryumun semptomlarını hafifletmede ve iyileşme süreçlerini desteklemede faydalı olabileceği düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde ise BDT ve çevresel müdahalelerin (göz bandı, kulak tıkacı) bir arada deliryuma etkisine bakılan çalışmaya rastlanmamıştır o nedenle ayrı ayrı ele alınacaktır. Zhang ve arkadaşlarının (2017) Çin’de KABC yapılan hastalarda risk faktörlerini hedefleyen bir hemşirelik müdahalesinin deliryum insidansını azaltıp azaltamayacağını

belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada bilişsel eğitim, ağrı kontrolü, çevresel düzenlemeler müdahalelerinde bulunmuştur. Çalışma sonucunda müdahale grubunda deliryum görülme oranı anlamlı derecede azalmış, yoğun bakımda kalış süresinin azaldığı tespit edilmiştir [152]. Akpınar ve arkadaşları (2022) tarafından yoğun bakım hastalarının kulak tıkaçları, göz maskelerinin gece boyunca kullanımının etkilerinin araştırıldığı çalışmada 42 hasta kontrol grubu, 42 hastada müdahale grubu olarak randomize edilmiştir. Çalışma sonucunda yoğun bakım hastaları tarafından gece boyunca kullanılan kulak tıkaçları ve göz maskeleri, uyku kalitesinde artış ve deliryum derecesinde azalma ile ilişkilendirilmiştir [85]. Kılıç ve arkadaşlarının (2023) yaptığı, YBÜ deliryumun önlenmesinde göz maskesi ve kulak tıkacı kullanımının etkisini incelediği çalışmasında 60 hasta eşit sayıda paylaştırılarak kontrol ve müdahale grubu olarak randomize edilmiştir. Araştırma sonucunda göz maskesi ve kulak tıkacı uygulaması, deliryumu önlemede, deliryum süresinin kısaltılmasında etkili olduğu ve hastaların uyku kalitesini arttırdığı bildirilmiştir [153]. Tonna ve arkadaşlarının (2021) yaptığı cerrahi YBÜ'ndeki kritik hastalarda kalitesini iyileştirme müdahalesinin, uyku ve deliryum üzerine etkisine bakıldığı çalışmada müdahale grubuna göz maskesi, kulak tıkacı ve çevresel düzenlemelerde (ışık, gürültü kontrolü v.b.) bulunulmuştur. Çalışma sonucunda, kritik cerrahi yoğun bakım hastalarında, uyku-uyanıklık bozukluğunu iyileştirmek için farmakolojik olmayan çok bileşenli bir çevresel müdahalenin deliryumda önemli bir azalma sağladığı ve yapılan müdahaleyle ilk deliryuma kadar geçen sürede gecikme sağladığı gözlemlenmiştir [154]. Bizim araştırmamızda BDT, göz bandı ve kulak tıkacı gibi çevresel ve psikolojik müdahalelerin nörofizyolojik etkisi ile ağrı, anksiyete ve uyku durumunun kontrol altına alınmasıyla beraber, stres tepkisinde azalma sağlayarak hastaların bilişsel durumunda olumlu etkiler sağladığı düşünülmektedir.

Araştırmamızdan elde edilen tüm bulgular değerlendirildiğinde; BDT, göz bandı ve kulak tıkacı gibi çevresel ve psikolojik müdahalelerin ağrı ve anksiyete düzeyini azalttığı, uyku kalitesini artırdığı ve deliryumu önlemede yarar sağladığı görülmüştür. Bu nedenle psikososyal hemşirelik müdahaleleri, KABC uygulanan hastaların çok bileşenli tedavilerine dâhil edilebileceği düşünülmektedir.

5.1.4. Koroner Arter Baypas Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Anksiyete, Uyku ve Deliryum Arasındaki İlişki

Çalışmamız sonucunda ameliyat sonrası durumluluk anksiyete ölçek puan ortalamalarının, ameliyat sonrası RCU ölçek puan ortalamaları ile gündüz CAM-ICU deliryum ölçek puan ortalamasının korelasyonu, çalışma ve kontrol gruplarında bu üç değişken arasında zayıf ve istatistiksel olarak anlamlı olmayan ilişkiler olduğunu göstermektedir. Çalışmanın bulguları, anksiyete, uyku kalitesi ile deliryum arasındaki bağların karmaşık ve bireysel

farklılıklara dayalı olduğunu düşündürmektedir. Literatürde anksiyete ve uyku arasındaki ilişki sıkça vurgulanmıştır [60,62,145]. Yoğun bakımda tedavi gören hastalarda, anksiyetenin uyku kalitesini olumsuz etkilediği ve bunun da tedavi süreçlerini yavaşlattığı belirtilmektedir [50]. Yapılan çalışmalar, deliryum ile anksiyete arasında da güçlü ilişkinin olabileceği ve anksiyetenin deliryumun başlangıcını tetikleyebilecek bir faktör olduğu bildirilmektedir [155-157]. Yine KABC sonrası görülen deliryum, önemli bir komplikasyon olup, uyku bozuklukları ile sıkça ilişkilendirilmektedir. Yapılan araştırmalar, deliryumun hem uyku düzenini bozabileceğini hem de uyku eksikliğinin deliryumun şiddetini artırabileceğini ortaya koymuştur [60,61,80,85,]. Deliryumun, psikolojik stres ve uyku yoksunluğu gibi faktörlerden etkilendiği, dolayısıyla uyku bozukluklarının deliryumun gelişimine katkıda bulunabileceği bilinmektedir [60,61].

Literatür incelendiğinde KABC olan hastalarda anksiyete, uyku ve deliryumun üçünün bir arada incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır bu açıdan çalışmamız ilk olmaktadır. Çalışmamızın sonuçları; anksiyete, uyku ve deliryum arasındaki ilişkilerin karmaşık ve hastadan hastaya değişen dinamiklerle şekillendiğini ortaya koymaktadır. Çalışma ve kontrol gruplarında elde edilen zayıf ve istatistiksel olarak anlamlı olmayan korelasyonlar, bu değişkenlerin her hasta üzerinde farklı etkiler yarattığını düşündürmektedir. Bu durum, anksiyete, deliryum ve uyku kalitesinin birlikte ele alınması gereken çok faktörlü bir konu olduğunu göstermektedir. Her hastanın bireysel özelliklerinin dikkate alınması gerektirdiğini ve daha büyük örneklem grubu ve uzun zaman süren takipler sonucu çalışıldığında bireysel farklılıkları en aza indirmek mümkün olabileceğini düşündürmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Koroner arter baypas cerrahisi uygulanan hastalarda psikososyal hemşirelik girişimlerinin uyku kalitesi, anksiyete ve deliryuma etkilerinin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmadan aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Çalışma ve kontrol grubunun tanıtıcı özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, sigara-alkol kullanma durumu, kronik hastalık durumu) arasında anlamlı fark yoktu ($p>0,05$) (Tablo 4.1).
- Çalışma ve kontrol grubunun tıbbi özellikleri (yaş ortalaması, BKI, kalp akciğer makinesinde kalma süresi, kross klemp süresi) arasında anlamlı fark yoktu ($p>0,05$) (Tablo 4.2),
- Çalışma grubunda ventilatör süresi, hastanede kalma süresi bakımından kontrol grubuna göre daha kısa olduğu farkın anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4.2).
- Çalışma ve kontrol gruplarının uygulama öncesi ağrı puan ortalamalarının benzer olduğu, grupların VAS puan ortalamaları farklılıkları ise tüm zamanlarda anlamlı olduğu bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4.3).
- Çalışma grubunun aldığı psikososyal hemşirelik uygulamasının anksiyete düzeyini azaltmada etkili olduğu bulundu (Tablo 4.4).
- Çalışma grubunun uygulama sonrası genel olarak iyi uyku düzeyine sahip oldukları bulunurken, kontrol grubunun orta düzeyde bir uyku deneyimledikleri bulundu (Tablo 4.5).
- Yapılan psikososyal hemşirelik müdahalesinin deliryum üzerindeki etkisini değerlendirdiğimizde, uygulama sonrası çalışma grubunda bulunan hastaların hiçbirinde deliryum gelişmezken; kontrol grubundaki hastaların %30'unda deliryum geliştiği bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4.2). Çalışma grubunda bazı zaman dilimlerinde ameliyat sonrası 1. gün gece ve 2. gün gece CAM-ICU puanlarında anlamlı farklar bulundu, bu da müdahalenin deliryumun şiddetini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir (Tablo 4.7).
- Ameliyat sonrası durumluluk anksiyete ölçek puan ortalamalarının, RCU ölçek puan ortalamaları ile gündüz CAM-ICU deliryum ölçek puan ortalamasının korelasyonu, çalışma ve kontrol gruplarında zayıf ve istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu (tüm p değerleri $>0,05$) (Tablo 4.8.).

- Koroner arter baypas cerrahisi olan hastalarda anksiyete, uyku ve deliryumun etkisinin üçünün bir arada incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır, bu açıdan çalışmamız ilk olmaktadır.

6.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Bilişsel davranışçı terapi, göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının koroner baypas cerrahisi geçiren hastalar için anksiyete düzeyini düşürme, uyku kalitesini artırma ve deliryumu önlemede hemşirelik bakımının bir parçası olarak klinikte sürdürülebilir daimi kullanımının sağlanması,
- Daha büyük örneklem gruplarıyla ve uzun dönem izlem çalışmalarıyla BDT'nin deliryuma yönelik etkinliği üzerine daha fazla veri sağlanması,
- Bilişsel davranışçı terapi, göz bandı ve kulak tıkacı gibi non-farmakolojik uygulamaların klinik kullanımının yaygınlaşması için konuyla ilgili araştırmaların klinik ortamlarda sunulması,
- Kalp ameliyatı sonrası holistik bakımın sağlanabilmesi adına bu hastalara yönelik planlanan hemşirelik bakımında psikososyal etmenlere dikkat edilmesi,
- Hastanelerde Konsültasyon Liyezon Psikiyatri (KLP) birimlerinin kurularak kalp ameliyatı sonrası tedavi gördükleri birimlerde yoğun bakım hemşiresi ile KLP hemşirelerinin ekip olarak çalışmasının sağlanması,
- Konsültasyon Liyezon Psikiyatri hemşirelerinin kalp ameliyatı olan hastaların ihtiyaç duyduğu psikolojik desteği sağlaması adına BDT temelli müdahalelere yönelik eğitimler alması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- [1]. Timmis, A., Vardas, P., Townsend, N., Torbica, A., Katus, H., De Smedt, D. et al. (2022). European Society of Cardiology: cardiovascular disease statistics 2021. *European Heart Journal*, 43(8), 716-799.
- [2]. Tsao, C. W., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Alonso, A., Beaton, A. Z., Bittencourt, M. S. et al. (2022). Heart disease and stroke statistics—2022 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 145(8), e153-e639.
- [3]. Onat, A., Can, G., Yüksel, H., Ademoğlu, E., Erginler-Ünaltuna, N., Kaya, A., Altay, S. (2017). Tıp dünyasının kronik hastalıklara yaklaşımına öncülük. Tekharf İstanbul: Lodos Yayıncılık.
- [4]. Nishimura, R. A., Otto, C. M., Bonow, R. O., Carabello, B. A., Erwin, J. P., 3rd, Fleisher, L. A., et al. (2017). 2017 AHA/ACC focused update of the 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with valvular heart disease: a report of the american college of cardiology/American heart association task force on clinical practice guidelines. *Circulation*, 135(25), e1159–e1195.
- [5]. Badır, A., Demir, K.F. (2014). Koroner arter hastalıkları. Eti Aslan, F., Karadakovan, A. (Ed.), Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım içinde (431–473). Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.
- [6]. Esmaili, M., Salehi-Tali, S., Mazaheri, E., Hasanpour-Dehkordi, A., Kheiri, S. (2022). The effect of the nursing care based on the roy adaptation model on the level of the quality of life and fatigue in the patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. *Crit Care Nurs Q*. 01;45(1):35-41.
- [7]. Salzmann, S., Salzmann-Djufri, M., Wilhelm, M., Euteneuer, F. (2020). Psychological preparation for cardiac surgery. *Current Cardiology Reports*, 22(12), 172.
- [8]. Holdgaard, A., Eckhardt-Hansen, C., Lund, T., Lassen, C.F., Sibiliz, K.L., Høfsten, D.E., et al. (2021). Intensive group-based cognitive therapy in patients with cardiac disease and psychological distress—a randomized controlled trial protocol. *Trials*. 16; 22(1):455.
- [9]. Gao, W. Q., Wang, F. Z., Wang, S. N., Zhang, F. N. (2019). Effect of cognitive behavioral therapy for heart failure: A systematic review protocol of randomized controlled trial. *Medicine*: 98(33), e16803.
- [10]. Beck, J.S., Beck, J.S. (2011). Cognitive behavior therapy: basics and beyond. 2. New York: Guilford Press; p.391 s.
- [11]. Arendt, M. (2012). Cognitive therapy: recent development.
- [12]. Hsieh, T.T., Inouye, S.K., Oh, E.S. (2018). Delirium in the elderly. *Psychiatr. Clin. N. Am.* 41, 1–17.
- [13]. Volland, J., Fisher, A., Drexler, D. (2020). Preventing and identifying hospital-acquired delirium. *Nursing*, 50, 32–37.
- [14]. Chen, H., Mo, L., Hu, H., Ou, Y., Luo, J. (2021). Risk factors of postoperative delirium after cardiac surgery: a meta-analysis. *J Cardiothorac Surg*. 16(1):113.
- [15]. Wilson, J.E., Mart, M.F., Cunningham, C., Shehabi, Y., Girard, T.D., MacLulich, A.M.J., et al. (2020). Delirium. *Nat. Rev. Dis. Prim.* 6, 90.

- [16]. Jaiswal, S.J., McCarthy, T.J., Wineinger, N.E., Kang, D.Y., Song, J., Garcia, S., et al. (2018). Melatonin and sleep in preventing hospitalized delirium: a randomized clinical trial. *Am J Med.* 131(9):1110-1117.e4.
- [17].Kotfis, K., Marra, A., Ely, E.W. (2018). ICU delirium—A diagnostic and therapeutic challenge in the intensive care unit. *Anaesthesiol. Intensiv. Ther.* 50, 128–140.
- [18].Ely, E.W., Shintani, A., Truman, B., Speroff, T., Gordon, S.M., Harrell, F.E., et al. (2004). Delirium as a predictor of mortality in mechanically ventilated patients in the intensive care unit. *J. Am. Med. Assoc.*291, 1753–1762.
- [19]. Hu, R.F., Jiang, X.Y., Hegadoren, K.M., Zhang, Y.H. (2015).Effects of earplugs and eye masks combined with relaxing music on sleep, melatonin and cortisol levels in ICU patients: a randomized controlled trial. *Crit Care.* 27;19(1):115.
- [20]. Sayın, Y. (2017). Bakım paketi nedir? *F.N. Hem. Derg.*; 25(2):145-151.
- [21]. Marra, A., Ely, E.W., Pandharipande, P.P., Patel, M.B. (2017). The ABCDEF bundle in critical care. *Crit Care Clin.* 33(2):225-243.
- [22]. Morandi, A., Piva, S., Ely, E. W., Myatra, S. N., Salluh, J. I. F., Amare, D., et al.(2017). Worldwide survey of the assessing pain, both spontaneous awakening and breathing trials, choice of drugs, delirium monitoring/management, early exercise/mobility, and family empowerment (ABCDEF) bundle. *Critical Care Medicine*, 45(11), e1111–e1122.
- [23]. Society of critical care medicine (SCCM), (2018). PADIS-Guidelines-teaching-slidesdelirium Erişim Tarihi: (02.11.2022). <https://www.sccm.org/ICULiberation/ABCDEFBundles>
- [24]. Marra, A., Frimpong, K., Ely, E.W. (2016) The ABCDEF implementation bundle. *Korean J Crit Care Med.* 31(3):181-193.
- [25]. World Health Organization. World Health Statistics 2021: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals, Switzerland, 2021. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf> Erişim Tarihi: (10.11.2024).
- [26]. Türkiye İstatistik Kurumu. Ölüm Nedeni İstatistikleri. 2022. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2022-49679> (Erişim tarihi: 25.03.2024).
- [27]. Jia, S., Liu, Y., Yuan, J. (2020). Evidence in guidelines for treatment of coronary artery disease. *Coronary Artery Disease: Therapeutics and Drug Discovery*, 37-73.
- [28]. Uzmannel, D., Kurtoğlu, Z., Aktekin M., Yılmaz, N., Ankaralı, H., Cömert, A. (2017). Koroner by-pass cerrahisinde alternatif arteriyel greft olarak a. thoracodorsalis ve a. thoracica lateralis: morfolojik bir çalışma. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 70(1), 19-27.
- [29].Fiore, A., Grande, A.M., Gatti, G. (2023). Major complications of cardiac surgery. In: Aseni, P., Grande, A.M., Leppäniemi, A., Chiara, O. (eds) *The High-risk Surgical Patient*. Springer, Cham. 537–550.
- [30]. Roberts, A., Duncan, E. C., Hargrave, P., Kingery, D. R., Barnes, J., Horstemeyer, D. L., et al. (2023). Complications of cardiopulmonary bypass from an anesthesia perspective: A clinical review. *HCA Healthcare Journal of Medicine*, 4(1), 13–21.

- [31]. Zubarevich, A., Kadyraliev, B., Arutyunyan, V., Chragyan, V., Askadinov, M., Sozkov, A., et al. (2020). On-pump versus off-pump coronary artery bypass surgery for multi-vessel coronary revascularization. *Journal of Thoracic Disease*, 12(10), 5639–5646.
- [32]. Udzik, J., Sienkiewicz, S., Biskupski, A., Szylińska, A., Kowalska, Z., Biskupski, P. (2020). Cardiac complications following cardiac surgery procedures. *Journal of Clinical Medicine*, 9(10), 3347.
- [33]. Montrieff, T., Koyfman, A., Long, B. (2018). Coronary artery bypass graft surgery complications: A review for emergency clinicians. *The American journal of emergency Medicine*, 36(12), 2289–2297.
- [34]. Tanner, T.G., Colvin, M.O. (2020). Pulmonary complications of cardiac surgery. *Lung*, 198(6), 889–896.
- [35]. Kalisnik, J. M., Pollari, F., Pfeiffer, S. (2018). Progression of cardiac surgery-associated acute kidney injury into acute kidney disease: A case for enhanced early kidney diagnostic fine-tuning implementation?. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 156(6), 2180–2181.
- [36]. Rodríguez, M. I. (2021). Post-operative complications in cardiac surgery patients. *Chest*, 160(4), A81.
- [37]. Pataraiia, E., Jung, R., Aull-Watschinger, S., Skhirtladze-Dworschak, K., Dworschak, M. (2018). Seizures after adult cardiac surgery and interventional cardiac procedures. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 32(5), 2323–2329.
- [38]. Melby S. J. (2021). The most common complication after cardiac surgery is associated with doubled mortality and stroke rates yet we know little about it. *The Annals of Thoracic Surgery*, 112(6), 2093.
- [39]. Gilbey, T., Milne, B., de Somer, F., Kunst, G. (2023). Neurologic complications after cardiopulmonary bypass- A narrative review. *Perfusion*, 38(8), 1545–1559.
- [40]. Chandrababu, R., Ramesh, J., Jagadeesh, N. S., Guo, P., Reddy, G. G., Hayter, M. (2023). Effects of yoga on anxiety, pain, inflammatory and stress biomarkers in patients undergoing cardiac surgery: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies In Clinical Practice*, 53, 101798.
- [41]. Bal, D. ve Çilingir, D. (2023). Evaluation of kinesiophobia and fatigue levels of patients who have undergone open heart surgery. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(2), 295–303.
- [42]. Yolcu, S., Akın, S. ve Durna, Z. (2016). Ameliyat sonrası dönemde hastaların hareket düzeyleri ve hareket düzeyleri ile ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 1(2): 129-138.
- [43]. Dai, W.S., Huang, S.T., Xu, N., Chen, Q., Cao, H. (2020). The effect of music therapy on pain, anxiety and depression in patients after coronary artery bypass grafting. *Journal Of Cardiothoracic Surgery*, 15(1), 81.
- [44]. Tadesse, M., Ahmed, S., Regassa, T., Girma, T., Hailu, S., Mohammed, A., et al. (2021). Effect of preoperative anxiety on postoperative pain on patients undergoing elective surgery: Prospective cohort study. *Annals of Medicine and Surgery* (2012), 73, 103190.
- [45]. Brown, C.R., Chen, Z., Khurshan, F., Groeneveld, P. W., Desai, N.D. (2020). Development of persistent opioid use after cardiac surgery. *JAMA Cardiology*, 5(8), 889–896.

- [46]. American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013. 991 p.
- [47]. Singh Solorzano, C., Steptoe, A., Leigh, E., Kidd, T., Jahangiri, M., Poole, L. (2019). Pre-surgical caregiver burden and anxiety are associated with post-surgery cortisol over the day in caregivers of coronary artery bypass graft surgery patients. *International Journal of Behavioral Medicine*, 26(3), 316–322.
- [48]. Okut, G., Kanat, C., Altun Uğraş, G. (2022). Ameliyat öncesi anksiyete kontrolünde hemşirelerin kullandıkları tamamlayıcı yöntemler. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 12(2), 363-374.
- [49]. Kunz, J. V., Spies, C. D., Bichmann, A., Sieg, M., Mueller, A. (2020). Postoperative anaemia might be a risk factor for postoperative delirium and prolonged hospital stay: A secondary analysis of a prospective cohort study. *PloS One*, 15(2), e0229325.
- [50]. Karaveli Ç.S., Demiryürek, S.O., Çelik D. S. (2024). Ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin ameliyat sonrası uyku kalitesi ve konfor düzeyi üzerine etkisi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 11(1), 42-50.
- [51]. Sever, K., Ozbek, C., Goktas, B., Bas, S., Ugurlucan, M., Mansuroglu, D. (2014). Gastrointestinal complications after open heart surgery: incidence and determinants of risk factors. *Angiology*, 65(5), 425–429.
- [52]. Baagil, H., Baagil, H., Gerbershagen, M. U. (2023). Preoperative anxiety impact on anesthetic and analgesic use. *Medicina*, 59(12), 2069.
- [53]. Muthukrishnan, A., Tayyib, N. A., Alsolami, F. J., Ramaiah, P., Lathamangeswaric, C. (2023). Anxiety and quality of life outcomes after coronary artery bypass graft surgery - A prospective cohort study. *Current Problems in Cardiology*, 48(2), 101474.
- [54]. Borza L. (2017). Cognitive-behavioral therapy for generalized anxiety. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 19(2), 203–208.
- [55]. Reavell, J., Hopkinson, M., Clarkesmith, D., Lane, D. A. (2018). Effectiveness of cognitive behavioral therapy for depression and anxiety in patients with cardiovascular disease: A systematic review and meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 80(8), 742–753.
- [56]. Birol L. Hemşirelik Süreci, Etki Matbaacılık Yayıncılık Ltd.Şti. İzmir, 2004: 51-92.
- [57]. Engin E, Ergün G. Uyku ve uyku bozuklukları, editör: Çam O, Engin E. *Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Bakım Sanatı*.1.Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi 2014. 519-528.
- [58]. Bakry, A. M., Abdelmohty, H., Badawy, A. E., Shorbagy, M. S., Eldib, O. S. (2022). Sleep disturbance: The overlooked side after open heart surgery in adults. *Asian Cardiovascular & Thoracic Annals*, 30(3), 300–306.
- [59]. Lee, S., Quinn, L., Fritschi, C., Fink, A. M., Park, C., Reutrakul, S., et al. (2024). Effects of daily sleep on physical activity after cardiac surgery. *Heart & Lung : The Journal of Critical Care*, 65, 47–53.
- [60]. Liao, W. C., Huang, C. Y., Huang, T. Y., Hwang, S. L. (2011). A systematic review of sleep patterns and factors that disturb sleep after heart surgery. *The Journal of Nursing Research*, 19(4), 275–288.
- [61]. Sterniczuk, R., Rusak, B., Rockwood, K. (2014). Sleep disturbance in older ICU patients. *Clinical Interventions in Aging*, 9, 969–977.

- [62]. Hu, X. M., Wei, W. T., Huang, D. Y., Lin, C. D., Lu, F., Li, X. M., et al. (2022). Sleep patterns and potential risk factors for disturbed sleep quality in patients after surgery for infective endocarditis. *Journal of Cardiothoracic Surgery*, 17(1), 121.
- [63]. Hillman, D. R. (2021). Sleep loss in the hospitalized patient and its influence on recovery from illness and operation. *Anesthesia and Analgesia*, 132(5), 1314–1320.
- [64]. Leong, R. W., Davies, L. J., Fook-Chong, S., Ng, S. Y., Lee, Y. L. (2021). Effect of the use of earplugs and eye masks on the quality of sleep after major abdominal surgery: A randomised controlled trial. *Anaesthesia*, 76(11), 1482–1491.
- [65]. Sateia, M. J., Buysse, D. J., Krystal, A. D., Neubauer, D. N., Heald, J. L. (2017). Clinical practice guideline for the pharmacologic treatment of chronic insomnia in adults: An American academy of sleep medicine clinical practice guideline. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 13(2), 307–349.
- [66]. Beswick, A. D., Wylde, V., Bertram, W., Whale, K. (2023). The effectiveness of non-pharmacological sleep interventions for improving inpatient sleep in hospital: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine*, 107, 243–267.
- [67]. Okajima, I., Komada, Y., Inoue, Y. (2011). A meta-analysis on the treatment effectiveness of cognitive behavioral therapy for primary insomnia. *Sleep and Biological Rhythms*, 9(1), 24–34.
- [68]. Gong, H., Ni, C. X., Liu, Y. Z., Zhang, Y., Su, W. J., Lian, Y. J., et al. (2016). Mindfulness meditation for insomnia: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Psychosomatic Research*, 89, 1–6.
- [69]. Yang, J., Du, Y., Shen, H., Ren, S., Liu, Z., Zheng, D., Shi, Q., Li, Y., Wei, G. X. (2022). Mindfulness-Based movement intervention to improve sleep quality: A meta-analysis and moderator analysis of randomized clinical trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10284.
- [70]. Markwald, R. R., Iftikhar, I., Youngstedt, S. D. (2018). Behavioral strategies, including exercise, for addressing insomnia. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 22(2), 23–29.
- [71]. Nguyen, V. V., Zainal, N. H., Newman, M. G. (2022). Why sleep is key: Poor sleep quality is a mechanism for the bidirectional relationship between major depressive disorder and generalized anxiety disorder across 18 years. *Journal of Anxiety Disorders*, 90, 102601.
- [72]. Dagcan Sahin, N., Nal, B., Gurol Arslan, G., Astarcioglu, M. A., Parlar, A. İ. (2024). The effect of eye mask on sleep quality and pain in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: A double-blind randomized controlled trial. *Nursing in Critical Care*, 29(6), 1346–1354.
- [73]. Bahcecioglu Turan, G., Gürcan, F., Özer, Z. (2024). The effects of eye masks and earplugs on sleep quality, anxiety, fear, and vital signs in patients in an intensive care unit: A randomised controlled study. *Journal of Sleep Research*, 33(2), e14044.
- [74]. Habeeb-Allah, A., Alshraideh, J. A. (2021). Delirium post-cardiac surgery: Incidence and associated factors. *Nursing in Critical Care*, 26(3), 150–155.
- [75]. Faisal, H., Farhat, S., Grewal, N. K., Masud, F. N. (2023). ICU delirium in cardiac patients. *Methodist DeBakey Cardiovascular Journal*, 19(4), 74–84.
- [76]. O'Neal, J. B., Billings, F. T., 4th, Liu, X., Shotwell, M. S., Liang, Y., Shah, A. S., Ehrenfeld, J. M., et al. (2017). Risk factors for delirium after cardiac surgery: a historical cohort study outlining the influence of cardiopulmonary bypass. *Facteurs de risque de délirium après la circulation extracorporelle: une étude de cohorte historique décrivant l'influence de la circulation*

extracorporelle. Canadian Journal of Anaesthesia = Journal Canadien D'anesthesie, 64(11), 1129–1137.

[77].Andrási, T. B., Talipov, I., Dinges, G., Arndt, C., Rastan, A. J. (2022). Risk factors for postoperative delirium after cardiac surgical procedures with cardioplegic arrest. European Journal of Cardio-thoracic Surgery : Official Journal of the European Association for Cardio-Thoracic Surgery, 62(1), e570.

[78].Milisen, K., Van Grootven, B., Hermans, W., Mouton, K., Al Tmimi, L., Rex, S.,et al. (2020). Is preoperative anxiety associated with postoperative delirium in older persons undergoing cardiac surgery? Secondary data analysis of a randomized controlled trial. BMC Geriatrics, 20(1), 478.

[79]. Lopez, M. G., Hughes, C. G., DeMatteo, A., O'Neal, J. B., McNeil, J. B., Shotwell, M. S., et al. (2020). Intraoperative oxidative damage and delirium after cardiac surgery. Anesthesiology, 132(3), 551–561.

[80]. Pagad, S., Somagutta, M. R., May, V., Arnold, A. A., Nanthakumaran, S., Sridharan, S., et al. (2020). Delirium in cardiac intensive care unit. Cureus, 12(8), e10096.

[81]. Miranda, F., Gonzalez, F., Plana, M. N., Zamora, J., Quinn, T. J., Seron, P. (2023). Confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU) for the diagnosis of delirium in adults in critical care settings. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 11(11), CD013126.

[82]. Tehranineshat, B., Hosseinpour, N., Mani, A., Rakhshan, M. (2021). The effect of multi-component interventions on the incidence rate, severity, and duration of post open heart surgery delirium among hospitalized patients. Journal of Cardiothoracic Surgery, 16(1), 32.

[83]. Nydahl, P., Jeitziner, M. M., Vater, V., Sivarajah, S., Howroyd, F., McWilliams, D., et al. (2023). Early mobilisation for prevention and treatment of delirium in critically ill patients: Systematic review and meta-analysis. Intensive & Critical Care Nursing, 74, 103334.

[84]. Fontaine, G. V., Der Nigoghossian, C., Hamilton, L. A. (2020). Melatonin, ramelteon, suvorexant, and dexmedetomidine to promote sleep and prevent delirium in critically ill patients: a narrative review with practical applications. Critical Care Nursing Quarterly, 43(2), 232–250.

[85]. Akpınar, R. B., Aksoy, M., Kant, E. (2022). Effect of earplug/eye mask on sleep and delirium in intensive care patients. Nursing in Critical Care, 27(4), 537–545.

[86]. Kang, J., Cho, Y. S., Lee, M., Yun, S., Jeong, Y. J., Won, Y. H., et al. (2023). Effects of nonpharmacological interventions on sleep improvement and delirium prevention in critically ill patients: A systematic review and meta-analysis. Australian Critical Care : Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses, 36(4), 640–649.

[87]. Wang, H., Zhang, L., Luo, Q., Li, Y., Yan, F. (2020). Effect of sleep disorder on delirium in post-cardiac surgery patients. The Canadian journal of Neurological Sciences. Le Journal Canadien Des Sciences Neurologiques, 47(5), 627–633.

[88]. Weitz, E. S., Hollon, S. D., Twisk, J., van Straten, A., Huibers, M. J., David, D., et al. (2015). Baseline depression severity as moderator of depression outcomes between cognitive behavioral therapy vs pharmacotherapy: An individual patient data meta-analysis. JAMA Psychiatry, 72(11), 1102–1109.

[89]. van den Berk Clark, C., Moore, R., Secrest, S., Tuerk, P., Norman, S., Myers, U., et al.(2019). Factors associated with receipt of cognitive-behavioral therapy or prolonged exposure therapy among individuals with ptsd. Psychiatric Services, 70(8), 703–713.

- [90]. Zilcha-Mano, S., Eubanks, C. F., Muran, J. C. (2019). Sudden gains in the alliance in cognitive behavioral therapy versus brief relational therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 87(6), 501-509.
- [91]. Naeem, F., Latif, M., Mukhtar, F., Kim, Y. R., Li, W., Butt, M. G., et al. (2021). Transcultural adaptation of cognitive behavioral therapy (CBT) in Asia. *Asia-Pacific Psychiatry : Official Journal of The Pacific Rim College of Psychiatrists*, 13(1), e12442.
- [92]. Türkçapar, M. H. Bilişsel Terapi. Ankara: Hekimler Yayın Birliği. 2012; 25-76.
- [93]. Özdel, K. (2015). Bilişsel davranışçı terapi teknikleri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 36(1), 7 14. 74.
- [94]. Karaş, S., Demirbaş, H. (2018). Bilişsel çarpıtmaların depresyon ve anksiyete üzerindeki etkileri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 33(1), 45-60.
- [95]. Hollon, S. D., Kendall, P. C. Cognitive behavioral interventions: theory, research, and procedures. Academic Press. 2012; 80-150.
- [96]. Dao, T. K., Youssef, N. A., Armsworth, M., Wear, E., Papathopoulos, K. N., Gopaldas, R. (2011). Randomized controlled trial of brief cognitive behavioral intervention for depression and anxiety symptoms preoperatively in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 142(3), e109-e115.
- [97]. Lichtman, J. H., Bigger, J. T., Jr, Blumenthal, J. A., Frasure-Smith, N., Kaufmann, P. G., Lesperance, F., et al. (2009). AHA science advisory. Depression and coronary heart disease. recommendations for screening, referral, and treatment. a science advisory from the american heart association prevention committee to the council on cardiovascular nursing, council on clinical cardiology, council on epidemiology and prevention, and interdisciplinary council on quality of care outcomes research. Endorsed by the American Psychiatric Association. *Progress in Cardiovascular Nursing*, 24(1), 19-26.
- [98]. Edwards, K. S., Chow, E. K. H., Dao, C., Hossepian, D., Johnson, A. G., Desai, M., et al. (2020). Impact of cognitive behavioral therapy on depression symptoms after transcatheter aortic valve replacement: A randomized controlled trial. *International Journal of Cardiology*, 321, 61-68.
- [99]. Doering, L. V., McGuire, A., Eastwood, J. A., Chen, B., Bodán, R. C., Czer, L. S., et al. (2016). Cognitive behavioral therapy for depression improves pain and perceived control in cardiac surgery patients. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 15(6), 417-424.
- [100]. Hadley, G., Novitch, M. B. (2021). CBT and CFT for Chronic Pain. *Current Pain and Headache Reports*, 25(5), 35.
- [101]. Ehde, D. M., Dillworth, T. M., Turner, J. A. (2014). Cognitive-behavioral therapy for individuals with chronic pain: efficacy, innovations, and directions for research. *The American Psychologist*, 69(2), 153-166.
- [102]. Özbaş, Atlı, A., Gürhan, N. Psikiyatri hemşireliği ileri düzey uygulamalar için psikoterapi: Kanıta Dayalı Uygulama Rehberi. Kathleen Wheller, 2. Baskı; Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri;2020.
- [103]. Cuijpers, P., Karyotaki, E., Weitz, E., Andersson, G., Hollon, S. D., van Straten, A. (2014). The effects of psychotherapies for major depression in adults on remission, recovery and improvement: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 159, 118-126.

- [104]. Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J., Sawyer, A. T., Fang, A. (2012). The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cognitive Therapy and Research*, 36(5), 427-440.
- [105]. Duran, S. Psikoeğitim. Sabancıoğulları S, editör. Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliğinde Temel Beceriler. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024. p.110-4.
- [106]. Fallahpoor, S., Abedi, H., Mansouri, M. (2016). Development and evaluation of care programs for the delirium management in patients after coronary artery bypass graft surgery (CABG). *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 5(7), 547-553.
- [107]. Kanik, E. A., Taşdelen, B., Erdoğan, S. (2011). Klinik denemelerde randomizasyon. *Marmara Medical Journal*, 24 (3), 149-155.
- [108]. Fayers, P. M., Hjermstad, M. J., Ranhoff, A. H., Kaasa, S., Skogstad, L., Klepstad, P., et al. (2005). Which mini-mental state exam items can be used to screen for delirium and cognitive impairment? *Journal of Pain and Symptom Management*, 30(1), 41-50.
- [109]. İzzet, E., Borulu, F., Ceyhun, C., Hanedan, M.O., Mataracı, Ğ. (2021) Investigation of the effect of anesthesia implementation with bispectral index on postoperative neurocognitive functions and delirium in open heart surgery. *Asian Journal of Medical Sciences*, 12(3):38-45.
- [110]. Ozbas, A., Ak, E. S., Cavdar, I., Findik, U. Y., Kutlu, F. Y., Akyuz, N. (2018). Determining the incidence of postoperative delirium in elderly patients who undergo orthopaedic surgical interventions in Turkey. *JPM. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 68(6), 867-871.
- [111]. Öner, N., Le Compte, A. (1998). Süreksiz (Durumluk) sürekli kaygı envanteri el kitabı, Boğaziçi Üniversitesi Basımevi, İstanbul.
- [112]. Price, D. D., McGrath, P. A., Rafii, A., Buckingham, B. (1983). The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain*, 17 (1), 45-56.
- [113]. Cline, M. E., Herman, J., Shaw, E. R., Morton, R. D. (1992). Standardization of the visual analogue scale. *Nursing Research* 1, 378-80.
- [114]. Aydın, A., Araz, A., Asan, A. (2011). Görsel analog ölçeği ve duygu kafesi: Kültürümüze uyarlama çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 14 (27), 1-13.
- [115]. Sessler, C. N., Gosnell, M. S., Grap, M. J., Brophy, G. M., O'Neal, P. V., Keane, K. A., et al. (2002). The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 166(10), 1338-1344.
- [116]. Silay, F., Akyol, A. (2018). Yoğun bakım ünitelerinde sedasyon-ajitasyon ve ağrı değerlendirilmesinde kullanılan iki ölçüm aracının Türkçe'ye uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 22(2), (50-65).
- [117]. Ely, E.W., Margolin, R., Francis, J., May, L., Truman, B., Dittus, R. (2001). Evaluation of delirium in critically ill patients: Validation of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *Critical Care Medicine*, 29(7):1370-1379.
- [118]. Akıncı, S.B., Rezaki, M., Özdemir, H., Çelikcan, A., Kanbak, M., Yorgancı, K. (2005). Yoğun bakım ünitesinde konfüzyon değerlendirme ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Anestezi ve Reanimasyon Derneği Dergisi*, 33:333-341.
- [119]. Chan, F.M., Chan, A.E., Mok, E. (2010). Effect of music on depression and sleep quality in elderly people: A randomised controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 18:150-159.

- [120]. Richards, K. (1987). Techniques for measurement of sleep in critical care. *Focus Crit Care*, 14(4):34-40.
- [121]. Özlü, Z.K., Özer, N. (2015). Richard-Campbell sleep questionnaire validity and reliability study. *J Turkish Sleep Med.*, 2:29-32
- [122]. World Medical Association (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 310(20).
- [123]. Norman, G. (2010). Likert scales, levels of measurement and the “laws” of statistics. *Advances in Health Sciences Education*, 15 (5), 625-632.
- [124]. Esfandiari, S., Shorofi, S. A., Shabankhani, B., Golshani, S., Arbon, P., Jafari, H. (2022). The effect of eye mask and selected music on the level of anxiety and hemodynamic parameters in patients undergoing cardiac angiography. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 9(1), 1.
- [125]. Mahran, G. S., Leach, M. J., Abbas, M. S., Abbas, A. M., Ghoneim, A. M. (2020). Effect of eye masks on pain and sleep quality in patients undergoing cardiac surgery: A randomized controlled trial. *Critical Care Nurse*, 40(1), 27–35.
- [126]. Minges, K. A., Hohensee, L. M. (2019). Improving sleep quality in cardiac patients with cognitive behavioral therapy. *Journal of Sleep Research*, 28(5), 477-485.
- [127]. Abdelaziz, A., Hafez, A. H., Roshdy, M. R., Abdelaziz, M., Eltohy, M. A., Elsayed, H., et al.(2024). Cognitive behavioral therapy for the treatment of insomnia in patients with cardiovascular diseases: a meta-analysis with GRADE analysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 47(5), 819–827.
- [128]. Javaheri, S., Reid, M., Drerup, M., Mehra, R., Redline, S. (2020). Reducing coronary heart disease risk through treatment of insomnia using web-based cognitive behavioral therapy for insomnia: A methodological approach. *Behavioral Sleep Medicine*, 18(3), 334–344.
- [129]. Gheiasi, S.F., Hosseini, E., Sharifi, F., Esmaeili, M., Etesam, F., Nevab, E. (2024) Effect of a nurse-led cognitive-behavioral therapy on sleep quality in patients undergoing open heart surgery: A prospective randomized clinical trial. *Health Scope*, 13(1): e133858.
- [130]. Heenan, A., Pipe, A., Lemay, K., Davidson, J. R., Tulloch, H. (2019). Cognitive-behavioral therapy for insomnia tailored to patients with cardiovascular disease: A pre–post study. *Behavioral Sleep Medicine*, 18(3), 372–385.
- [131]. Dai, W. S., Xie, W. P., Liu, J. F., Chen, Q., Cao, H. (2022). The effects of eye masks on post-operative sleep quality and pain in school-age children with CHD. *Cardiology in the Young*, 32(10), 1575–1579.
- [132]. Karimi, L., Rahimi-Bashar, F., Mohammadi, S. M., Mollahadi, M., Khosh-Fetrat, M., Vahedian-Azimi, A., et al. (2021). The efficacy of eye masks and earplugs interventions for sleep promotion in critically ill patients: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 791342.
- [133]. Soh, P. Q. P., Wong, W. H. T., Roy, T., Tam, W. W. S. (2024). Effectiveness of non-pharmacological interventions in improving sleep quality after cardiac surgery: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 33, 2084–2098.
- [134]. Shorofi, S. A., Dadashian, P., Arbon, P., Moosazadeh, M. (2024). The efficacy of earplugs and eye masks for delirium severity and sleep quality in patients undergoing coronary artery bypass grafting in cardiac intensive care units: A single-blind, randomised controlled trial. *Australian Critical Care : Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*, 37(1), 74–83.

- [135]. Niknejad, R., Mirmohammad-Sadeghi, M., Akbari, M., Ghadami, A. (2019). Effects of an orientation tour on preoperative anxiety in candidates for coronary artery bypass grafting: A randomized clinical trial. *ARYA Atherosclerosis*, 15(4), 154–160.
- [136]. Arpag, N., Öztekin, S. D. (2023). The Effect of visits by operating room nurses before cardiac surgery on anxiety and pain management. *Journal of Perianesthesia Nursing: Official Journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 38(6), 892–900.
- [137]. Sawalha, O., Ariza-Vega, P., Alhalaiqa, F., Pérez-Rodríguez, S., Romero-Ayuso, D. (2024). Psychological discomfort in patients undergoing coronary artery bypass graft (CABG) in west bank: A cohort study. *Journal of Clinical Medicine*, 13(7), 2027.
- [138]. Beresnevaitė, M., Benetis, R., Taylor, G. J., Rašinskienė, S., Stankus, A., Kinduris, S. (2016). Impact of a cognitive behavioral intervention on health-related quality of life and general heart rate variability in patients following cardiac surgery: An effectiveness study. *Psychosomatics*, 57(6), 605–615.
- [139]. Moradi, M., Akbari, M., Alavi, M. (2022). The effect of cognitive-behavioral therapy on death anxiety and depression in patients with heart failure: A quasi-experimental study. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58(4), 2791–2799.
- [140]. Balata, M., Gbreel, M. I., Elrashedy, A.A., Westenfeld, R., Pfister, R., Zimmer, S., et al. (2023). Clinical effects of cognitive behavioral therapy in heart failure patients: A meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 23(1), 280.
- [141]. Sarnholm, J., Wahlund, T., Kronish, I., Bergman, M., Sartipy, U., Stenman, M. (2024). Online cognitive behavioral therapy targeting psychological distress following open heart surgery: An uncontrolled pilot study. *Circulation*, 150(1).
- [142]. Pizga, A., Kordoutis, P., Tsikrika, S., Vasileiadis, I., Nanas, S., Karatzanos, E. (2021). Effects of cognitive behavioral therapy on depression, anxiety, sleep and quality of life for patients with heart failure and coronary heart disease. A systematic review of clinical trials 2010 – 2020. *Health & Research Journal*, 7(3), 123–141.
- [143]. Zhang, R., Zhu, C., Chen, S., Tian, F., Huang, P., Chen, Y. (2024). Effects of cognitive training on cognitive function in patients after cardiac surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Medicine*, 103(44), e40324.
- [144]. Kakar, E., Billar, R. J., van Rosmalen, J., Klimek, M., Takkenberg, J. J. M., Jeekel, J. (2021). Music intervention to relieve anxiety and pain in adults undergoing cardiac surgery: A systematic review and meta-analysis. *Open Heart*, 8(1), e001474.
- [145]. Rousseaux, F., Faymonville, M. E., Nyssen, A. S., Dardenne, N., Ledoux, D., Massion, P. B., et al. (2020). Can hypnosis and virtual reality reduce anxiety, pain and fatigue among patients who undergo cardiac surgery: a randomised controlled trial. *Trials*, 21(1), 330.
- [146]. El Mathari, S., Hoekman, A., Kharbanda, R. K., Sadeghi, A. H., de Lind van Wijngaarden, R., Götte, M., et al. (2024). Virtual reality for pain and anxiety management in cardiac surgery and interventional cardiology. *JACC. Advances*, 3(2), 100814.
- [147]. Demiray, A., Khorshid, L. (2018). The effects of eye masks and earplugs on the sleep quality and anxiety of hospitalized patients-a randomised controlled trial. *Clinics and Practice*, 15(1), 441–443.
- [148]. Dogan, T. D., Guttenthaler, V., Zimmermann, A., Kunsorg, A., Dinç, M. Ö., Knuelle, N., et al. (2023). Functional intervention following cardiac surgery to prevent postoperative delirium in older patients (FEEL WELL study). *Journal of Intensive Care*, 11(1), 62.

- [149]. Burkhart, C. S., Dell-Kuster, S., Gamberini, M., Moeckli, A., Grapow, M., Filipovic, M., et al. (2010). Modifiable and nonmodifiable risk factors for postoperative delirium after cardiac surgery with cardiopulmonary bypass. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 24(4), 555–559.
- [150]. Jin, Z., Hu, J., Ma, D. (2020). Postoperative delirium: perioperative assessment, risk reduction, and management. *British Journal of Anaesthesia*, 125(4), 492–504.
- [151]. Jiang, Y., Xie, Y., Fang, P., Shang, Z., Chen, L., Zhou, J., et al ... CT-LIFE Study Collaborators (2024). Cognitive training for reduction of delirium in patients undergoing cardiac surgery: A randomized clinical trial. *JAMA Network Open*, 7(4), e247361.
- [152]. Zhang, W., Sun, Y., Liu, Y., Qiu, W., Ye, X., Zhang, G., et al. (2017). A nursing protocol targeting risk factors for reducing postoperative delirium in patients following coronary artery bypass grafting: Results of a prospective before-after study. *International Journal of Nursing Sciences*, 4(2), 81–87.
- [153]. Kiliç, G., Kav, S. (2023). Effect of using eye masks and earplugs in preventing delirium in intensive care patients: A single-blinded, randomized, controlled trial. *Nursing in Critical Care*, 28(5), 698–708.
- [154]. Tonna, J. E., Dalton, A., Presson, A. P., Zhang, C., Colantuoni, E., Lander, K., et al. (2021). The Effect Of A Quality Improvement Intervention On Sleep And Delirium In Critically Ill Patients In A Surgical ICU. *Chest*, 160(3), 899–908.
- [155]. Pakrad, F., Pakrad, E., Darvishi, N., Poorolajal, J. (2020). Preoperative anxiety and depression increases the incidence of delirium after coronary artery bypass graft surgery. *journal of perianesthesia nursing : Official Journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 35(5), 496–501.
- [156]. Aburuz, M. E., Maloh, H. I. A. A., Ahmed, F. R. (2024). Preoperative anxiety and depressive symptoms predicted higher incidence of delirium post coronary artery bypass graft surgery. *Nursing in Critical Care*, 10.1111/nicc.13204. Advance Online Publication.
- [157]. Okyar, P., Şen Tepe, Ç., Durat, G. (2022). Ameliyat öncesinde yaşanan kaygının uyku kalitesine etkisi. *Sakarya University Journal of Holistic Health*, 5(2), 112-121.

EKLER

EK-1. Randomizasyon Tablosu

EK-2. Veri Toplama Formu

EK-3. Etik Kurul Onay Belgesi

EK-4. Kurum İzni

EK-5. Ölçek Kullanım İzinleri

EK-6. BDT Sertifikası

EK-7. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

EK-8. Özgeçmiş



EK-1 Randomizasyon Tablosu

Blok Randomizasyon Dağılım Tablosu

Sıra Numarası		Sıra Numarası		Sıra Numarası		Sıra Numarası	
1	A	16	B	31	B	46	A
2	A	17	B	32	A	47	A
3	A	18	A	33	B	48	A
4	B	19	B	34	A	49	A
5	B	20	B	35	B	50	A
6	A	21	B	36	A	51	B
7	A	22	B	37	A	52	A
8	B	23	A	38	A	53	A
9	B	24	A	39	B	54	A
10	B	25	B	40	A	55	B
11	A	26	B	41	A	56	A
12	B	27	B	42	A	57	B
13	A	28	B	43	B	58	B
14	B	29	A	44	A	59	B
15	B	30	B	45	A	60	B

EK-2 Veri Toplama Formu

Sayın katılımcı,

Bu anket “Açık Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku, Anksiyete ve Deliryum Üzerine Etkisi” adlı araştırma kapsamında açık kalp cerrahisi uygulanan hastalarda psikososyal hemşirelik girişimlerinin uyku, anksiyete ve deliryum üzerine etkisi hakkında bilgi toplamayı amaçlamaktadır. Sonuçlar psikososyal hemşirelik girişimlerinin uyku, anksiyete ve deliryum üzerine etkisinin belirlenmesine yardımcı olacaktır.

Ankette 32 adet soru yer almaktadır. Sorulara yanıt verme süreniz ortalama 10 dakikadır. Araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırma sürerken herhangi bir zamanda istemeniz durumunda sorumlu araştırmacıyı bilgilendirmek koşulu ile araştırmadan ayrılabilirsiniz. Sizin kimliğinizi ortaya çıkaracak her türlü kayıt gizli tutulacak ve kamuoyuna açıklanmayacaktır. Sizin dışınızda yalnızca tıbbi kayıtlarınıza doğrudan erişebilecek olan kişiler (araştırma ekibindeki kişiler dışında araştırmanın yapılmasına onay veren Etik Kurul gibi) bu çalışmaya katıldığınızı bilecektir. Ancak, çalışmanın her aşamasında olduğu gibi çalışmanın sonuçları yayınlanırken bile bütün bilgileriniz gizli tutulacaktır. Ankette bulunan sorulara vereceğiniz yanıtların doğruluğu, araştırmanın niteliği açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle, ankette bulunan sorulara doğru yanıt vermenizi rica eder, iş birliğiniz için teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı

Prof. Dr. Mualla YILMAZ

Uzm. Hem. Firdevs Ebru ÖZDEMİR

EK:

1. Kişisel Bilgi Formu
2. Standartize Mini-MentalTest
3. Durumluk Anksiyete Ölçeği
4. Visual Analog Skala
5. Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası
6. Yoğun Bakımda Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği
7. Richard Campbell Uyku Kalitesi Ölçeği



Bölüm1. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Tarih: / /

Protokol numarası:

Çalışma grubu: ☐ Kontrol ☐ Psikososyal Hemşirelik Girişimi

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek

3. Boy/Kilo: cm/..... kg BKİ:

4. Medeni durumunuz: ☐ Evli ☐ Bekar

5. Eğitim durumunuz: ☐ Okuryazar ☐ İlkokul/ortaokul mezunu ☐ Lise mezunu
☐ Üniversite mezunu

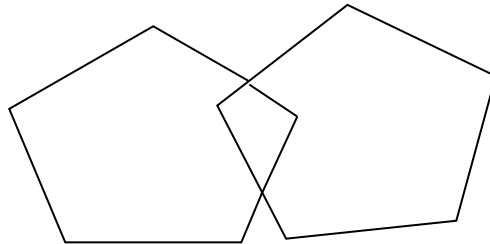
6. Sigara içilmesi: ☐ Hayır ☐ Evet ise kullanım miktarı ve sıklığı:

7. Alkol içilmesi: ☐ Hayır ☐ Evet ise kullanım miktarı ve sıklığı:

8. Kronik bir hastalığınız var mı? ☐ Evet (Açıklayınız.....) ☐ Hayır

Bölüm 2. STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST

ORYANTASYON (10 PUAN)	Hangi yıldayız?	1 puan
	Hangi mevsimdeyiz?	1 puan
	Hangi aydayız?	1 puan
	Hangi gündeiz?	1 puan
	Bugün ayın kaç?	1 puan
	Hangi ülkede yaşıyoruz?	1 puan
	Hangi şehirdeiz?	1 puan
	Hangi semtteiz?	1 puan
	Şu an bulunduğunuz bina neresidir?	1 puan
	Binanın kaçınıc katındayız?	1 puan
KAYIT HAFİZASI (3 PUAN)	Size söylediğim kelimeleri benden sonra tekrar edin (Masa, Bayrak, Elbise)	3 puan
DİKKAT VE HESAP YAPMA (5 PUAN)	100'den geriye doğru 7'şer çıkartarak sayın (100 – 93 – 86 – 79 – 72 – 65)	5 puan
HATIRLAMA (3 PUAN)	Kayıt hafızası bölümünde söylenen kelimeleri tekrar edin	3 puan
LİSAN (9 PUAN)	Size gösterdiğim nesneleri isimlendirin (Kol saati, Kalem)	1 puan
	Size söylediğim cümleyi benden sonra tekrar edin (Eğer ve fakat istemiyorum)	1 puan
	Sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın (Masadaki kağıdı elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve masaya geri bırakın lütfen)	3 puan
	Kağıda yazmış olduğum cümleyi okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın (Kağıtta "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" yazmaktadır)	1 puan
	Size vereceğim kağıda anlamlı bir cümle yazın	1 puan
	Aşağıda gördüğünüz şeklin aynısını size vereceğim kağıda çizin	1 puan

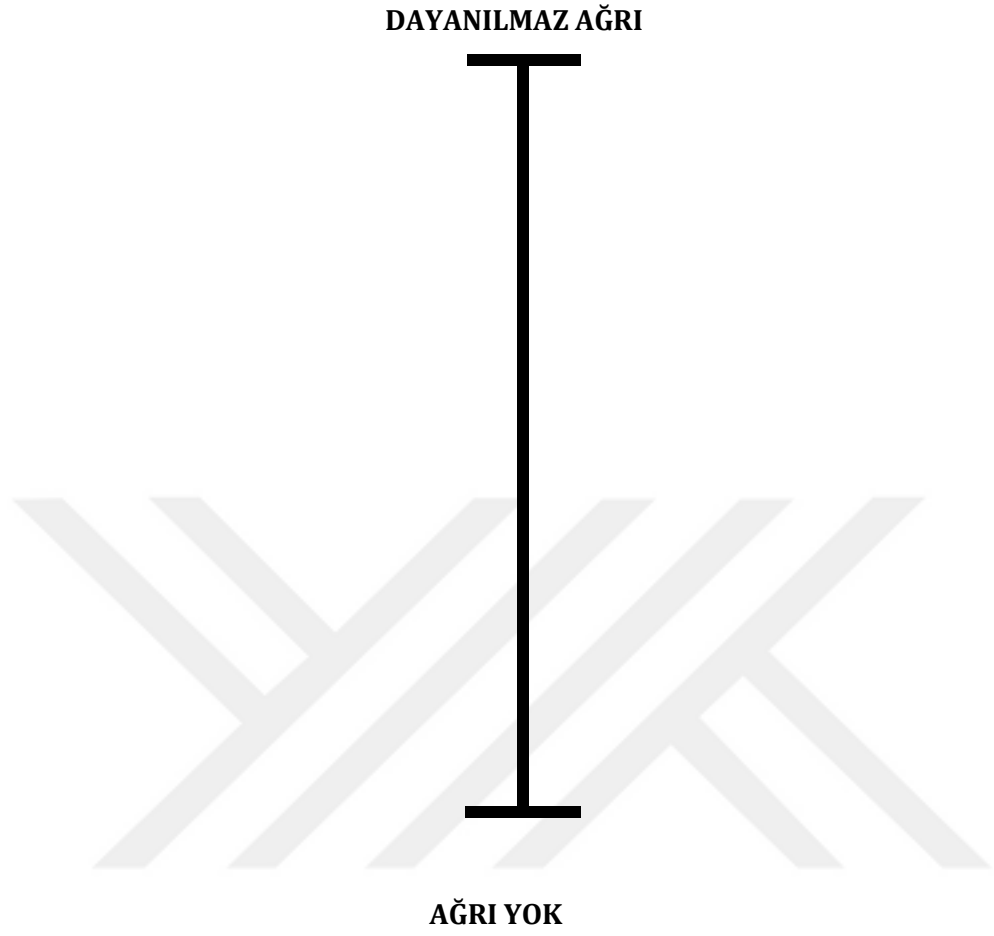


Bölüm 3. DURUMLULUK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ

Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler bulunmaktadır. Her ifade “**Hiç**” ile “**Tamamen**” arasında değerlendirilmektedir. Her bir ifade için sizi en iyi tanımladığını hissettiğiniz cevabı işaretleyiniz. İfadelerin sizi iyi tanımladığını düşünüyorsanız **tamamen**, ifadelerin size uymadığını düşünüyorsanız **hiç cevabını** veriniz. Bu ifadelerin kesinlikle doğru ya da yanlış yoktur. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

	Hiç	Biraz	Çok	Tamamen
1. Şu anda sakınım.				
2. Kendimi emniyette hissediyorum.				
3. Şu anda sinirlerim gergin.				
4. Pişmanlık duygusu içindeyim.				
5. Şu anda huzur içindeyim.				
6. Şu anda hiç keyfim yok.				
7. Başıma geleceklerden endişe ediyorum.				
8. Kendimi dinlenmiş hissediyorum.				
9. Şu anda anksiyeteliyim.				
10. Kendimi rahat hissediyorum.				
11. Kendime güvenim var.				
12. Şu anda asabım bozuk.				
13. Çok sinirliyim.				
14. Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum.				
15. Kendimi rahatlamış hissediyorum.				
16. Şu anda halimden memnunum.				
17. Şu anda endişeliyim.				
18. Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum.				
19. Şu anda sevinçliyim.				
20. Şu anda keyfim yerinde.				

Bölüm 4. VİSUAL ANALOG SKALA



Bölüm 5. RİCHMAND SEDASYON AJİTASYON SKALASI (RASS)

Skor	Sınıf	Tanım
+4	Kavgacı	Kavgacı, sert, personel için tehlikeli
+3	Çok Ajite	Tüpü veya kateterleri çekiyor, agresif
+2	Ajite	Sık amaçsız hareketleri var, ventilatörle boğuşuyor
+1	Huzursuz	Tedirgin fakat hareketleri agresif veya kaba değil
0		Uyanık, Sakin
-1	Uykulu	Tam uyanık değil, fakat uyanmaya çalışıyor; Sese karşı göz açma/göz kontağı (>10 saniye)
-2	Hafif Sedasyon	Sese karşı göz kontağı ile kısa süreli uyanma (<10saniye)
-3	Orta sedasyon	Sese karşı hareket veya göz açma var (ancak göz kontağı yok)
-4	Derin sedasyon	Sese yanıt yok, fakat fiziksel uyarıya hareket ve göz açma var
-5	Uyandırılmayan	Sese ve fiziksel uyarıya yanıt yok

Bölüm 6. YOĞUN BAKIMDA KONFÜZYON DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (CAM-ICU)

	Postop 1	Postop 2
1. Bilinç değişikliği		
Başlangıçtan farklı ani bilinç değişikliği oldu mu?		
Son 24 saatte bilinci açılıp, kapandı mı? Uygunsuz davranışının düzelip, kötüleştiği oldu mu?		
Sedasyon skalası veya koma skalası (Glasgow Koma Skalası) değerleri son 24 saat içinde değişti mi?		
2. Dikkat bozukluğu		
Hasta dikkatini toplamakta zorluk çekiyor mu?		
Hastanın dikkatini sürdürmekte veya başka yöne kaydırmakta sıkıntısı var mı?		
Dikkat değerlendirme muayenesinde başarılı oldu mu?		
Şimdi size harfleri okuyacağım. Her A harfini duyduğunuzda elimi sıkınız (bir harfi bir saniyede okuyun). L T P E A O A I C T D A L A A N I A B F S A M R Z E O A D P A K L A U C J T O E A B A A Z Y F M U S A H E V A A R A T On ikiden fazla doğru cevap verdi mi?		
3. Düşünce organizasyonunun bozulması		
Hasta ekstübe ise, hastanın konuşması, düşünce içeriği, akışı ve organizasyonu bozulmuş mu, düşünce içeriği konudan konuya atlama şeklinde mi?		
Hasta ventilatörde ise şu sorulara cevap verebiliyor mu? • Taş suda yüzer mi? • Denizde balık var mı? • 1 kg 2 kg'dan daha mı ağırdır? • Çivi çakmak için çekiç kullanabilir misiniz?		
Hasta soruları izleyebiliyor, aşağıdaki komutlara uyabiliyor mu? • Düşüncelerinizde karışıklık, düzensizlik var mı? • Bu kadar parmağınızı kaldırın (muayene eden, hastanın görebileceği mesafede iki parmağını kaldırır) • Aynı hareketi öbür elinizle yapın.		
4. Kapanmış bilinç düzeyi		
Aşırı alert		
Letarjik (uykulu fakat hemen uyandırılabilir, çevresinde olup bitenlerin bazılarının farkında değil)		
Stupor (zorla veya tekrarlayan stimuluslarla uyandırılıyor, çevresinde olup bitenlerin çoğunun veya hiçbirisinin farkında değil)		
Koma (uyandırılmıyor)		
DELİRYUM		

Bölüm 7. RİCHARD- CAMPELL UYKU ÖLÇEĞİ (RCUÖ)

	Postop 1	Postop 2
1-Dün gece uyku Hafifti Derindi 0---5---10---15---20---25---30---35---40---45---50---55---60---65---70---75---80---85---90---95---100		
2-Dün gece uykuya dalma Zar zor uykuya daldım Nerdeyse yatar yatmaz uyudum 0---5---10---15---20---25---30---35---40---45---50---55---60---65---70---75---80---85---90---95---100		
3-Dün gece uyanma sıklığı Bütün gece döndüm durdum Hiç uyanmadım 0---5---10---15---20---25---30---35---40---45---50---55---60---65---70---75---80---85---90---95---100		
4-Dün gece uyanık kalma süresi Ne zaman uyansam/ uyuyamadım Ne zaman uyandırılısam / hemen uyudum 0---5---10---15---20---25---30---35---40---45---50---55---60---65---70---75---80---85---90---95---100		
5-Dün gece uykunun kalitesi Kötü bir geceydi Güzel bir geceydi Neredeyse hiç uyumadım hiç uyanmadım 0---5---10---15---20---25---30---35---40---45---50---55---60---65---70---75---80---85---90---95---100		
6-Dün gece gürültü seviyesi Gece gürültü çok fazlaydı Gece gürültü çok azdı 0---5---10---15---20---25---30---35---40---45---50---55---60---65---70---75---80---85---90---95---100		

EK 3. Etik Kurul Onay Belgesi

T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Karar Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar Sayısı
29/03/2023	07	190

Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Mualla YILMAZ'ın sorumluluğunda yapılması tasarlanan "Açık Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku, Anksiyete ve Deliryum Üzerine Etkisi" adlı araştırma için hazırlanmış olan ve 20/03/2023 tarihinde sunulan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar İçin Başvuru Formu ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Başkanlığınca yayınlanan "COVID-19 Pandemisi Nedeniyle Klinik Araştırmalarda Alınacak Tedbirler" kapsamında gönüllüler ve araştırmacıların güvenliği açısından alınması gereken önlemler (sürekli olarak bir risk değerlendirmesi yapılması, COVID-19 kaynaklı öncelikler ve acilivetin göz önünde bulundurulması, araştırma merkezinin yükünün azaltılması, sosyal izolasyon kurallarına uyulmasının sağlanması, araştırma ekibinin iş yükünün azaltılması vb.) doğrultusunda ve araştırmanın yapılabilmesi için izin alınması durumunda gereken izin yazısının başvuru dosyasına eklenmesi, araştırmanın yürürlükte olan yasal düzenlemelere uyularak yürütülmesi ve sonuçlandırılması koşulu ile gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına toplantıya katılanların oy birliği ile karar verilmiştir

İmza
Doç. Dr. Mustafa AZİZOĞLU
Başkan

İmza
Doç. Dr. R. Nalan TİFTİK
Başkan Yardımcısı

İmza
Prof. Dr. Murat BOZLU
Üye

İmza
Prof. Dr. İsmail ÜN
Üye

İmza
Prof. Dr. Mehmet Sami SERİN
Üye

İmza
Prof. Dr. Ataman KÖSE
Üye

İmza
Prof. Dr. Gülhan TEMEL
Üye

İmza
Prof. Dr. Serdal ARSLAN
Üye

İmza
Prof. Dr. Nimet KARAGÖLLE
Üye

İmza
Doç. Dr. Özlem TEZOL
Üye

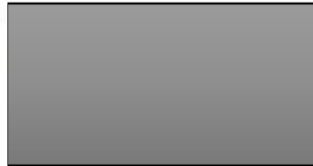
İmza
Dr. Öğr. Üyesi Selda OKUYAZ
Üye

Katılmadı
Dr. Öğr. Üyesi Hatice YILDIRIM
YAROĞLU
Üye

İmza
Uzm. Dr. Mehtap PEKTAŞ
Üye

İmza
H. Betül LEVENT ERDAL
Üye

Katılmadı
Lale DAĞLI
Üye



KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Açık Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku, Anksiyete ve Deliryum Üzerine Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	---

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsü Prof. Dr. Uğur ORAL Kültür Merkezi, 33343, Yenışehir/Mersin
	TELEFON	
	FAKS	---
	E-POSTA	

BAŞVURU BİLGİLERİ

KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Mualla YILMAZ			
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı			
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi			
VARSA İDARİ 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	☐		
	FAZ 2	☐		
	FAZ 3	☐		
	FAZ 4	☐		
	Gözlemsel ilaç çalışması	☐		
	Tıbbi cihaz klinik araştırması	☐		
	İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	☐		
	İlaç dışı klinik araştırma	☐		
	Diğer ise belirtiniz - Hemşirelik etkinliklerinin sınırları içerisinde yapılacak araştırma - Anket kullanılarak yapılan çalışma - Ölçek kullanılarak yapılan çalışma			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☐



Y. 17016. KLINİK ARAŞTIRMA başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Açık Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku, Anksiyete ve Deliryum Üzerine Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	---

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ		
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU(Psikososyal Hemşirelik Girişimleri /Kontrol Grubu)	15/04/2022	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı		Açıklama	
	SİGORTA	☐		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☒		
	BİYOLOJİK MATERİYEL TRANSFER FORMU	☐		
	ILAN	☐		
	YILLIK BİLDİRİM	☐		
	SONUÇ RAPORU	☐		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐		
	DİĞER: GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR İÇİN BAŞVURU FORMU	☒		
	ARAŞTIRMACILARIN ÖZ GEÇMİŞİ	☒		
	3 ADET LİTERATÜR	☒		
	Diğer	☒	-Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Enstitü Yönetim Kurulu Kararı-23/12/2022-511 -Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı uygunluk yazısı-20/01/2023 -Kişisel Bilgi Formu -Standartize Mini-Mental Test -Durumluk Anksiyeti Envanteri -Visual Analog Skala -Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası -Yoğun Bakımda Konfüzyon Değerlendirme ölçeği -Richard Campbell Uyku Kalite Ölçeği -Günlük Müdehale İzin Formu -Prof. Dr. Necla ÖNER adına YÖRET Vakfı envanter kullanım izni yazısı-28/12/2022 -Sertifika-Bilişsel Davranışçı Terapi Eğitimi -Ürün Açıklaması	
	Karar No: 190	Tarih: 29/03/2023		
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/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, Tıbbi Cihaz Klinik Araştırmaları Yönetmeliği, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu			
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Doç. Dr. Mustafa AZİZOĞLU			



..... Kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Açık Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku, Anksiyete ve Deliryum Üzerine Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	---

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkisi	Katılım *	İmza
Doç. Dr. Mustafa AZİZÖĞLU	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	MEÜ Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç. Dr. R. Nalan TİFTİK	Tıbbi Farmakoloji	MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Tıbbi Farmakoloji ABD	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Murat BOZLU	Üroloji	MEÜ Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü Üroloji ABD	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. İsmail ÖN	Tıbbi Farmakoloji	MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Tıbbi Farmakoloji ABD	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Prof. Dr. M. Sami SERİN	Mikrobiyoloji	MEÜ Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji ABD	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Nimet KARAGÖLLE	Biyomühendislik	MEÜ Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Prof. Dr. Ataman KÖSE	Acil Tıp	MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Acil Tıp ABD	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Gülhan TEMEL	Biyoistatistik	MEÜ Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Bölümü Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim ABD	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Serdal ARSLAN	Tıbbi Biyoloji	MEÜ Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Bölümü Tıbbi Biyoloji ABD	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç. Dr. Özlem TEZOL	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	MEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Selda OKUYAZ	Tıp Tarihi ve Etik	MEÜ Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Bölümü Tıp Tarihi ve Etik ABD	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Hatice YILDIRIM YAROĞLU	Tıbbi Biyokimya	MEÜ Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Biyokimya ABD	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	
Uzm. Dr. Mehmet PEKTAŞ	Tıbbi Farmakoloji	Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	
Yüksek Şehir Plancısı H. Betül LEVENT ERDAL	Şehir ve Bölge Planlama/Uluslararası Proje Yönetimi	Mersin Mezitli Belediyesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Avukat Lale DAĞLI	Hukuk	Serbest	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	

* Toplantıda Bulunma

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

EK 4. Kurum İzni



T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Cerrahi Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı
Kalp Ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Tarih: 18/04/2023 14:23
Sayı: E-24560242-622.03-2333391
KALP VE DAMAR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI
BAŞKANLIĞI



2333391

Sayı : E-24560242-622.03-2333391
Konu : Araştırma İzni – Firdevs Ebru
ÖZDEMİR

SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi : 18/04/2023 tarihli ve E-41993462-622.03-2328491 sayılı yazınız.

İlgi yazınıza istinaden, Prof. Dr. Mualla YILMAZ sorumluluğunda doktora öğrencisi Firdevs Ebru ÖZDEMİR tarafından yürütülecek olan “Açık Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku, Anksiyete ve Deliryum Üzerine Etkisi” konulu araştırma talebi Anabilim Dalımız tarafından uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Murat ÖZEREN
Anabilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. Özlem YILDIRIM
Bölüm Başkanı

EK 5. Ölçek Kullanım İzinleri

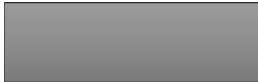
28.12.2022

İlgili Kuruma,

Prof Dr. Necla Öner, "Sınav Kaygısı Envanteri" ile ilgili tüm haklarını YÖRET Vakfına devretmiştir. Ölçek kullanımı için izin yazıları Prof. Dr. Necla Öner adına YÖRET Vakfı Başkanı Sibel Erenel imzası ile vakıf tarafından göndermektedir.

Mersin Üniversitesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında doktora öğrencisi Firdevs Ebru ÖZDEMİR'in "*Açık Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku, Anksiyete ve Deliryum Üzerine Etkisi*" konulu doktora tezinde "Süreksiz Durumluk / Sürekli Kaygı Envanteri" ni kullanmasına izin veriyorum.

Prof. Dr. Necla Öner



EK 5. Ölçek Kullanım İzinleri

Ynt: Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği izni

Sayın araştırmacı,
Ölçeği tabii ki kullanabilirsiniz. Başarılar dilerim.
Seda Akıncı

Ynt: Richmond Ajitasyon- Sedasyon Ölçeği (RASS) izni

Teşekkürler hocam.
Evet atıfta bulunacağım ve kaynakçada
kullanacağım.
İyi çalışmalar

Merhaba Hocam

Eğer izniniz olursa tez çalışmamda Yoğun
Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme
Ölçeğini kullanmak istiyorum.

Saygılarımla,
Firdevs Ebru Özdemir

Ebru Hocam merhaba,

Kişiyi atıf yapılmak ve kaynakcanızda
kullanılmak koşulu ile ölçeği kullanabilirsiniz.
Ekte mevcut. Ölçek ilginiz için teşekkür ederim.

Başarılar...

Kolay gelsin...

Ynt: Richard-Campbell Uyku Ölçeği izni

Çok teşekkür ederim

İyi çalışmalar

Merhabalar
Ölçek ekte yer almakta. Çalışmanızda
kolaylıklar diliyorum.

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

EK 6. BDT Sertifikası



EK 7. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (PSİKOSOSYAL HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ GRUBU)

Bu çalışmada, “Açık Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku, Anksiyete ve Deliryum Üzerine Etkisi”ni araştırmak amacıyla bir araştırma yapacağız. Bu araştırma 15.04.2023-20.05.2024 tarihleri arasında sürecektir. Ayrıca, bu çalışmaya sizden başka 60 erişkin hasta kişi daha katılacaktır.

Bu çalışmaya sizin de katılmanı istiyoruz, ancak katılmaya karar vermeden önce bazı şeyleri bilmeniz ve anlamanız gerekiyor. Size öncelikle çalışma sırasında neler olacağı açıklanacaktır. Size söylenen herşeyi anladıktan sonra bu çalışmaya katılıp katılmayacağınıza karar vermelisiniz.

Araştırmacı (Uzm. Hem. Firdevs Ebru ÖZDEMİR), size bilgileri dikkatli bir şekilde okuyacaktır. Eğer anlamadığınız bir şey olursa araştırmacıya istediğiniz kadar soru sorabilirsiniz.

Çalışmaya katılmaya "evet" dersanız ve isterseniz bu formu imzalayabilirsiniz. Çalışmaya katılmayı ya da katılmamayı seçebilirsiniz. İstemediğiniz zaman çalışmadan ayrılabilirsiniz.

Çalışmadan makul ölçüde beklenen yararlarla ilgili olarak sizin açınızdan hedeflenen herhangi bir klinik yarar olmadığında, ayrıca eğer çalışma sırasında farklı bir durum gelişirse size hemen haber verilecektir. O zaman da istediğinizde araştırmacıya çalışmadan ayrılmak istediğinizi söyleyebilirsiniz. Kimse sizi zorlayamaz.

Bu çalışmaya neden ben seçildim?

Size açık kalp ameliyatı uygulandığı için bu çalışmaya katılmanız istenmektedir.

Bu çalışmaya katılmamın yararları nelerdir?

Bu çalışmaya katılmanız durumunda size uygulanacak psikososyal hemşirelik girişimleri sonucunda uyku kalitenizin iyileşmesini, anksiyete ve deliryumu önlemesini umuyoruz.

Bu çalışmada bana ne olacak?

Eğer bu çalışmaya katılmayı kabul ederseniz, araştırmacı (Uzm. Hem. Firdevs Ebru ÖZDEMİR) tarafından size açık kalp ameliyatı öncesinde 45dk iki oturum ve ameliyat sonrası iki oturum şeklinde kısa bilişsel davranışçı terapi (BDT) uygulayacaktır. BDT oturumları konuları şu şekilde olacaktır. 1. Oturum: Hazırlık Oturumu, Hastalığı Tanıma, 2. Oturum: Düşünce Süreci, A-B-C Modelinin Sunulması, 3. Oturum: Negatif Otomatik Düşüncelerin, Bilişsel Hataların Saptanması, 4. Oturum: Baş etme biçimleri sorgulama, Süreç Değerlendirmesi ve Sonlandırma. Yoğun bakımda bulunduğunuz sürede akşam 23:00- 07:00 arasında göz maskesi, kulak tıkacı kullanılacaktır. Göz maskesi ve kulak tıkacı kişiye özel olarak kullanılacak, size ait olacaktır. Açık kalp ameliyatı sonrası yoğun bakım sürecinizde kan basıncınız, nabzınız ve solunum sayınız ölçülecek ve ölçek formları kapsamında soruları cevaplamanız istenecektir. Anket/ölçek formları, kan örnekleri COVID- 19 Pandemisi kapsamında alınacak tedbirler doğrultusunda

hastalarla sadece bir araştırmacı tarafından (kalp damar cerrahisi yoğun bakım sorumlu hemşire olarak görev yapan Firdevs Ebru ÖZDEMİR) toplanacaktır. Araştırmacı size uygulama yaparken COVID-19 riskine karşı el hijyenini klinikte kullanılan dezenfektan (%72 alkol bazlı hijyenik ve cerrahi el dezenfektanı) ile sağlayacak ve ffp2 maske kullanacaktır.

Bu çalışmada uygulanacak ölçeklerin ve BDT'nin, göz maskesi, kulak tıkacı uygulamalarının istenmeyen etkileri yoktur. Anlamadığınız birşey olursa tekrar sorumlu araştırmacıya sorabilirsiniz.

Bu çalışmaya katılmak zorunda mıyım?

Bu çalışmaya katılıp katılmamak isteğinize bağlıdır. Kararınızı vermeden önce, bu araştırmaya katıldığınız için size para veya hediye verilmeyeceğini bilmeniz gerekir. Şimdi "evet" deseniz de, istediğiniz zaman "istemiyorum" diyerek bu araştırmadan çıkabilirsiniz. Bunu yalnızca sorumlu araştırmacıya söylemeniz yeterlidir.

Bu çalışmaya katıldığımı başkaları da bilecek mi?

Sizin kimliğinizi ortaya çıkaracak kayıtlar gizli tutulacak ve kamuoyuna açıklanmayacaktır. Sizin dışınızda yalnızca tıbbi kayıtlarınıza doğrudan erişebilecek olan kişiler (araştırma ekibindeki kişiler dışında araştırmanın yapılmasına onay ve izin verecek olan Etik Kurul ve Sağlık Bakanlığı gibi) bu çalışmaya katıldığınızı bilecektir. Ancak, çalışmanın her aşamasında olduğu gibi çalışmanın sonuçları yayınlanırken bile bütün bilgileriniz gizli tutulacaktır. Bu form sizin tarafınızdan imzaladığında sizinle ilgili bütün bilgilere ulaşabileceksiniz. Bu çalışmadan sorumlu araştırmacıya sorduktan sonra, eğer o izin verirse, bu araştırmaya katıldığınızı kendi özel doktorunuza söyleyebilirsiniz.

Ne yapmak zorundayım?

Size yapılacak her şeyi anladıysanız, şimdi sizden bu araştırmaya katılmak istediğinize ilişkin imza atmanız istenecektir. Bu size açıklandığı haliyle çalışmaya özgürce katıldığınızı gösterecektir. İmzaladığınız bu formun bir kopyası da sizde kalacaktır.

Merak ettiğiniz bir şey olursa mesai saatleri içinde () ve günün 24 saatinde () numaralı telefonda sorumlu araştırmacıyı arayabilir ve istediklerinizi sorabilirsiniz.

Olur verme beyanı

Toplam iki sayfa olan bu formdaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırmayla ilgili yazılı ve sözlü açıklama Uzm. Hem. Firdevs Ebru ÖZDEMİR adlı araştırmacı tarafından yapıldı. Bu araştırmanın amacını ve ne yapılacağını anladım. Bu çalışmada bana ne olacağını, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi, kimlik bilgilerimin gizli tutulacağını ve imzaladığım bu formun bir kopyasının bana verileceğini biliyorum. Bu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün

Adı Soyadı :

İmzası :

Tarih (Gün/Ay/Yıl) :

Bağımsız tanığın [gönüllü okur-yazar olmadığı için imzalı onay veremiyorsa vb. durumlarda]

Adı Soyadı :

İmzası :

Tarih (Gün/Ay/Yıl) :

Formdaki bilgileri vererek gerekli açıklamaları yapan ve olur alan araştırmacının

Adı Soyadı : Firdevs Ebru ÖZDEMİR

İmzası :

Tarih (Gün/Ay/Yıl) :

Adresi :

Telefon numarası : [Redacted]

Acil tıbbi durumlarda iletişime geçilecek kişinin

Adı Soyadı :

İmzası :

Tarih (Gün/Ay/Yıl) :

Adresi :

Telefon numarası :

Araştırmaya onay veren Etik Kurulun

Adı : Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Adresi : Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsü Prof. Dr. Uğur Oral Kültür

[Redacted]

Telefon numarası : [Redacted]

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

(KONTROL GRUBU)

Bu çalışmada, “Açık Kalp Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Psikososyal Hemşirelik Girişimlerinin Uyku, Anksiyete ve Deliryum Üzerine Etkisi” ni araştırmak amacıyla bir araştırma yapacağız. Bu araştırma 15.04.2023-20.05.2024 tarihleri arasında sürecektir. Ayrıca, bu çalışmaya sizden başka 60 erişkin hasta kişi daha katılacaktır.

Bu çalışmaya sizin de katılmanı istiyoruz, ancak katılmaya karar vermeden önce bazı şeyleri bilmeniz ve anlamanız gerekiyor. Size öncelikle çalışma sırasında neler olacağı açıklanacaktır. Size söylenen herşeyi anladıktan sonra bu çalışmaya katılıp katılmayacağınıza karar vermelisiniz.

Araştırmacı (Uzm. Hem. Firdevs Ebru ÖZDEMİR), size bilgileri dikkatli bir şekilde okuyacaktır. Eğer anlamadığınız bir şey olursa araştırmacıya istediğiniz kadar soru sorabilirsiniz.

Çalışmaya katılmaya "evet" dersanız ve isterseniz bu formu imzalayabilirsiniz. Çalışmaya katılmayı ya da katılmamayı seçebilirsiniz. İstemediğiniz zaman çalışmadan ayrılabilirsiniz.

Çalışmadan makul ölçüde beklenen yararlarla ilgili olarak sizin açınızdan hedeflenen herhangi bir klinik yarar olmadığında, ayrıca eğer çalışma sırasında farklı bir durum gelişirse size hemen haber verilecektir. O zaman da istediğinizde araştırmacıya çalışmadan ayrılmak istediğinizi söyleyebilirsiniz. Kimse sizi zorlayamaz.

Bu çalışmaya neden ben seçildim?

Size açık kalp ameliyatı uygulandığı için bu çalışmaya katılmanız istenmektedir.

Bu çalışmaya katılmamın yararları nelerdir?

Bu çalışmaya katılmanız durumunda size uygulanacak psikososyal hemşirelik girişimleri sonucunda uyku kalitenizin iyileşmesini, anksiyete ve deliryumu önlemesini umuyoruz.

Bu çalışmada bana ne olacak?

Eğer bu çalışmaya katılmayı kabul ederseniz, size herhangi bir girişim uygulanmayacaktır. Araştırmacı (Uzm. Hem. Firdevs Ebru ÖZDEMİR) tarafından açık kalp ameliyatı öncesinde en az 24 saat önce anket formlarını doldurmanız istenecektir. Bu formları cevaplandırmanız ortalama 10 dakika sürecektir. Açık kalp ameliyatı sonrası yoğun bakım sürecinizde kan basıncınız, nabzınız ve solunum sayınız ölçülecek ve ölçek formları kapsamında

soruları cevaplamanız istenecektir. Anket/ölçek formları, kan örnekleri COVID- 19 Pandemisi kapsamında alınacak tedbirler doğrultusunda hastalarla sadece bir araştırmacı tarafından (kalp damar cerrahisi yoğun bakım sorumlu hemşire olarak görev yapan Firdevs Ebru ÖZDEMİR) toplanacaktır. Araştırmacı size uygulama yaparken COVID-19 riskine karşı el hijyenini klinikte kullanılan dezenfektan (%72 alkol bazlı hijyenik ve cerrahi el dezenfektanı) ile sağlayacak ve ffp2 maske kullanacaktır.

Bu çalışmada uygulanacak ölçeklerin istenmeyen etkileri yoktur. Anlamadığınız birşey olursa tekrar sorumlu araştırmacıya sorabilirsiniz.

Bu çalışmaya katılmak zorunda mıyım?

Bu çalışmaya katılıp katılmamak isteğinize bağlıdır. Kararınızı vermeden önce, bu araştırmaya katıldığınız için size para veya hediye verilmeyeceğini bilmeniz gerekir. Şimdi "evet" deseniz de, istediğiniz zaman "istemiyorum" diyerek bu araştırmadan çıkabilirsiniz. Bunu yalnızca sorumlu araştırmacıya söylemeniz yeterlidir.

Bu çalışmaya katıldığımı başkaları da bilecek mi?

Sizin kimliğinizi ortaya çıkaracak kayıtlar gizli tutulacak ve kamuoyuna açıklanmayacaktır. Sizin dışınızda yalnızca tıbbi kayıtlarınıza doğrudan erişebilecek olan kişiler (araştırma ekibindeki kişiler dışında araştırmanın yapılmasına onay ve izin verecek olan Etik Kurul ve Sağlık Bakanlığı gibi) bu çalışmaya katıldığınızı bilecektir. Ancak, çalışmanın her aşamasında olduğu gibi çalışmanın sonuçları yayınlanırken bile bütün bilgileriniz gizli tutulacaktır. Bu form sizin tarafınızdan imzaladığında sizinle ilgili bütün bilgilere ulaşabileceksiniz. Bu çalışmadan sorumlu araştırmacıya sorduktan sonra, eğer o izin verirse, bu araştırmaya katıldığınızı kendi özel doktorunuza söyleyebilirsiniz.

Ne yapmak zorundayım?

Size yapılacak herşeyi anladıysanız, şimdi sizden bu araştırmaya katılmak istediğinize ilişkin imza atmanız istenecektir. Bu size açıklandığı haliyle çalışmaya özgürce katıldığınızı gösterecektir. İmzaladığınız bu formun bir kopyası da sizde kalacaktır.

Merak ettiğiniz bir şey olursa mesai saatleri içinde [REDACTED] ve günün 24 saatinde [REDACTED] numaralı telefonda sorumlu araştırmacıyı arayabilir ve istediklerinizi sorabilirsiniz.

Olur verme beyanı

Toplam iki sayfa olan bu formdaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırmayla ilgili yazılı ve sözlü açıklama Uzm. Hem. Firdevs Ebru ÖZDEMİR adlı araştırmacı tarafından yapıldı. Bu araştırmanın amacını ve ne yapılacağını anladım. Bu çalışmada bana ne olacağını, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi, kimlik bilgilerimin gizli tutulacağını ve imzaladığım bu formun bir kopyasının bana verileceğini biliyorum. Bu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün

Adı Soyadı :

İmzası :

Tarih (Gün/Ay/Yıl) :

Bağımsız tanığın [gönüllü okur-yazar olmadığı için imzalı onay veremiyorsa vb. durumlarda]

Adı Soyadı :

İmzası :

Tarih (Gün/Ay/Yıl) :

Formdaki bilgileri vererek gerekli açıklamaları yapan ve olur alan araştırmacının

Adı Soyadı : Firdevs Ebru ÖZDEMİR

İmzası :

Tarih (Gün/Ay/Yıl) : 15.04.2023

Adresi :

Telefon numarası : [Redacted]

Acil tıbbi durumlarda iletişime geçilecek kişinin

Adı Soyadı :

İmzası :

Tarih (Gün/Ay/Yıl) :

Adresi :

Telefon numarası :

Araştırmaya onay veren Etik Kurulun

Adı : Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Adresi : Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsü Prof. Dr. Uğur Oral Kültür

[Redacted]

Telefon numarası : [Redacted]

ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı : Firdevs Ebru ÖZDEMİR

Doğum Tarihi : [REDACTED]

E-mail : [REDACTED]

Öğrenim Durumu

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Hemşirelik	İnönü Üniversitesi	2000-2004
Yüksek Lisans	Hemşirelik	Mersin Üniversitesi	2013-2018
Doktora	Hemşirelik	Mersin Üniversitesi	2000-Halen

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayınız)

Görevi	Kurum	Yıl
Hemşire	Mine Kozmetik Lazer Merkezi	2005-2005
Hemşire	Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2006-2008
Hemşire	Mersin Üniversitesi Hastanesi	2008-2014
Sorumlu Hemşire	Mersin Üniversitesi Hastanesi	2014-Halen

YAYINLAR (Makaleler/Bildiriler)

Uluslararası

1. Moran, M., **Özdemir, F.E.**, Yazgı Demir, Z.G., Yılmaz, M. (2023). Mental images of nurses with and without patient with covid-19: A metaphor study. Indian Journal of Psychiatric Nursing, 20(2).148-157.

Ulusal

1. **Özdemir, F.E.**, Yılmaz, M. (2024). Açık kalp ameliyatı sürecinde yaşanan psikososyal sorunlara yönelik uygulanan kanıt temelli müdahaleler. Türk Hemşireler Derneği Dergisi. 5(1), 33-44.

2. **Özdemir, F.E.**, Yılmaz, M. (2023). The relationship between depression and sexual problems in patients with peripheral artery disease. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 7(1). 19-27.

3. **Özdemir, F.E.**, Yılmaz, M. (2022). Diz altı amputasyonu olan hastanın ıda jean orlando?nun etkileşim modeline göre hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 9(1), 14-22.

Kitap Bölümleri

1. **Özdemir, F.E. Sucu, N.** Cerrahi hastanın ameliyata hazırlanması. Aytaçoğlu, B.N., editör. Cerrahi Hemşireliği ve Ameliyathane Hizmetleri Teknikerliği. 1. Baskı. Ankara: Hipokrat Yayıncılık; 2019. P121-128. ISBN:978-605-7874-17-7.

Uluslararası - Özet – Sözlü

1. Özdemir, F.E. (2012). Defibrilasyon Kardiyoversiyon Farkı. 59.ESCVS International Congress, 6.Congress of Update in Cardiology and Cardiovascular Surgery, İzmir, Türkiye.

Uluslararası - Özet – Poster

1. Özdemir, F.E. (2018). Yoğun Bakımda Yatan Hastalarda Deliryum ve Uyku. V.Uluslararası IX.Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi, Antalya, Türkiye.

Ulusal-Özet-Sözlü

1. Özdemir, F.E. (2019). Periferik Arter Hastalığı Olan Bireylerde Depresyon ile Cinsel Sorunlar Arasındaki İlişki. 19. Ulusal Vasküler ve Endovasküler Cerrahi Kongresi 10. Ulusal Fleboloji Kongresi, Girne, K.K.T.C.

2. Gürbüz, B., Bayazıt, A., Özdemir, F.E (2016). Kardiopulmoner Baypas Sonrası Gelişen Sistemik İnflamatuvar Yanıt Sendromu Olan Hastaların Yoğun Bakım Takip Sonuçları. Türk Kalp Damar Cerrahisi Derneği 14.Ulusal Kongresi, Antalya, Türkiye.

3. Özdemir, F.E. (2010). Mekanik Ventilatörde Hemşirelik Bakımı. Türk Kalp Damar Cerrahisi Derneği 11.Ulusal Kongresi, Antalya, Türkiye.

Ulusal- Özet – Poster

1. Özdemir, F.E. (2024). Covid-19 Sonrası Koroner Baypass Olan Ekstrakorporeal membran oksijenasyonu (ECMO) Uygulanan Hastanın Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu. 18. Türk Kalp ve Damar Cerrahisi Derneği Kongresi, Antalya, Türkiye.

2. Özdemir, F.E., Durmaz, İ., Bostan, G. (2022). Deve Isırması Sonucu Karotis Arter Yaralanması Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı, 17. Türk Kalp ve Damar Cerrahisi Derneği Kongresi, Antalya, Türkiye.