

T.C
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**AÇIK KALP AMELİYATI ÖNCESİ HASTALARIN
KAYGI DÜZEYLERİNİN AMELİYAT SONRASI
AĞRI, DİSPNE, BULANTI-KUSMA VE TEDAVİYE
UYUMA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özge YAMAN

Enstitü Anabilim Dalı: Hemşirelik

Enstitü Bilim Dalı: Hemşirelik

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Dilek AYGİN

EYLÜL - 2018

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**AÇIK KALP AMELİYATI ÖNCESİ HASTALARIN
KAYGI DÜZEYLERİNİN AMELİYAT SONRASI
AĞRI, DİSPNE, BULANTI-KUSMA VE TEDAVİYE
UYUMA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özge YAMAN

Enstitü Anabilim Dalı: Hemşirelik

Enstitü Bilim Dalı: Hemşirelik

“Bu tez ^{28.09}....../2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oybirliği ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAAT	İMZA
Dr.öğr. Ü. Tulûha Aygün	Basarılı	
Doç Dr Dilek AYGÜN	Basarılı	
Dr. Öğr. İlyesi Hanım Serit	Basarılı	

BEYAN

Bu çalışma T.C. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 71522473/050.01.04/165, 04/10/2017 numarası ile onay olarak hazırlanmıştır. Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

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

Özge YAMAN

İmza

TEŞEKKÜR

BaŐta yüksek lisans eğitimim boyunca desteklerini esirgemeyen, fikir, bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım değerli danışmanım **Doç. Dr. Dilek AYGİN'e**;

Desteğini ve katkılarını her zaman hissettiğim değerli hocam **Dr. Öğr. Üyesi Havva SERT'e**;

Veri toplama aşamasında yardımlarını esirgemeyen meslektaŐlarıma ve hastalarım;

Yüksek lisans eğitimimin her aşamasında destek olan **AraŐ. Gör. Dr. Hande CENGİZ, AraŐ. Gör. AyŐe ÇELİK YILMAZ, AraŐ. Gör. Aysel GL** ve diğer ekip arkadaŐlarıma;

Hayatım boyunca her zaman bana güvenip inanan ve desteklerini hep hissettiğim sevgili annem **Saniye YAMAN** ve sevgili babam **Burhan YAMAN'a** en içten sevgi, saygı ve teŐekkürlerimi sunuyorum...

İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
KISALTMA VE SİMGELER.....	iii
ŞEKİLLER VE GRAFİKLER.....	vii
TABLolar.....	iii
ÖZET.....	x
SUMMARY.....	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE KARDİYOvASKÜLER HASTALIKLAR VE İSTATİSTİKLERİ.....	4
2.2. KARDİYOvASKÜLER HASTALIKLARDA CERRAHİNİN YERİ VE ÖNEMİ.....	5
2.3. KALP CERRAHİSİ.....	7
2.3.1. Açık Kalp Cerrahisi	7
2.3.2. Kapalı Kalp Cerrahisi.....	9
2.4. KALBİN CERRAHİ GİRİŞİM GEREKTİREN HASTALIKLARI....	10
2.4.1. Kapak Hastalıkları.....	10
2.4.1.1. Mitral Stenoz.....	11
2.4.1.2. Mitral Yetersizlik (Regürjitasyon)	12
2.4.1.3. Aort Darlığı (Stenoz).....	13
2.4.1.4. Aort Yetersizliği (Regürjitasyon).....	14
2.4.2. Kalp Tümörleri.....	14
2.4.3. Koroner Arter Bypass Grefti.....	15

2.5. KARDİYOVASKÜLER CERRAHİ SONRASI ERKEN VE GEÇ DÖNEM KOMPLİKASYONLAR.....	16
2.6. KAYGI (ANKSİYETE) VE CERRAHİ.....	20
2.6.1. Açık Kalp Cerrahisinin Kaygıya Etkisi.....	21
2.6.2. Kaygının Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisi.....	22
2.6.3. Kaygının Ameliyat Sonrası Dispneye Etkisi.....	22
2.6.4. Kaygının Ameliyat Sonrası Bulantı-Kusmaya Etkisi.....	23
2.6.5. Kaygının Ameliyat Sonrası Tedaviye Uyuma Etkisi.....	23
2.7. AÇIK KALP CERRAHİSİNDE HEMŞİRENİN ROLLERİ.....	24
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	26
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ.....	26
3.1.1. Araştırmada Yanıtlanması Beklenen Sorular.....	26
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE TARİH.....	27
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ.....	27
3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	28
3.4.1. Hasta Bilgi Formu.....	28
3.4.2. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ).....	28
3.4.3. Görsel Ağrı Ölçeği (GAÖ).....	29
3.4.4. Modifiye Borg Skalası (MBS).....	29
3.4.5. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi (BKÖİ).....	30
3.4.6. Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği (MMAS-8).....	31
3.5. VERİ TOPLAMA SÜRECİ.....	31
3.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	32
3.7. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ.....	32
3.8. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	32
4. BULGULAR.....	33
5. TARTIŞMA.....	58
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	65

6.1. SONUÇLAR.....	65
6.2. ÖNERİLER.....	67
KAYNAKLAR.....	68
EKLER.....	90
Ek 1. Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kurum İzni.....	90
Ek 2. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Onayı.....	91
Ek 3. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	92
Ek 4. Hasta Bilgi Formu.....	95
Ek 5. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ).....	98
Ek 6. Görsel Ağrı Ölçeği (GAÖ).....	99
Ek 7. Modifiye Borg Skalası (MBS).....	100
Ek 8. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi (BKÖİ).....	101
Ek 9. Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği (MMAS-8).....	102
Ek 10. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeğinin Kullanımı İçin İzin Talebi.....	103
Ek 11. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin Kullanımı İçin İzin Talebi	104
ÖZGEÇMİŞ.....	105

KISALTMA VE SİMGELER

AÖKÖ	: Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği
ARA	: Akut Romatizmal Ateş
ASBK	: Ameliyat Sonrası Bulantı-Kusma
BKÖİ	: Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi
CDC	: Centers for Disease Control and Prevention-Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi
ECC	: Extracorporeal Circulation-Ekstrakorporeal Dolaşım
GAÖ	: Görsel Ağrı Ölçeği
GİS	: Gastrointestinal Sistem
HDL	: High Density Lipoprotein-Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein
KABG	: Koroner Arter Bypass Greft
KAH	: Koroner Arter Hastalığı
KKH	: Koroner Kalp Hastalığı
KPB	: Kardiyopulmoner Bypass
KVC	: Kardiyovasküler Cerrahi
KVH	: Kardiyovasküler Hastalık
LDL	: Low Density Lipoprotein-Düşük Yoğunluklu Lipoprotein
MBS	: Modifiye Borg Skalası
MİDKAB	: Minimal İnvaziv Direkt Koroner Arter Bypass Greft
MMAS-8	: Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği
PTT	: Parsiyel Tromboplastin Zamanı
TAVİ	: Transkatater Aort Kapak İmplantasyonu
TEKHARF	: Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

ŞEKİLLER VE GRAFİKLER

Şekil 2.3.1. Kalp-Akciğer Makinesinin Şematik ve Ameliyathane Ortamında Gösterimi.....	8
--	---

TABLULAR

Tablo 3.4.1.	Rhodes Bulantı Kusma ve Öğürme İndeksi'nin Alt Skala Puanlarının Hesaplanması.....	30
Tablo 4.1.1.	Hastalara Ait Tanıtıcı Özellikler.....	34
Tablo 4.1.2.	Hastaların Tanılarına İlişkin Planlanan Ameliyat Türleri ve Ameliyat Sonrası Gözlenen Problemler.....	35
Tablo 4.1.3.	Ameliyat Sonrası Hastaların Değerlendirildiği Gün, Yoğun Bakımda ve Hastanede Kalış Süresi Ortalamaları.....	36
Tablo 4.2.1.	Ölçeklere Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	37
Tablo 4.3.1.	Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Cinsiyet Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi.....	38
Tablo 4.3.2.	Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından BKİ Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi.....	39
Tablo 4.3.3.	Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması.....	41
Tablo 4.3.4.	Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Eğitim Durumu Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi.....	42
Tablo 4.3.5.	Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Meslek Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi.....	43
Tablo 4.3.6.	Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından En Uzun Süre Yaşanılan Yer Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi.....	45
Tablo 4.3.7.	Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Gelir Durumu Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi.....	46
Tablo 4.3.8.	Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Kronik Hastalık Durumu Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi.....	47
Tablo 4.3.9.	Sigara Kullanma Durumuna Göre Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanlarının Karşılaştırılması.....	49
Tablo 4.3.10.	Kronik Hastalığına İlişkin Sürekli İlaç Kullanma Durumları ile Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanlarının Karşılaştırılması.....	50

Tablo 4.3.11. Daha Önce Ameliyat Olma Durumuna Göre Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanlarının Karşılaştırılması.....	51
Tablo 4.3.12. Ailede Kalp Rahatsızlığı Bulunma Durumuna Göre Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanlarının Karşılaştırılması.....	52
Tablo 4.3.13. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Ameliyat ile İlgili Daha Önce Bilgi Edinme Durumlarının Karşılaştırılması.....	54
Tablo 4.3.14. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları ile Yaş, BKİ, Ameliyat Sonrası Görüşüldüğü Gün, Yoğun Bakımda Kalış Süresi ve Kaçınıcı Günde Taburcu Olduğu Gibi Değişkenler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	55
Tablo 4.4.1. Ölçek Puan Medyanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	56

ÖZET

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmada açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyuma etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Araştırma, etik kurul onayı alındıktan sonra Eylül 2017-Nisan 2018 tarihleri arasında, açık kalp ameliyatı geçiren 77 hastayla gerçekleştirildi. Ameliyat öncesi “Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ)” ve hasta bilgi formu; ameliyat sonrası yoğun bakımdan servise nakledildikten sonraki 3 gün içerisinde “Görsel Ağrı Ölçeği (GAÖ)”, dispne için “Modifiye Borg Skalası”, “Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi (BKÖİ)” ve “Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği (MMAS)” uygulandı. Veriler, ortalama, standart sapma, frekans dağılımı, mann whitney u, spearman korelasyon ve kruskal wallis testleriyle değerlendirildi.

BULGULAR: Katılımcıların yaş ortalamasının $58,63 \pm 11,85$, %72,7'sinin erkek, %46,8'inin fazla kilolu olduğu tespit edildi. %58,4'üne koroner arter bypass greft ameliyatı uygulandığı, ameliyattan sonra en fazla solunum sıkıntısı (%22,1) ve ayağa kalkınca baş dönmesi (%22,1) yaşadıkları belirlendi. Ölçeklerden elde edilen puan ortalamalarına göre; ağrı dereceleri 1,94, dispne şiddeti 0,91, kaygı düzeyi 22,69, BKÖİ toplam sıkıntı puanı 0,51, MMAS ortalamaları ise 5,39 olarak ölçüldü. Kadınların AÖKÖ ve BKÖİ toplam sıkıntı puan medyanları erkeklere göre, ilaç kullanmayanların AÖKÖ puan medyanı ilaç kullananlara göre, daha önce ameliyat olanların BKÖİ toplam sıkıntı puan medyanları daha önce ameliyat olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksekti ($p < 0,05$). Ölçekler arası ilişkiye bakıldığında ağrı derecesi ile borg skalası arasında orta seviyede, ağrı derecesi ile BKÖİ arasında düşük seviyede pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($p < 0,05$).

SONUÇ: Açık kalp ameliyatı öncesi hastaların orta düzeyde kaygı yaşadığı belirlenmiş olup, ameliyat sonrası ağrı arttıkça dispne şikâyetinin ve bulantı kusmanın da arttığı saptandı. Ancak kaygı ile ağrı, dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyum arasında ilişki bulunmadığı belirlendi.

Anahtar Sözcükler: ağrı, anksiyete, bulantı, dispne, tedaviye uyum

SUMMARY

Evaluation Of Effect Of Anxiety Levels Of Patients Before Open Heart Surgery On Postoperative Pain, Dispnea, Nausea-Vomiting and Compliance To Treatment

INTRODUCTION and OBJECTIVE: To assess the effect of preoperative anxiety levels of patients on post-operative pain, dyspnea, nausea-vomiting and compliance to treatment.

MATERIALS and METHOD: The study was conducted with 77 patients who underwent open heart surgery between the dates of September 2017 and April 2018 after obtaining the approval of the ethics committee. Anxiety Specific to Surgery Questionnaire (ASSQ) and a patient information form were used in the pre-operative period. The Visual Analog Scale (VAS), the Modified Borg Scale (MBS), the Rhodes Index of Nausea, Vomiting, and Retching (RINVR) and the Morisky 8-item Medication Adherence Scale (MMAS-8) were used in the post-operative period. The data were analyzed by mean, standard deviation, frequency distribution, Mann-Whitney U Test, Spearman Correlation Analysis and Kruskal-Wallis Test.

FINDINGS: The mean age of the participants was found to be $58,63 \pm 11,85$; 72.7% of them were male; 46.8% of them were overweight, 58.4% of them underwent coronary artery bypass graft surgery. According to the mean scores of the scales, pain level was 1.94; dyspnea severity was 0.91; anxiety level was 22.69; RINVR score was 0.51; mean MMAS score was 5.39. The median of RINVR and ASSQ total distress scores of the female participants compared to the male participants; the median of ASSQ scores of the non-drug using participants compared to the drug using participants; the median of total RINVR scores of the participants having previous surgery was significantly higher compared to the participants having no previous surgery ($p < 0.05$). There was a statistically significant positive correlation between the pain level and the MBS and between the pain level and the RINVR ($p < 0,05$).

CONCLUSION: Patients were found to have moderate anxiety prior to open heart surgery, and as postoperative pain increased, dyspnea complaints and nausea and vomiting increased. However, there was no relationship between anxiety and pain, dyspnea, nausea-vomiting and compliance to treatment.

Keywords: anxiety, compliance to treatment, dyspnea, nausea, pain

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dünyada ve ülkemizde önemli morbidite ve mortalite nedeni olan kardiyovasküler hastalıklar (KVH); koroner kalp hastalığı (KKH), serebrovasküler hastalık, romatizmal kalp hastalığı ve benzer durumları içeren kalp veya kan damarları ile ilişkili hastalıklar olarak tanımlanmaktadır (http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/ Erişim tarihi: 08.02.2018).

Tüm dünya genelinde ölüm nedenleri içerisinde ilk sıraya yerleşen KVH nedeniyle her yıl birçok insan hayatını kaybetmektedir. Dünyada her yıl 17,7 milyon insanın kardiyovasküler hastalıklardan hayatını kaybettiği ve bu oranın dünya genelindeki ölümlerin yaklaşık %31'ini oluşturduğu belirtilmektedir (http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/ Erişim tarihi: 08.02.2018). Kardiyovasküler hastalığa bağlı her beş ölümden 4'ünün (%80'i) kalp krizi ve felç nedeniyle olduğu belirlenmiştir (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en> 2017 Erişim tarihi: 08.02.2018). Türkiye'de de dünya genelindeki istatistiklere benzer şekilde 2016 yılı verilerine göre, dolaşım sisteminden kaynaklı ölümler tüm ölümlerin %39,8'ini oluşturmakta ve birinci ölüm nedeni olarak gösterilmektedir (<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24572> 2017 Erişim tarihi: 08.02.2018).

Kardiyovasküler hastalıkları hazırlayan risk faktörleri arasında en güçlü etmenin ilerleyen yaş olduğu belirtilmektedir (<https://www.tkd.org.tr/kilavuz/k11.htm> 2002 Erişim tarihi: 09.02.2018) (Toker ME, Eren E, Zeybek R, Balkanay M, Yakut C 2009, Demir ve ark 2011, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu 2015, Şaşkın H, Düzyol Ç, Özcan KS, Aksoy R ve İdiz M 2015, TEKHARF 2017). Ayrıca 26 yıl takipli TEKHARF (Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri) kohortunda yaş, bağımsız risk faktörü olarak incelenmiş, her 11 yıl yaşlanmanın Türk insanlarında KVH olasılığını 1,5 kat artırdığı belirtilmiştir

(TEKHARF 2017). Bunun yanı sıra, bireylerin soy geçmişinde KVH hikâyesi bulunması, erkek cinsiyet, sigara kullanımı, hipertansiyon ve diyabet gibi kronik hastalıkların varlığı, düşük HDL kolesterol (high density lipoprotein; yüksek dansiteli lipoprotein), yüksek LDL (low density lipoprotein; düşük dansiteli lipoprotein) ve total kolesterolün olması, sedanter yaşam tarzı, dengesiz beslenme, obezite, küreselleşme ve şehirleşme gibi faktörlerin de kardiyovasküler hastalık olasılığını yükseltebileceği belirtilmektedir (<https://www.bhf.org.uk/heart-health/conditions/cardiovascular-disease> Erişim tarihi: 09.02.2018, <https://www.tkd.org.tr/kilavuz/k11.htm> 2002 Erişim tarihi: 09.02.2018, Abacı 2011, TEKHARF 2017).

Kardiyovasküler hastalıkların sık görülmesi ve ölüme neden olan hastalıklar arasında birinci sırada yer alması nedeniyle tedavide kardiyak cerrahinin de önemi artmaktadır. Çeşitli kardiyovasküler cerrahi yöntemleri içerisinde açık kalp cerrahisi sıklıkla uygulanmaktadır (Sidar A, Dedeli Ö ve İşkesen Aİ 2013). Her cerrahi işlemde olduğu gibi açık kalp cerrahisi sonrasında da çeşitli komplikasyonlar meydana gelebilmektedir (Dal Ü, Bulut H ve Güler Demir S 2012). Literatürde, kardiyak cerrahi sonrası hematolojik, renal, kardiyak, nörolojik ve pulmoner komplikasyonlar geniş ölçüde tartışılmaktadır (Christenson JT, Schmuziger M, Maurice J, Simonet F and Velebit V 1994, El Diasty M, Taberham R and Walcot N 2017). Yapılan bir araştırmada kardiyak cerrahi sonrası en yaygın görülen komplikasyonlar; deliryum (%33,7), kısa dönem hafıza kaybı (2 haftaya kadar) (%32,9), atriyal fibrilasyon (%32,8), anksiyete ve stres (%28,9), depresyon (%26), kalp yetmezliği (%16,3), ağrı (%14,1), miyokart enfarktüsü (%12,7) ve solunum problemleri (%11) olarak sıralanmıştır (Fredericks and DaSilva 2010). Mavili ve ark.'nın (2016) çalışmasında da benzer şekilde, koroner arter bypass greft cerrahisi (KABG) sonrası hastalarda en sık; kardiyak (%29,8), renal (%21) ve solunumsal (%12,3) komplikasyonlar geliştiği belirlenmiştir (Mavili İ, Şahutoğlu C, Pestilci Z, Kocabaş S ve Aşkar Z 2016). Geriatrik hastalarda kardiyak komplikasyonları inceleyen Şaşkın ve ark. (2015) da benzer şekilde en fazla atriyal fibrilasyon (%19,1) görüldüğünü, bunu solunum sistemi (%9,1) ve safen insizyon yeri enfeksiyonu (%9,1) komplikasyonlarının izlediğini saptamışlardır (Şaşkın ve ark 2015).

Cerrahi girişim sonrası sağlık bakımında amaç; oluşabilecek tüm komplikasyonları mümkün olduğunca önlemek ya da en aza indirmektir (Dal ve ark 2012). Bu amaca ulaşabilmek için ise, komplikasyonlara neden olabilecek risk faktörlerinin bilinmesi önem taşımaktadır. Ameliyat öncesi hastaların yaşadıkları anksiyete bu risk faktörlerden birisidir. Ameliyat öncesi dönemde hastaların %60-80 oranında kaygı (anksiyete) yaşadıkları yapılan çalışmalarda gösterilmektedir ve genelde belirsizlik, anestezi, ağrı, ölüm, sosyal hayatta bir daha yer alamama gibi korkuların anksiyeteye neden olduğu belirtilmektedir (Yılmaz ve Aydın 2013, Gürsoy A, Candaş B, Güner Ş and Yılmaz S 2016). Ameliyat öncesi dönemde duyulan kaygı genelde normal bir tepki olarak ele alınmakta ve bazı faktörlere bağlı olarak zaman geçtikte düzeyi azalmaktadır (Gürsoy et al 2016). Ancak, zamanla azalmayan yüksek düzeyde kaygı ve stres, vücudun verdiği stres yanıt düzeyini artırarak ameliyat esnasında daha fazla anestezi madde kullanımına, ameliyat sonrası dönemde daha fazla ağrı hissedilmesine ve buna bağlı olarak daha fazla analjezik ihtiyacına, gastrointestinal (bulantı, kusma gibi), kardiyak (taşikardi gibi) ve solunum (dispne gibi) sistemi komplikasyonlarının ortaya çıkmasına dolayısıyla uyum ve yaşam kalitesinin etkilenmesine, hastanede kalınan sürenin uzamasına ve maliyetin artmasına neden olmaktadır (Yılmaz ve Aydın 2013, Gürsoy et al 2016). Bu nedenle ameliyat öncesi dönemde kaygı düzeyinin belirlenmesi, hastalara eğitim yapılması ve psikolojik destek verilmesi oldukça önem taşımaktadır (Cimilli 2001, Yılmaz ve Aydın 2013, Gürsoy et al 2016). Ameliyat öncesi dönemde hastaların kaygı düzeyinin azaltılmasında hemşire anahtar rol oynamaktadır (Gürsoy et al 2016). Literatüre bakıldığında, ameliyat öncesi kaygının ameliyat sonrası dönemde görülen semptomlara etkisinin incelendiği sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Buradan yola çıkarak bu çalışmanın yapılmasına gereksinim duyulmuş olup, çalışma açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyuma etkisinin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLAR VE İSTATİSTİKLERİ

Kardiyovasküler hastalıkların tüm dünya genelinde birinci ölüm nedeni olduğu bilinmektedir (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en> 2017 Erişim tarihi: 08.02.2018). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'ne göre (CDC; centers for disease control and prevention) Amerika'da yılda her dört ölümden birinden kalp hastalıkları sorumlu tutulmaktadır ve yaklaşık 610 000 insan bu yüzden hayatını kaybetmektedir. Bu ölümlerin de 370 000'inin yaygın olarak koroner arter hastalıklarından kaynaklandığı belirtilmektedir (<https://www.cdc.gov/heartdisease/facts.htm> 2017 Erişim tarihi: 24.05.2018). Diğer yandan Amerikan Kalp Birliği'nin 2017 yılında yayınladığı raporda da, Amerika'da her üç ölümden birinin KVH kaynaklı olduğu ve bu sayının yaklaşık yıllık 801 000, günlük ise 2 200 ölüme (40 saniyede bir kişi) karşılık geldiği rapor edilmektedir (Benjamin et al 2017).

Amerika istatistiklerine benzer şekilde, Avrupa genelinde ve Avrupa Birliği ülkelerinde de dolaşım sistemi kaynaklı hastalıklardan ölümler birinci sırayı almaktadır. Her yıl Avrupa'da 3,9 milyon, Avrupa Birliği ülkelerinde 1,8 milyon dolaşım sistemi hastalıklarından kaynaklı ölüm meydana gelmektedir. Tüm ölümlerin Avrupa'da %45'ini, Avrupa Birliği ülkelerinde %37,1'ini oluşturduğu görülmektedir (http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cardiovascular_diseases_statistics 2017 Erişim tarihi: 25.05.2018, Wilkins et al 2017).

Batı Pasifik Bölgesi'nde ise 2008 yılında 17,3 milyon insan KVVH nedeniyle hayatını kaybetmiş olup, bu sayı tüm dünya genelindeki ölümlerin %30'unu oluşturmaktadır ve bu ölümlerin 7,3 milyonu KAH, 6,2 milyonu ise felç olarak kayıtlara geçmiştir. Yine aynı raporda, 2030 yılı itibariyle bu sayının giderek artacağı, özellikle kalp hastalıkları ve felç nedeniyle yaklaşık 23,6 milyon insanın hayatını kaybedeceği tahmin edilmektedir

(http://www.wpro.who.int/mediacentre/factsheets/cardiovascular_disease/en/ 2011 Erişim tarihi: 25.05.2018). Yukarıda belirtilen istatistiklere göre daha yüksek orana sahip olduğu görülen Doğu Akdeniz Bölgesi'nde ise, bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklı ölümlerin %54'ünü KVVH oluşturmaktadır (<http://www.emro.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/index.html> Erişim tarihi: 25.05.2018).

Türkiye'de de dünya genelindeki istatistiklere benzer şekilde 2016 yılında dolaşım sisteminden kaynaklı ölümler tüm ölümlerin %39,8'ini meydana getirmiş olup birinci ölüm nedeni olarak rapor edilmiştir (<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24572> 2017 Erişim tarihi: 25.05.2018). 2013'te Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışmasında da Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2016 sonuçlarına benzer rakamlar elde edilmiş ve kalp damar hastalıklarından ölümler %42 oranıyla birinci sırada yer almıştır (Ünal B, Ergör G, Dinç Horasan G, Kalaça S ve Sözman K 2013).

2.2. KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARDA CERRAHİNİN YERİ VE ÖNEMİ

Kalp, tarih boyunca korkulan ve dokunulamayacak bir organ olarak görülmüştür. Dolayısıyla 19. yy'ın sonuna kadar kalp üzerinde cerrahi girişimler yapılamamıştır (Örer ve Oto 1999, Wilson 2013). Ludwig Reh'in bir hastanın miyokardını dikerek hayatta kalmasını sağladığı 1896 yılı kardiyak cerrahinin başlangıcı olarak kabul edilmektedir (Örer ve Oto 1999). 1960 yılında kalp-akciğer makinesinin geliştirilip, etkili bir şekilde kullanılmasıyla kalp üzerinde yapılan cerrahi işlemlerin sayısı ve çeşitliliği de artmaya başlamıştır (Wilson 2013). 1953 ve 1954 yıllarında yapılan

mitral komissürotomi ameliyatları Türkiye’de yapılan ilk modern kalp cerrahisi girişimleridir (Aytaç 1991, Örer ve Oto 1999).

Yirminci yy’ın ortalarında kalp cerrahisi büyük bir gelişme göstermiştir (Aytaç 1991). Günümüzde birçok hastalık kardiyak cerrahi ile tedavi edilebilmekte, sadece Amerika’da her gün binlerce kalp ameliyatı yapılmaktadır (National Adult Cardiac Surgery Audit Annual Report (NICOR) 2011). Kalp cerrahisi genellikle hastaların semptomlarını azaltmak, yaşam sürelerini uzatmak amacıyla yapılmakta veya cerrahi dışında tedavi seçeneği olmadığı durumlarda tercih edilmektedir (Tabesh H, Tafti HA, Ameri S, Jalali A and Kashanivahid N 2014, Norkienė I, Urbanaviciute I, Kezyte G, Vicka V and Jovaisa T 2018). Gün geçtikçe nüfusun giderek yaşlanması, kardiyak açıdan risk profiline artması gibi nedenlerle kardiyak cerrahiye duyulan ihtiyaç artmaktadır. Morbiditedeki artışa rağmen, modern cerrahi teknikleri ve bakımdaki ilerlemeler sayesinde, mortalite oranlarında giderek azalma görülmektedir. Dolayısıyla kardiyak cerrahi prosedürler, kliniklerde daha sık uygulanmaya başlamıştır (National Adult Cardiac Surgery Audit Annual Report (NICOR) 2011, Norkienė et al 2018). 2014 yılında Kuzey Amerika’da 337 763 kardiyovasküler cerrahi (KVC) girişim gerçekleştirilmiş ve 2021 yılında bu sayının 461 046’lara kadar çıkabileceği öngörülmektedir (<https://www.statista.com/statistics/647958/cardiovascular-surgery-north-america-numbers/> Erişim tarihi: 12.06.2018).

Teknolojik gelişmelere paralel olarak kalp cerrahisi uygulamaları daha fazla yapılmakta ve cerrahi sonrasında hastaların yaşam süreleri ile yaşam kalitelerinin olumlu yönde etkilendiği çalışma sonuçlarıyla gösterilmektedir (Aydın S, Yavuz T, Düver H ve Kutsal A 2002, Oberai 2014, Kurfist et al 2014, Westerdahl E, Jonsson M and Emtner M 2016, Takousi et al 2016, Aftabuddin 2017). Buna karşın literatürde hastaların kardiyak cerrahi sonrası yaşam kalitelerinin ve ilgili alt boyutlarının tam anlamıyla gelişme göstermediği çalışma sonuçları da mevcuttur (Kara et al 2012, Tabesh et al 2014, Norkienė et al 2018). Cerrahi sonrası yaşam kalitesinde istenilen düzeyde gelişme sağlanamamasını, hastaların ameliyat öncesi

fiziksel ve mental durumlarının kötü olmasına, çok yüksek kişisel beklentilere veya olumsuz geçmiş deneyimlere bağlanabileceği belirtilmektedir (Norkienė et al 2018).

2.3. KALP CERRAHİSİ

Günümüzde, kalp cerrahisi hem çocuklarda hem de yetişkinlerde doğuştan veya sonradan kazanılmış hastalıkların tedavisinde etkin bir biçimde kullanılmaktadır (Aygın 2007). Kalp hastalığı semptomlarının sıklığı arttığında, hastalık giderek kötüleştiğinde tedavi seçeneği olarak kalp cerrahisi uygulanabilmektedir (Williams and Bradford 2015).

Kardiyak cerrahi; onarım, değiştirme ve rekonstrüktif amaçlı yapılmaktadır. *Onarım işlemleri*; çoğunlukla atrial septal defekt gibi defektlerin kapatılması veya darlıkların onarılması gibi durumlarda kullanılan, tedavi edilebilecek ve uzun dönem iyileşme sağlayacak uygulamaları kapsamaktadır. *Rekonstrüktif işlemler*; onarım işlemlerinden daha karmaşık olup, daima uzun süreli kürü garantilemeyen koroner arter bypass cerrahisi, kapak yetersizliklerinde uygulanan cerrahi işlemleri içermektedir. *Değiştirme işlemleri ise*; genelde tam kür sağlamayan kapak değişimi (replasmanı) veya kalp transplantasyonu gibi uygulamaları kapsamaktadır (Kanan 2018).

Kalbe uygulanan cerrahi girişimler, kardiyak cerrahi uygulanma biçimine göre açık kalp cerrahisi ve kapalı kalp cerrahisi olarak ikiye ayrılmaktadır (Özhan Elbaş 1999, Aygın 2007).

2.3.1. Açık Kalp Cerrahisi

Açık kalp cerrahisi, ameliyat sırasında sternotomi yapılarak kalbin açığa çıkarılması sonrası kalbin durdurulması (kardiyopleji), hastanın kalp ve akciğerlerinin işlevlerini yerine getirecek kalp-akciğer bypass makinesine bağlanmasıyla uygulanan cerrahi türüdür (Özhan Elbaş 1999, Aygın 2007). Birçok kalp ve büyük damarlara uygulanacak ameliyatlarda da bu yöntem tercih edilmektedir (Kanan 2018). Açık kalp cerrahisinde kalp-akciğer makinesinin diğer adıyla ekstrakorporeal dolaşım

Hipotermi; sistemik hipotermi yöntemi, ECC uygulaması başlamadan önce açık kalp cerrahisinde ilk denenen teknik olup 1952’de Lewis bu yöntemi kullanarak basit atriyal septal defekti başarıyla opere edip kapatmış, ancak bu yöntemle her patolojik durumun tedavi edilemeyeceği anlaşılmış ve John Gibbon tarafından 1953 yılında ilk örnek (prototip) ECC kullanılarak açık kalp ameliyatı gerçekleştirilmiştir (Özhan Elbaş 1999).

Hipotermi, vücut sıcaklığının 28°C ile 36°C’de tutularak metabolizmanın yavaşlatılması, dokuların oksijen ihtiyacının azaltılması ve kansız ortamın sağlanması amacıyla internal ve eksternal olarak uygulanabilen bir yöntemdir (Özhan Elbaş 1999, Aygin 2007, Brunner et al 2007a). Eksternal hipotermi komplikasyonları daha fazla olduğu için genellikle ECC makinesi ile soğutulan kan dolaşım sistemine verilmekte ve topikal olarak kalp üzerine +4°C’de steril serum uygulanmaktadır (Özhan Elbaş 1999). Kalbin durdurulması işlemi de hasta soğutulduktan, sıcaklık 32-33 °C’ye ulaştıktan sonra gerçekleştirilmektedir (Özhan Elbaş 1999).

Antikoagülasyon; açık kalp cerrahisinde önemli bir yöntemdir (Kanan 2018). Antikoagülasyonun amacı; ameliyat sırasında hastanın kanının bypass makinesinin yüzeylerine temas etmesi sonucu oluşabilecek trombüsleri engellemektir (Brunner et al 2007a, Kanan 2018). Bu amaçla sistemik antikoagülasyon için hastanın parsiyel tromboplastin zamanı (PTT) normalden altı veya yedi kat daha yüksek bir değere ulaşana kadar hasta heparinize edilir. Ancak ameliyat sonrasında bu yüksek PTT değeri kanamalara yol açabileceği için ameliyatın bitiminde hastaya protamin sülfat uygulanarak nötralize edilmelidir (Aygin 2007, Brunner et al 2007a, Williams and Bradford 2015, Kanan 2018). Ameliyat bitiminde nötralize edilen hasta ısıtılır, aortadaki klemp kaldırılır ve kalp çalıştırılır, kalp düzenli ritmine döndüğünde ise hasta ECC’den tamamen ayrılır (Özhan Elbaş 1999).

2.3.2. Kapalı Kalp Cerrahisi

Ekstrakorporeal dolaşım cihazı kullanılmadan, yani kalp ve akciğerler devre dışı bırakılmadan kalbe yapılan girişimlere “kapalı kalp cerrahisi” denilmektedir (Özhan

Elbaş 1999, Aygin 2007). Genellikle dışarıdan kk bir kesi yapılarak parmak veya bir cihaz yardımıyla kalbe gerekli olan cerrahi işlem yapılmaktadır (Aygin 2007). 1912’de ünlü ggs cerrahı Theodore Tuffier ilk kez kapalı kalp ameliyatı yöntemiyle aort stenozunu tedavi ettiği bir olgu sunumu yapmış ve genç hastanın semptomlarının ortadan kalktığını bildirmiştir. Tuffier başlangıçta klasik yöntemle bıçak kullanarak oklüzyonu genişletmeyi planlamış; ancak aort duvarının gevşek olduğunu farkedince parmağıyla valv açıklığını genişletmiştir. Bu işlemden sonra aortik duvarın hissedilebilir vibrasyonunun ortadan kaybolduğunu ve hastanın 12 yıl sonra da sağlık durumunun iyi olduğunu belirtmiştir. Günümüzde hala açık kalp cerrahisi için uygun olmayan, yüksek risk taşıyan hastalara kapalı kalp cerrahisi yöntemleri uygulanmaktadır (Lichtenstein 2006).

2.4. KALBİN CERRAHİ GİRİŞİM GEREKTİREN HASTALIKLARI

2.4.1. Kapak Hastalıkları

Sağlıklı bir kalp içerisinde bulunan mitral, triküspit, pulmonik ve aortik kalp kapakları sayesinde kan akışı tek bir yönde olmaktadır (Blevins 2015). Bu kapaklar kalbin sistolü ve diyastol esnasında oluşan basınc değişikliklerine karşı açılarak veya kapanarak kan akımını kolaylaştırmaktadır (Brunner et al 2007b, Demir Korkmaz 2014, Kanan 2018). Kalp kapaklarından herhangi biri düzgün çalışmadığında ise kan akımı etkilenir, kalbin iş yükü artar ve kalbin atrium ve ventrikllerindeki basıncın artmasına neden olur (Blevins 2015, Kanan 2018). Kalp kapaklarında fonksiyon bozuklukları darlık, yetmezlik veya her ikisinin birlikte görüldüğü miks tip olarak sınıflandırılmaktadır (zhan Elbaş 1999, Aygin 2007, Kanan 2018). Kalp kapağı tamamen kapanamadığında kanın geriye kaçmasına (regürjitasyon) “yetmezlik” denir (Blevins 2015, Brunner et al 2007b). Kapaklar arasındaki açıklık daralır, kanın ileri doğru akışı engellenirse “darlık” (stenoz) olarak isimlendirilir (zhan Elbaş 1999, Demir Korkmaz 2014). Kalpte ise bu patolojik durumlara yanıt olarak dilatasyon ve/veya hipertrofi meydana gelir (zhan Elbaş 1999). Kapak hastalıklarında semptomların ciddiyesine göre kapağın onarımı veya replasmanı gerekebilmektedir (Demir Korkmaz 2014, Kanan 2018).

Kapak cerrahisinde kullanılan teknikler aşağıdaki gibidir (Özhan Elbaş 1999; Aygin 2007, Dasi LP, Simon HA, Sucusky P and Yoganathan AP 2009, Demir Korkmaz 2014, Blevins 2015, Nishimura et al 2017).

- *Annüloplasti*; yetmezlik durumlarında kapak halkasına dikiş atılarak veya protez halka konularak daraltılmasıdır.
- *Valvuloplasti*; yırtılmış kapak yaprakçıklarının dikilerek onarılmasıdır.
- *Kommissürotomi (Valvotomi)*; daralmış kalp kapağının işaret parmağıyla veya dilatörlerle genişletilmesidir.
- *Kapak replasmanı*; onarımın yetersiz olacağı durumlarda kalp kapağının değiştirilmesi işlemidir. Mekanik (metal) ve biyolojik (bioprotez, doku) olmak üzere iki tip kapak replasmanı yapılır. Biyolojik kapaklar; allogreft (kadavradan), otogreft (hastanın kalp zarı kullanılabilir veya pulmoner kapağı aort kapağı yerine takılır) ve heterogreft (domuz, sığır gibi) olarak elde edilir, kan akışı doğal kan akışı yönündedir, altı aya kadar antikoagülan kullanımı gerektirir, antikoagülanların teratojenik etkisi olabileceği ve kanama problemlerine yol açabileceği için doğurgan çağıdaki genç kadınlarda tercih edilir ve kapak ömrü yedi ile 20 yıl arasında değişiklik gösterir. Mekanik kapaklar; 20-30 yıl dayanıklıdır, bu kapaklarda kan akışı lateral yönlüdür ve türbülans akım oluşur, tromboemboli riski fazla olduğu için ömür boyu warfarin (coumadin) tedavisi gerektirir.

2.4.1.1. Mitral Stenoz

Kalp kapak hastalıkları içerisinde, özellikle yaşlanan popülasyonda en sık mitral kapak hastalıkları görülmektedir. Mitral stenoz, mitral yetmezlik veya miks olmak üzere karşımıza çıkmaktadır (Nishimura RA, Vahanian A, Eleid MF and Mack MJ 2016). Mitral stenoz; mitral kapak açıklığının immobilitesi veya deformitesi nedeniyle daralması sonucu sol ventrikül kan akımının azalmasıyla karakterize patolojik durum olarak tanımlanmaktadır (Motiwala and Dellling 2015, Nishimura et al 2016, Sud et al 2016, Banovic and Dacosta 2018). 21. yüzyılda prevalansı özellikle gelişmiş ülkelerde azalmasına rağmen hala önemli morbidite ve mortalite sebeplerinden biridir (Sud et al 2016, Banovic and Dacosta 2018). Bilinen ve en sık görülen formu akut romatizmal ateş (ARA) sonucu gelişen “postromatizmal mitral

kapak deformitesi”dir (Demirbağ R, Sade LE, Aydın M, Bozkurt A ve Acartürk E 2013, Ray and Chambers 2014, Motiwala and Delling 2015, Sud et al 2016, Remenyi B, ElGuindy A, Smith AC, Yacoub M and Holmes DR 2016, Banovic and Dacosta 2018). Romatizmal ateş 5-15 yaşlarındaki çocuklarda A grubu beta hemolitik streptokok kaynaklı farenjite immün yanıtta dolayı meydana gelmektedir. ARA'nın ilk atağından sonra %10-40 oranında kardiyak sorunlar görülmekte, birden fazla atakta ise bu risk daha çok artmaktadır (Ray and Chambers 2014). Gelişmiş ülkelerde sağlık bakımına erişimin kolaylaşması, antibiyotik kullanımının yaygınlaşması, yaşam standartlarının yükselmesiyle romatizmal kalp hastalıkları görülme sıklığı azalmakta olup, dejenerasyon veya kalsifikasyon en yaygın neden olarak öne çıkmaktadır. Buna rağmen, gelişmekte olan ülkelerde ARA, tedavisi etkin bir şekilde yapılmadığı için romatizmal kalp hastalıklarının en yaygın nedeni olarak görülmektedir (Banovic and Dacosta 2018). Hastalarda kapak açıklığının daralmasına bağlı sol atrium basıncı yükselmekte, bu durum pulmoner venöz basıncın artmasına, dolayısıyla pulmoner hipertansiyona ve sağ kalp yetmezliği gelişmesine neden olmaktadır (Ray and Chambers 2014). Bu patolojik sürece bağlı olarak hastalarda dispne, hemoptizi, halsizlik, pulmoner ödem, sistemik embolizm, pulmoner hipertansiyon, atriyal fibrilasyon ve felç gibi durumlar gelişebilmektedir (Remenyi et al 2016). Tedavi yöntemleri ise altta yatan nedene, patofizyolojiye ve hastalığın doğal seyrine göre değişmektedir (Nishimura et al 2016).

2.4.1.2. Mitral Yetersizlik (Regürjitasyon)

Mitral yetersizlik veya regürjitasyon mitral kapak yaprakçıklarının tam olarak kapanamaması, sol ventriküldeki kanın sol atriuma geri kaçması olarak tanımlanmaktadır (Blevins 2015). Regürjitasyon, primer veya sol ventrikül ile ilişkili başka bir kalp hastalığı nedeniyle sekonder olarak da görülebilmektedir (Ray and Chambers 2014, Motiwala and Delling 2015). Hastalık ilerledikçe kanın sol atriuma geri kaçıışı sonucu sol atriumun dilatasyonuna (genişlemesine) ve akciğerlerde basıncın artmasına neden olmakta, zamanla sol ventriküldeki artan basıncı kompanse etmek ve bu basıncı azaltmak için sol ventrikülde de hipertrofi meydana gelmektedir (Ray and Chambers 2014). Bu mekanizmalar hastanın yıllarca asemptomatik kalmasını sağlamakta ancak mekanizmalar yetersiz hale geldiğinde

şiddetli dispne ve aktivite intoleransı yavaş yavaş ortaya çıkmaktadır (Ray and Chambers 2014, Nishimura et al 2016). Çeşitli faktörlere bağlı olarak hastalara kalbin yükünü azaltmak için medikal tedavi veya cerrahi tedavi uygulanmaktadır (Nishimura et al 2016). Mitral kapak cerrahisi; semptomatik, akut ciddi mitral regürjitasyonu olan hastalarda önerilmekte iken (Kanıt düzeyi, Sınıf 1), geleneksel cerrahi için yüksek risk taşıyan hasta grubunda perkütanöz tedavi yöntemleri (MitraClip yöntemi) yeni bir tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır (Cockburn J, Fragkou P and Hildick-Smith D 2014, Kaneko and Cohn 2014). MitraClip yöntemi, serbest kapak yaprakçıklarının köşelerini kliplene ile orta kısımda birleştirme tekniği olup, yüksek cerrahi risk taşıyan hastalarda olumlu sonuçlar elde edilmektedir (Nishimura et al 2016).

2.4.1.3. Aort Darlığı (Stenoz)

Aort darlığı veya stenozu; aort ile sol ventrikül arasındaki açıklığın daralması olarak tanımlanmaktadır. Açıklığın daralması ile birlikte sol ventrikülden sistemik dolaşıma atılan kan miktarı azalmakta ve sol ventrikülden basınç artışı meydana gelmektedir (Kanan 2018). Sol ventrikülün iş yükünü azaltmak için kompensasyon mekanizması olarak da sol ventrikülden hipertrofi gelişmektedir (Ekim H, Kutay V, Tuncer M, Mustafaoğlu F ve Yakut C 2005, Carabello and Paulus 2009). Genellikle darlık oluşturan sebepler arasında konjenital kapak malformasyonları, romatizmal endokardit ve kalsifikasyonlar yer almaktadır (Demir Korkmaz 2014). Ciddi darlık durumlarında bile bazı hastaların iyi görüldüğü ve asemptomatik seyrettiği belirtilmektedir. Semptomatik hastalarda ise genellikle belirti olarak; aktivite intoleransı, dispne, halsizlik, anjina, senkop ve kalp yetmezliği görülmektedir. Tanısı çoğu zaman tesadüfen oskültasyon sırasında murmurların duyulmasıyla konulmaktadır (Otto 2006, Carabello and Paulus 2009). Takip edilen hastalarda semptomların başlamasından itibaren üç ay içerisinde ani ölümlerin meydana gelebileceği belirtilmektedir (Carabello and Paulus 2009). Bu nedenle tedavi yöntemlerine ilişkin kesin bir öneri olmamakla birlikte özellikle semptomatik olan hastalarda aort kapağının değiştirilmesi önerilmektedir (Otto 2006, Carabello and Paulus 2009, Rosenhek et al 2010). Komorbid hastalığı ve/veya yaşlı olan, ciddi aort darlığı olsa dahi açık kalp cerrahisi açısından uygun olmayan hastalarda ise alternatif

olarak, yeni yaklaşımlardan biri olan perkütanöz tedavi yöntemi Transkatater Aort Kapak İmplantasyonu (TAVİ) önerilmektedir (Türen ve Enç 2014).

2.4.1.4. Aort Yetersizliği (Regürjitasyon)

Aort yetersizliği veya regürjitasyonu aort kapak yaprakçıklarının tam olarak kapanamaması sonucu kanın diyastol esnasında sol ventriküle geri kaçması olarak tanımlanmaktadır (Telli A, İslamoğlu F ve Uç H 2004, Brunner et al 2007b, Demir Korkmaz 2014, Blevins 2015, Demir Korkmaz 2017). Nedenleri arasında; aort kapağının bozukluğu, kapağın herhangi bir nedenle deformasyona uğraması veya aort kökünün genişlemesi yer almaktadır (Demir Korkmaz 2017). Akut ve kronik olmak üzere iki tipi vardır (Demir Korkmaz 2017, Telli ve ark 2004). Akut formunda kompensasyon olarak sol ventrikül hipertrofisine zaman kalmadığı için stroke volümde ani düşmeler görülmekte ve kompensasyon olarak debiyi artırmak için taşikardi meydana gelmektedir. Erken tanı konulamazsa pulmoner ödem veya kardiyojenik şok nedeniyle ölüm meydana gelebilmektedir (Telli ve ark 2004). Kronik formunda genellikle hastalar asemptomatik seyrederken, kompensasyon mekanizmalarının yetersiz hale geldiği durumlarda ise efor dispnesi görülmekte, baş ve boyunda rahatsız edici derecede kalp atışı ile uyumlu hareketler tarif edilmektedir (Telli ve ark 2004, Brunner et al 2007b, Kanan 2018). Tedavi olarak, geri kaçan kanın azaltılması için medikal tedavi veya endikasyon olduğunda cerrahi tedavi uygulanmaktadır (Telli ve ark 2004, Demir Korkmaz 2017).

2.4.2. Kalp Tümörleri

Kalp tümörleri nadir görülür, genellikle adli vakalarda yapılan otopsiler sonucunda rapor edilir. Ancak klinik çeşitlilikleri ve tedavileri açısından ilgi çekmektedir (Şirin 2004). Otopsi raporlarında kalp tümörü insidansının %0,02 gibi çok düşük bir oranda görüldüğü belirtilmektedir (Şirin 2004, Hoffmeier A, Sindermann JR, Scheld HH and Martens S 2014). Kalp tümörleri; kalbin kendi dokusundan kaynaklı primer ve başka bir dokudan metastaz yoluyla oluşan sekonder tümörler olarak ikiye ayrılmaktadır (Karpuz V, İkitimur B ve Karpuz H 2007). Kalbin primer tümörlerinin çok nadir ve genelde (%75) benign olduğu, primer malign tümörlerin prognozunun kötü seyrettiği belirtilmektedir (Karpuz ve ark 2007, Hoffmeier et al 2014). Benign kalp

tümörlerinin yaklaşık %50-70'ini miksomalar (çoğunluğu sol atrium yerleşimli) oluşturmaktadır. Anjiyosarkom ve rabdomiyosarkom ise kalbin en sık görülen malign tümörleridir (Karpuz ve ark 2007, Hoffmeier et al 2014). Hastalarda genellikle spesifik belirti bulgu gözlenmemekte, kaynaklandığı dokuya bağlı olarak değişmekle birlikte en sık efor dispnesi görülmektedir (Şirin 2004, Karpuz ve ark 2007). Kalp tümörü bulunan hastada embolizasyon gibi komplikasyonlar görülebileceğinden, tümör benign dahi olsa cerrahi olarak eksize edilmesi önerilmektedir (Demir Korkmaz 2014, Hoffmeier et al 2014). Cerrahi sonrası beş yıllık sağ kalım oranlarına bakıldığında; benign tümörlerde %83, malign tümörlerde %30, metastatik tümörlerde ise %26 olduğu belirtilmektedir (Hoffmeier et al 2014).

2.4.2. Koroner Arter Bypass Grefti (KABG)

Dünya genelinde geçmişte ve günümüzde en yaygın uygulanan kardiyak cerrahi koroner arter bypass greft cerrahisi olup, revaskülarizasyon için altın standart olarak kabul edilmektedir (Lafçı G, Çağlı K ve Özcan F 2014, Melly L, Torregrossa G, Lee T, Jansens JL and Puskas JD 2018, Shaefi S, Mittel A, Loberman D and Ramakrishna H 2018). Ayrıca revaskülarizasyonun sağlanmasında diğer bir seçenek perkütanöz girişimlerdir (Yamashita MH, Luqman Z, Menkis AH and Arora RC 2018). Perkütanöz girişimler, daha az invaziv olması ve daha az komplikasyon oluşturması gibi avantajları nedeniyle endikasyonu uygun görülen hastalarda tercih edilmektedir. Ancak birçok endikasyonda KABG cerrahi prosedürü önerilmektedir. Örneğin; sol ana koroner arterde %60'dan fazla darlık olması durumunda KABG uygulanmasının kanıt düzeyi 1B'dir (Brunner et al 2007a, Lafçı ve ark 2014, Yamashita et al 2018). KABG'nin uygulanma amacı, koroner arterlerdeki ateroskleroz sonucu kanlanması bozulmuş miyokardın arter veya venlerden oluşturulan greftler yardımıyla oksijenlenmesinin tekrar sağlanmasıdır (Üstündağ ve Eti Aslan 2011). Arter veya ven greftleri olarak genelde safen venler, sağ ve sol internal mammarian arterler, gastroepiploik arter veya radyal arter kullanılabilir. Arter greftlerinde, ileriki dönemlerde ateroskleroz oluşma ihtimali venlere kıyasla daha az olduğundan daha fazla tercih edilmektedir. Alınan greftin bir ucu asendan aortaya, diğer ucu ise koroner arterde tıkanıklık olan kısmın

distal ucuna yerleştirilerek tıkanık olan kısım bypass edilmektedir (Brunner et al 2007a).

Koroner arter bypass greft; duran (on-pump) veya çalışan (off-pump) kalpte olmak üzere iki şekilde gerçekleştirilebilmektedir (McDonald 2015). On-pump bypass cerrahisinde kalp durdurularak hasta kardiyopulmoner bypassa alınmakta, off-pump bypass cerrahisinde ise kalbin durdurulmasına ve kardiyopulmoner bypassa gerek kalmaksızın sternotomi yapılarak özel stabilize edici cihazlarla, sadece işlem yapılacak bölgenin hareketsizliği sağlanarak ameliyat gerçekleştirilmektedir (McDonald 2015, Kanan 2018). Teorikte off-pump bypass cerrahisinin perioperatif miyokard hasarını, inmeyi, nörokognitif bozuklukları ve kalp ile ilişkili mortaliteyi azaltmada etkili olduğu belirtilse de yapılan çalışmalarda geleneksel KABG'ye göre üstünlüğü gösterilmemektedir (Shaefi et al 2018). Bu tekniklerin yanı sıra perkütanöz girişimlerle tedavi edilemeyen, kardiyopulmoner bypass kontraendikasyonu olan, tek koroner arterinde tıkanıklık gibi durumu olan hastalarda minimal invaziv direkt koroner arter bypass cerrahisi (MİDKAB) uygulanabilmektedir. Bu yöntemle hastaya genel anestezi altında sternotomi yapılmaksızın bir veya daha fazla sayıda 5-10 cm'lik kesiler açılarak endoskopik olarak işlem gerçekleştirilmektedir (McDonald 2015).

2.5. KARDİOVASKÜLER CERRAHİ SONRASI ERKEN VE GEÇ DÖNEM KOMPLİKASYONLAR

Günümüzde kardiyovasküler cerrahi alanında büyük gelişmeler görülmesine rağmen ameliyat sonrası morbidite ile mortaliteyi arttıran birçok komplikasyon görülebilmekte ve yaş, sigara içme durumu, önceki hastalık hikâyesi, ameliyat sonrası stres yanıtı gibi faktörler bu komplikasyonların görülme oranlarını etkilemektedir (Christenson et al 1994, Konuralp and İdiz 2003, Mavili ve ark 2016).

Kardiyak cerrahi sonrası geniş ölçüde ele alınan komplikasyonlar;

Solunum sistemi komplikasyonları; kalp ameliyatı sonrası morbidite ve mortalite oranlarını arttıran, bunun yanı sıra uzun süre hastanede kalmaya ve yüksek maliyete sebep olan önemli komplikasyonlardır (Bakalım 2004). Solunum sistemi komplikasyonlarının sık görülme nedenleri arasında; kardiyak cerrahi esnasında normal ventilasyon fonksiyonunun kaybedilmesi, torasik bölgeye işlem uygulanması, hastaların daha önceden solunum sistemi hastalıkları öyküsünün olması, ameliyat sonrası entübe bir şekilde sedasyon altında yoğun bakıma alınması gibi nedenler sayılabilir (Konuralp and İdiz 2003, Weissman 2004, El Diasty et al 2017). Sık görülen komplikasyonlar; atelektazi, hipoksemi, plevral efüzyon, pnömoni, pulmoner ödem, akut respiratuvar distres sendromu, pulmoner emboli, pnömotoraks ve frenik sinir yaralanmasıdır (Weissman 2004, Çelik 2007). Bunlar içerisinde en sık görülen komplikasyon olan atelektazi; yeterli öksürümeme, ağrı veya mekanik/nöral değişikliklere bağlı yüzeysel ve sık solunum, derin nefes alamama, plevral efüzyon, gastrik distansiyon gibi nedenlerden dolayı gelişmektedir. Genellikle ameliyat sonrası üç gün içinde gelişen pnömoni ise en sık morbidite ve mortalite nedenidir (Bakalım 2004, Weissman 2004). Solunuma ilişkin komplikasyonların önlenmesi için hastaların optimal analjezisinin sağlanması, ameliyat öncesi-sonrası fizyoterapisinin sağlanması ve en erken dönemde mobilize edilmesi önem taşımaktadır (El Diasty et al 2017).

Kardiyovasküler komplikasyonlar; kalp cerrahisi sonrası düşük kardiyak output, aritmiler (atrial fibrilasyon, supraventriküler taşiaritmi, bradikardi, sinüs taşikardi) ve kardiyak tamponad gibi kardiyovasküler komplikasyonlarla sıklıkla karşılaşmaktadır. Aritmiler ise en sık karşılaşılan komplikasyonlardan biri olup (Mavili ve ark 2016, Ngaage DL, Cowen ME, Griffin S, Guvendik L and Cale AR 2018), genelde ilk olarak anestezi indüksiyonu ve ECC cihazından ayırma esnasında meydana gelmektedir (Konuralp and İdiz 2003, El Diasty et al 2017).

Kanama; kardiyak cerrahi sonrası erken dönemde sık karşılaşılan problemlerden biri olan kanama, cerrahi veya koagülopati sebebiyle meydana gelebilmektedir.

Cerrahiden kaynaklı kanama, genellikle tek bir anatomik bölgeden kaynaklanmakta ve hastanın tekrar ameliyat edilerek kontrol altına alınması gerekmektedir (Konuralp and İdiz 2003). Koagülopati kaynaklı kanama ise; uzamış KPB süresi ile birlikte heparinin yeterince protaminle nötralize edilmemesi, pıhtılaşma faktörlerinin yetersizliği, düşük platelet düzeyi veya disfonksiyonu, hipotermi, ameliyat öncesi antikoagülanların verilmesi veya hemodilüsyon nedeniyle meydana gelmektedir (Bakalım 2004, El Diasty et al 2017).

Nörolojik komplikasyonlar; kardiyak cerrahi tarihi boyunca büyük sorunlardan biri olarak görülmüştür. Felç, deliryum, bilişsel (kognitif) süreçlerde bozulma kardiyak cerrahi sonrası görülen nörolojik komplikasyonlar arasında yer almaktadır (Konuralp and İdiz 2003, McDonagh et al 2014). Bu komplikasyonlar hem erken hem de geç dönemde ortaya çıkabilmektedir (Selnes and McKhann 2005). Seksen yaşın üzerindeki hastalarda, serebrovasküler hastalık öyküsü olanlarda ve kalp kapağı/KABG birlikte uygulanan hastalarda erken dönemde nörolojik komplikasyonların görülme ihtimalinin daha fazla olduğu belirtilmektedir (Ngaage et al 2018). Ameliyat sonrası nörolojik değişikliklerin patofizyolojisi tam olarak anlaşılmasa da nedenler arasında; mikroemboli, hipoperfüzyon ve enflamatuvar yanıtta sekonder nöral hasarın rol oynayabileceği tahmin edilmektedir (Selnes and McKhann 2005). Kalp ameliyatı sonrası hastalarda sıklıkla görülen nörolojik komplikasyon deliryumdur (Fredericks and DaSilva 2010, El Diasty et al 2017). Patofizyolojisi tam olarak bilinmeyen ve ameliyat sonrası dönemde hastaların %46'sında görülen deliryum, konfüzyon ile karakterize mental durumda akut değişiklik olmasıdır (Konuralp and İdiz 2003, McDonagh et al 2014).

Ağrı; torasik insizyonun tipine ve KABG uygulanan hastalarda greft alınan bölgeye bağlı olarak ameliyattan sonraki ilk birkaç günde görülmekte ve genellikle oral analjeziklerle tedavi edilebilmektedir (Weissman 2004). Tedavi edilemeyen ve inspirasyon sırasında şiddetlenen ağrı, inspiratuvar kapasiteyi azaltmakta ve solunum sistemi komplikasyonlarını ortaya çıkarmaktadır (Çöçelli LP, Bacaksız BD ve Ovayolu N 2008, Faydalı 2010). Kalp cerrahisi sonrası hastalar genellikle sternotomi bölgesinde, greft alınan bölgede, tüp ve kateterlerin giriş noktalarında ağrı

hissettiklerini ifade etmektedirler (Çevik ve Zaybak 2011). Hastalar bölgelere göre yaşadıkları ağrıyı kıyasladıklarında, greft alınan bölgede sternotomi yapılan bölgeye göre, torakotomi yapılan bölgede standart sternotomi bölgeye göre daha fazla ağrı deneyimlediklerini belirtmişlerdir. Bunun sebebi torakotomi yöntemiyle yapılan operasyonlarda ve greft alınan bölgede kasların kesilmesidir (Weissman 2004).

Gastrointestinal sistem (GİS) komplikasyonları; kalp ameliyatı sonrası çok nadir görülmesine rağmen ortaya çıktığında morbidite ve mortalitesinin çok yüksek olduğu belirtilmektedir (D'ancona et al 2003, Konuralp and İdiz 2003, Bakalım 2004, Andersson B, Nilsson J, Brandt J, Höglund P and Andersson R 2005). Hastaların ameliyat sonrası entübe ve sedatize olarak yoğun bakıma alınması bu nedenle semptomların fark edilememesi dolayısıyla tanının gecikmesine bağlı mortalite oranları yükselmektedir (Andersson et al 2005). Nedeni tam olarak bilinmese de genellikle KPB sırasında veya stres yanıtına bağlı olarak gelişen vazokonstriksiyon sonucu splenik arterin hipoperfüzyonu ve gastrointestinal mukozanın hasar görmesine bağlı olarak GİS komplikasyonlarının geliştiği düşünülmektedir (D'ancona et al 2003, Andersson et al 2005). Stres yanıtının yanı sıra ameliyat sonrası antikoagülan kullanımına bağlı olarak gastrointestinal kanamanın çok sık görüldüğü (D'ancona et al 2003, Andersson et al 2005), ayrıca GİS'e ait bulantı, kusma, iştahsızlık gibi şikâyetlerin de sık yaşandığı belirtilmektedir (Saritaş A, Uzun A, Çağlı K, Saritaş Ü ve Taşdemir O 2001).

Renal komplikasyonlar; kardiyak cerrahi sonrası hastaların %30'unda akut böbrek hasarı, %0,7-4,3'ünde ise oligürik böbrek hasarı geliştiği belirtilmektedir (Konuralp and İdiz 2003, El Diasty et al 2017). Etiyolojik faktörler çeşitli olmasına rağmen, genellikle hemodinamik değişikliklere bağlı renal hipoperfüzyon, KPB'ye bağlı gelişen enflamatuar yanıt ve nefrotoksik ilaçların renal komplikasyonları ortaya çıkardığı düşünülmektedir (El Diasty et al 2017).

Enfeksiyon; kardiyak cerrahi sonrası yara yeri enfeksiyonu, sepsis, pnömoni, mediastinit, idrar yolu enfeksiyonu gibi komplikasyonlar meydana gelmektedir. Kaynaklandığı dokuya ve mikroorganizma türüne göre antibiyotik seçimi

yapılmaktadır. Ancak hastaların %30'unda kaynak hala bilinmemektedir (Konuralp and İdiz 2003). Mediastinit gelişen hastalarda iyileşme gecikeceğinden (enfeksiyon ve kanlanmanın az olması nedeniyle) yara yeri ayrılması sık görülmekte, bu nedenle tekrar operasyonla düzeltilmesi gerekmektedir. Operasyon sırasında tekrar entübe edilmesi ve sonrasında yoğun bakıma alınması gereken hastaların sekonder enfeksiyon riski de artmaktadır (Bakalım 2004, Weissman 2004).

2.6. KAYGI (ANKSİYETE) VE CERRAHİ

Biyopsikososyal bir varlık olan insan, hayatının belli dönemlerinde özellikle medikal süreçler gibi stres yaratıcı durumlarda kaygı (anksiyete) yaşayabilmektedir (Okanlı A, Özer N ve Çevik Akyıl R 2006, Akinsulore A, Owojuyigbe AM, Fabonle AF and Fatoye FO 2015). Normal yaşantısını sürdürürken aniden hasta rolüne girmek ve medikal süreçlerden geçmek, kişinin psikolojik sorunlar yaşamasına neden olmaktadır (Yılmaz ve ark 2014). Bu durum; hastalığın kendisinin beyin işlevlerine hasar vermesiyle oluşabileceği gibi kişinin hastalığı algılama biçiminden kaynaklı da ortaya çıkabilmektedir (Okanlı ve ark 2006). Anksiyetenin literatürde birçok tanımı olmasına rağmen genel anlamda; *“kişide travma yaratıcı bir olaya karşı korku, gerginlik, endişe gibi hislerin yaşandığı, vücudun algılanan tehlide karşı oluşturduğu fizyolojik/psikolojik yanıtlar bütünü ve istenmeyen duygusal bir deneyim”* olarak tanımlanmaktadır (Akinsulore et al 2015, Gürsoy et al 2016; Pereira L, Figueiredo-Braga M and Carvalho IP 2016, Almalki MS, Hakami OAO and Al-Amri AM 2017).

Cerrahi, yukarıda anksiyete tanımında belirtildiği gibi bireyde travma yaratan olaylardan birisidir. Cerrahi kliniklerde yatan hastalarda, diğer kliniklerde yatan hastalara göre daha fazla anksiyete yaşandığı belirtilmektedir. Cerrahi hastalarında anksiyete; ameliyat sonrası oluşabilecek komplikasyonlar, aile bireylerinden ayrılma, kanama, ağrı, anestezi, bilinmezlik korkusu, fiziksel yaralanma, ameliyat sonrası fiziksel bağımsızlığın kaybı ve ölümle ilişkili korku gibi nedenlere bağlı olarak yaşanabilmektedir (Cimilli 2001, Yılmaz ve Aydın 2013, Akinsulore et al 2015; Gürsoy et al 2016, Almalki et al 2017).

Hastanede yatmayı gerektiren her hastalık sürecinde olduğu gibi cerrahi uygulanacak hastada da anksiyete yaşanması, beklenen normal bir tepki olarak görülmektedir (Karaçetin G, Doğangün B ve Kocabaşoğlu N 2010, Yılmaz ve Aydın 2013, Fathi et al 2014, Gürsoy et al 2016). Ancak aşırı düzeyde ve uzun süre yaşanan kaygı hastanın sağlığını tehdit eden ve hemen müdahale edilmesi gereken bir durumdur (Akinsulore et al 2015). Bu düzeydeki kaygı, vücudun otonom sinir sistemini uyararak nöroendokrin stres yanıtın artmasına neden olur, bu da cerrahinin hasta üzerindeki sonuçlarını olumsuz olarak etkiler (Demirhan ve Pınar 2014, Pereira et al 2016; Woldegerima YB, Fitwi GL, Yimer HT and Hailekiros AG 2018). Stres yanıtın artmasıyla beraber; hastalarda çeşitli komplikasyonlar (taşikardi, hipertansiyon, aritmi, ameliyat sonrası ağrı, ağrıya bağlı analjezik ihtiyacının artması, bulantı, kusma, solunum sistemine ait problemler, ölüm) gelişmesine, dolayısıyla hastaların iyileşme sürecinin ve hastanede kalış süresinin uzamasına ve maliyetin artmasına neden olmaktadır (Yılmaz ve Aydın 2013, Demirhan ve Pınar 2014, Akinsulore et al 2015, Almalki et al 2017). Bu nedenle, cerrahi girişim planlanan hastaların bütüncül bir şekilde değerlendirilerek anksiyetelerinin tanımlanması ve gerektiğinde müdahalede bulunulması önem taşımaktadır (Okanlı ve ark 2006).

2.6.1. Açık Kalp Cerrahisinin Kaygıya Etkisi

Kalbin yaşamın merkezi olarak görülmesine bağlı olarak, kardiyak cerrahi uygulanacak hastalarda diğer cerrahi türlerine kıyasla daha fazla anksiyete yaşandığı belirtilmektedir (Cimilli 2001, Viars 2009, Hoyer et al 2008, Rosiek A, Kornatowski T, Rosiek-Kryszewska A and Leksowski K 2016) ve bu hastalıkların anksiyete ile ilişkisi uzun süredir bilinmekte ve tartışılmaktadır (Karaçetin ve ark 2010). Özellikle yaşanan anksiyete, kardiyak cerrahiye, hastalığın kendisine, oluşabilecek komplikasyonlara, ağrıya ve alınacak anesteziye karşı gelişebilmektedir (Rosiek et al 2016). Dolayısıyla anksiyetenin daha yoğun yaşanması, nöroendokrin stres yanıtın düzeyinin artmasına, ameliyat öncesi ve sonrası olumsuzlukların yaşanmasına, özellikle de yaşlı hastalarda morbidite ve mortalitenin artmasına neden olmaktadır (Viars 2009, Williams et al 2013, Bagheri-Nesami et al 2014, Rosiek et al 2016). Örneğin; KABG ameliyatı olan bir hastada anksiyete ile ilişkili stres yanıtına bağlı gelişen hipertansiyon tedavi edilmezse, yara bölgesinde sızıntı ve kanamalara, hatta

oluşturulan greft anastomozunun yerinden ayrılmasına yol açabilmektedir (Bagheri-Nesami et al 2014). Bu durumu önlemeye yönelik olarak, hastanın ameliyat öncesi anksiyetesinin azaltılarak, duygusal olarak ameliyata hazırlanması, bu dönemde hastanın durumunun kötüleşmesini engellemekte, ameliyat sırasında daha az anestezi kullanılması sağlamakta ve ameliyat sonrası hastanın iyileşmesinde ve bakımına katılmasında fayda sağlamaktadır (Kanan 2018).

2.6.2. Kaygının Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisi

Ameliyat sonrası ağrı (postoperatif ağrı); *“cerrahi travma ile başlayan, enflamatuar süreç ile ilişkili ortaya çıkan ve zedelenen dokunun iyileşmesiyle gittikçe azalan ağrı”* olarak tanımlanmaktadır (Özyuvacı ve Altan 2003, Sidar ve ark 2013). Ameliyat sonrası ağrıyı, cerrahinin türü, cinsiyet, genetik gibi faktörlerin yanı sıra psikososyal değişkenler de etkileyebilmektedir (Burns and Moric 2011). Ameliyat öncesi yaşanan anksiyete de bu psikososyal faktörlerden birisidir. Hastaların, ameliyat öncesi yaşadığı anksiyete sonucu gelişen stres yanıtından dolayı ameliyat sonrası ağrı şikâyetleri ve buna bağlı olarak analjezik ihtiyaçları da artmaktadır (Sidar ve ark 2013, Yılmaz ve Aydın 2013, Gürsoy et al 2016). Ayrıca artan ağrı düzeyi anksiyeteyi de arttırmakta, stres yanıtı şiddetlenmekte ve bu durum kısır döngü yaşanmasına neden olmaktadır (Çakır ve Gürsoy 2017). Ancak literatüre bakıldığında; ameliyat öncesi yaşanan anksiyetenin ameliyat sonrası ağrıyı etkilediğini belirten çalışmalar mevcut olduğu gibi (Sidar ve ark 2013, Demircan S, Ataş M, Altunel O, Gülhan A ve Zararsız G 2015), etkilemediğini belirten çalışmalar da mevcuttur (Yılmaz ve ark 2014, Ferland et al 2017). Açık kalp ameliyatı uygulanan hastalarda diğer ameliyat türlerine göre ameliyat öncesi daha yoğun anksiyete yaşandığı ve anksiyetenin cerrahinin sonuçlarını etkilediği belirtilmektedir (Cimilli 2001, Hoyer et al 2008, Sidar ve ark 2013, Rosiek et al 2016).

2.6.3. Kaygının Ameliyat Sonrası Dispneye Etkisi

Açık kalp ameliyatı sonrası dönemde morbidite ve mortaliteyi artıran solunum sistemine ait problemler görülebilmektedir (Çelik 2007). Açık kalp ameliyatı sonrası hastaların yaşadığı dispne, ameliyat sonrası görülen solunum sistemi problemlerinden biri olup, sadece anksiyete kaynaklı stres yanıtı nedeniyle olabildiği

gibi derin nefes alma ve öksürme sırasında insizyon bölgesinde duyulan ağrı nedeniyle inspiratuvar kapasitenin azalmasına, bunun sonucunda ise atelektazi, plevral effüzyon, hipoksemi gibi komplikasyonların ortaya çıkmasına bağlı olarak da gelişebilmektedir (Çöçelli ve ark 2008, Faydalı 2010). Bunların yanı sıra hastanın entübe bir şekilde yoğun bakıma getirilmesi, anestezinin etkisiyle solunum kasları fonksiyonlarının azalması gibi çeşitli nedenlerden dolayı da benzer komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir (Çelik 2007). Hastada bu komplikasyonların, dolayısıyla dispnenin yaşanmaması için ağrısının giderilmesi, entübe iken tüpün açıklığının sağlanması, gerektiğinde aspire edilmesi, entübasyon tüpünden en erken zamanda ayrılması, ekstübe edildikten sonra akciğerlerin ekspansiyonunun sağlanması ve sekresyonların temizlenmesi için derin solunum ve öksürük egzersizlerinin yaptırılması önem taşımaktadır (Kanan 2018).

2.6.4. Kaygının Ameliyat Sonrası Bulantı-Kusmaya Etkisi

Ameliyat sonrası bulantı-kusma (ASBK) en yaygın görülen semptomlardandır (Hooper 2015, Öbrink E, Jildenstal P, Oddby E and Jakobsson JG 2015). Bulantı-kusmanın önlenmesi ve tedavi edilebilmesi için farmakolojik-farmakolojik olmayan (nonfarmakolojik) birçok tedavi yöntemi geliştirilmesine rağmen ameliyat sonrasında cerrahi hastalarının %50'sinde bulantı, yaklaşık %30'unda da kusma görülmektedir (Hooper 2015). ASBK'nın patofizyolojisi tam olarak bilinmemesine rağmen genelde anestezi ilaçlarının sebep olduğu belirtilmektedir (Öbrink et al 2015). Açık kalp ameliyatı sonrası bulantı-kusma ise anestezi ilaçlara bağlı olabileceği gibi tek başına anksiyetenin veya anksiyete sebebiyle artan ağrının gastrointestinal sistem üzerine uyarıcı etkisinden de kaynaklanabilmektedir (Çöçelli ve ark 2008). Diğer deyişle, anksiyete ve ağrı tarafından uyarılan sempatik sinir sistemi, gastrik motilitenin ve gastrik boşalmanın azalmasına neden olarak mide içeriğinin stazına, ileus gibi bulantı-kusmaya sebep olan komplikasyonlara yol açabilmektedir (Faydalı 2010).

2.6.5. Kaygının Ameliyat Sonrası Tedaviye Uyuma Etkisi

Tedaviye uyum genel anlamda, *“hastaların ilaçlarını reçete edildiği şekliyle alması, düzenli/devamlı bir şekilde kullanması, diyetini veya yaşam biçimini değiştirmesi*

gibi uygulamaları kapsayan tedavi rejimini ne derecede yürütebildiği ile ilişkili bir kavram” olarak tanımlanmaktadır (Ho M, Bryson CL and Rumsfeld JS 2009, Martínez Pérez AB, Suárez AL, Rodríguez JR, Márquez JMS and Gallé EL 2013). Hastaların tedaviye uyumlarının kötü olması hastalığa bağlı istenmeyen etkilere dolayısıyla sağlık bakım maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır (Ho et al 2009). Örneğin; kalp kapağı replasmanı sonrası antikoagülan ilaçların düşük veya yüksek dozda alımı şeklinde bir uyum problemi yaşandığında, hastada tromboemboli veya kanama gibi ciddi komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir (Kankaya ve Bilik 2018). İleri yaş, psikolojik, fiziksel ve bilişsel sağlığın yetersiz olması gibi durumlar hasta ile ilişkili düşük uyuma neden olan faktörler arasında yer almaktadır. KVH olan hastalarda da düşük tedavi uyumunun sık karşılaşılan bir durum olduğu bildirilmektedir (Ho et al 2009, Sengstock D, Vaitkevicius P, Salama A and Mentzer RM 2012, Supino et al 2018). Psikolojik faktörlerden biri olan anksiyetenin de hastalığın gidişatını, ameliyat sonrası ağrıyı ve yaşam kalitesini, hastaların tedavi sürecine uyumlarını etkilediği belirtilmektedir (Okanlı ve ark 2006, Sidar ve ark 2013, Yılmaz ve ark 2014, Demircan ve ark 2015).

2.7. AÇIK KALP CERRAHİSİNDE HEMŞİRENİN ROLLERİ

Açık kalp cerrahisi planlanan hastanın hastaneye yatışından evde bakım süreci dâhil olmak üzere tüm aşamalarda hemşire anahtar rol oynamaktadır.

Ameliyat öncesi bakımda (Özhan Elbaş 1999, Brunner et al 2007a, Badır ve Demir Korkmaz 2014, Williams 2015, Kanan 2018);

- ✓ Hastanın fiziksel, psikolojik ve yasal hazırlığının yapılması gerekmektedir. Fiziksel hazırlık kapsamında hemşire, hastanın sağlık öyküsünü ayrıntılı bir şekilde alır, kullandığı ilaçlarını, alerjilerini, kronik hastalıklarını, geçmiş cerrahi öyküsünü, sigara/alkol kullanımını sorgular ve baştan ayağa fizik muayenesini yapar. Ameliyat sonrası süreci etkileyebilecek veya diğer ilaçlarla etkileşime girecek ilaç kullanımı varsa ameliyat öncesinde bırakılır.

- ✓ Hasta ameliyathaneye gönderilmeden önce yaşam (vital) bulguları alınır, laboratuvar testleri yapılır, premedikasyon gerekliyse uygulanır, çıkarılabilecek tüm protezleri çıkarılır, bilekliği takılır, ameliyat önlüğü giydirilir, takma tırnak veya ojeleri varsa çıkarılır, güvenli cerrahi listesindeki maddelere göre işlemler kontrol edilir.
- ✓ Psikolojik hazırlıkta, hastanın emosyonel durumu değerlendirilir. Ameliyata bağlı anksiyete varsa çeşitli metotlarla (ameliyat öncesi bilgilendirme, dikkati başka yöne çekme teknikleri vb.) anksiyetesi azaltılmaya çalışılır. Hastalara cerrahi işlem, derin solunum egzersizleri, dönme egzersizleri, ameliyat sonrası yoğun bakım ortamı ile ilgili eğitim verilir.
- ✓ Yasal hazırlık için hekim tarafından cerrahi işlemle ilgili bilgi verilerek hastanın yazılı onayının alınması gereklidir. Hemşirenin görevi bu aşamada onayın alındığından emin olmaktır.

Ameliyat sonrası bakımda (Özhan Elbaş 1999, Aygin 2007, Brunner et al 2007a, Blevins 2015, Kanan 2018);

- ✓ Ameliyat sonrası hasta yoğun bakım ünitesine alınır ve 1-2 gün izlenir. Bu süreçte hemşirenin görevi ilk olarak hastayı cerrahi ekipten teslim almak, mekanik ventilatöre ve kardiyak monitöre bağlı olarak izlemektir.
- ✓ Bu dönemde hemşire, kardiyovasküler fonksiyonun korunması, kardiyak outputun sürdürülmesi, solunum fonksiyonlarının düzenlenmesi, yeterli gaz değişiminin sağlanması, yeterli beslenmenin ve sıvı-elektrolit dengesinin sağlanması, renal fonksiyonların korunması, ağrının azaltılması, nörolojik fonksiyonların düzenlenmesi, psikolojik destek sağlanması, yeterli mobilizasyonun sağlanması, komplikasyonların önlenmesi ve taburculuk eğitimi verilmesi için sağlık ekibi ile birlikte çalışarak hastanın tedavi ve bakımının sürdürülmesinde rol alır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Araştırma, Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Servisinde açık kalp ameliyatı uygulanan hastaların ameliyat öncesi kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyuma etkisini değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

3.1.1. Araştırmada Yanıtlanması Beklenen Sorular

- Ameliyat öncesi kaygı ameliyat sonrasında hastaları olumsuz yönde mi etkiliyor?
- Açık kalp ameliyatı öncesi kaygı düzeyi ameliyat sonrası ağrı seviyesini etkiler mi?
- Açık kalp ameliyatı öncesi kaygı düzeyi ameliyat sonrası bulantı ve kusma görülme oranını etkiler mi?
- Açık kalp ameliyatı öncesi kaygı düzeyi ameliyat sonrası dispne düzeyini etkiler mi?
- Açık kalp ameliyatı öncesi kaygı düzeyi tedaviye uyumu olumsuz yönde etkiler mi?
- Açık kalp ameliyatı sonrası ağrı ile dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyum arasında ilişki var mı?

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE TARİH

Araştırma kurum izni ve etik kurul onayı alındıktan sonra Ekim 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Servisi'nde açık kalp ameliyatı planlanan ve uygulanan hastalar ile yapıldı.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evreni, Ekim 2017-Mayıs 2018 arasında açık kalp ameliyatı uygulanan 140 hastadan oluşmaktaydı. Örneklemine ise, açık kalp ameliyatı planlanan, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan, çalışmaya katılmayı kabul eden, sözlü/yazılı onamları alınan hastalar oluşturdu. 17 hasta dahil edilme kriterlerine uymadığı için çalışma kapsamına alınmadı ve 12 hastaya da ameliyat sonrası ulaşamadı. Çalışma 77 hasta ile tamamlandı.

Araştırmanın örnekleme dahil edilen hasta sayısı (n=77), evren sayısı bilinen Basit Rastgele Örneklem formülüne göre örnekleme dahil edilmesi gereken minimum hasta sayısına ulaşıldığını gösterdi.

Kullanılan formül;

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N - 1) + t^2pq}$$

N: Evrendeki hasta sayısı

n: Örneklem alınacak hasta sayısı

p: İncelenecek olayın görülüş sıklığı

q: İncelenecek olayın görülmeyiş sıklığı

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablo değeri (1,96)

d: Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen sapma (0,075)

α: Saptanan yanılma düzeyi (0,05)

$$n = \frac{140 \times (1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5)}{(0,075)^2 \times (140 - 1) + (1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5)} = 77$$

Araştırmaya dâhil edilme kriterleri;

- Araştırmaya katılmada gönüllü olması,
- 18 yaş ve üzerinde olması,
- Bilincinin açık olması,

- İşitme ve konuşma sorununun olmaması,
- Okuryazar olması,
- Türkçe anlayabilmesi ve konuşabilmesi,
- Psikiyatrik tanı almaması ve nörolojik problemi olmamasıdır.

Araştırmaya dâhil edilmeme kriterleri;

- Obstrüktif solunum sistemi hastalığının var olması,
- Mevcut majör psikiyatrik tanı almış olması,
- Görme ve işitme problemi olması,
- Bilişsel ve mental sorunu olmasıdır.

3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada veriler, Hasta Bilgi Formu (Ek 4), Ameliyata zg Kaygı leği (AK) (Ek 5), Görsel Ağrı leği (GA) (Ek 6), Modifiye Borg Skalası (MBS) (Ek 7), Rhodes Bulantı-Kusma ve öğürme İndeksi (BKİ) (Ek 8) ve Morisky-8 Tedaviye Uyum leği (MMAS-8) (Ek 9) kullanarak toplandı.

3.4.1. Hasta Bilgi Formu

Hasta bilgi formu, araştırmacı tarafından literatürde konu ile ilgili çalışmalar taranarak oluşturuldu (Okanlı ve ark 2006, Toker ve ark 2008, Sidar ve ark 2013, Duman 2016). Hastanın tanıtıcı özelliklerine ilişkin bilgilerin elde edilmesi amacıyla 21 adet soru hazırlandı. Bu sorular arasında; yaş, cinsiyet, boy, kilo, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, sağlık güvencesi, en uzun yaşanan yer, gelir durumu gibi bilgiler yer almaktaydı.

3.4.2. Ameliyata zg Kaygı leği (AK)

Ameliyata zg Kalgı leği, ilk olarak acil cerrahi uygulanacak hastalarda anksiyete (kaygı) düzeyini belirlemek amacıyla 2003 yılında Karancı ve Dirik tarafından geliştirilmiştir (Karancı ve Dirik 2003). Ölçek, hastaların ameliyata ilişkin yaşayabilecekleri endişe/kaygılarını içeren 10 sorudan oluşan 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin değerlendirilmesinde tüm maddelere verilen yanıtların toplanması

ile (1 puan: hiç katılmıyorum, 5 puan: tamamen katılıyorum) elde edilen toplam puan kullanılmaktadır. Yalnızca “ameliyat sonrası tüm ağrı ve sıkıntılarımdan kurtulacağımı düşünüyorum” ifadesinin yer aldığı 8. madde ters kodlanarak puanlanmaktadır. Ölçekten elde edilebilecek en yüksek puan 50 olup, kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçek puanı arttıkça yaşanan anksiyete düzeyinin de arttığı ifade edilmektedir (Karancı ve Dirik 2003, Çevik Acar ve Fındık 2015).

3.4.3. Görsel Ağrı Ölçeği (GAÖ)

Bir tarafında ağrısızlık, diğer tarafında dayanılmaz ağrıyı ifade edici puanlamanın var olduğu bir ölçektir. Kliniklerde sıklıkla kullanılan tek boyutlu bir ölçek olup, güvenilirliği ve duyarlılığı yüksektir (Bijur PE, Silver W and Gallagher EJ 2001, Eti Aslan 2002, Eti Aslan 2014, Eti Aslan ve Karadağ Arlı 2017). Değerleri 0-10 arasında değişmektedir. Hiç ağrının olmaması “0 puan”, dayanılmaz şiddette ağrı “10 puan” olarak tanımlanmaktadır. Yatay ve dikey olarak kullanabilmektedir, ancak dikey olduğunda hastalar tarafından anlaşılma düzeyinin daha iyi olduğu belirtilmektedir (Eti Aslan 2002, Eti Aslan 2014, Eti Aslan ve Karadağ Arlı 2017).

3.4.4. Modifiye Borg Skalası (MBS)

Borg tarafından fiziksel aktivite sırasında harcanan çabayı ve kapasiteyi ölçmek için geliştirilmiştir (Borg 1982). Efor halinde yaşanan dispne şiddetini ölçmenin yanı sıra istirahat halinde yaşanan dispneyi değerlendirmek için de kullanılmaktadır (Özalevli ve Uçan 2004, Yapucu Güneş Ü, Kara D ve Erbağcı A 2012, Kara ve Yıldız 2013). Skalada kişilerin yaşadıkları dispne şiddetini belirlemek amacıyla sayısal değerler ve bu değerlerin tanımlarının yer aldığı 10 madde bulunmaktadır. Skala puanları 0 (hiç yok)-10 (çok şiddetli) arasında değişmekte, puan arttıkça dispne şiddeti de artmaktadır. Değerlerin tanımlı olması hastalar açısından kolaylık sağlamaktadır (Yapucu Güneş ve ark 2012).

3.4.5. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi (BKÖİ)

Rhodes ve McDaniel tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği 2010 yılında Tan ve Genç tarafından yapılmıştır (Rhodes and McDaniel 1999; Genç 2010). Beşli likert tipi olan ölçekte, hastaların son 24 saatteki bulantı-kusma-öğürme

sayısı ve şiddetini ölçen sekiz madde bulunmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde bulantı-kusma-öğürme deneyimlerine ilişkin tüm maddelere verilen yanıtların toplanması ile elde edilen puan kullanılmaktadır. Maddelere verilen yanıtlar 0= en az sıkıntı düzeyi, 4= en fazla sıkıntı düzeyi olarak puanlanmaktadır. Puanlar toplanırken 1, 3, 6 ve 7. maddeler ters çevrilmektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek değer 32 olup, puan arttıkça sıkıntı düzeyinin de arttığı anlamına gelmektedir (Genç 2010, Özdelikara 2013, Moradian et al 2014). Ölçeğin Semptom Deneyimi, Semptom Oluşumu ve Semptom Sıkıntısı olmak üzere üç alt skalası vardır. Alt skalaların puanlaması aşağıdaki gibidir (Tablo 3.4.1.) (Genç 2010, Özdelikara 2013).

Tablo 3.4.1. Rhodes Bulantı Kusma ve Öğürme İndeksi'nin Alt Skala Puanlarının Hesaplanması

Alt Skala Puan Hesaplaması		
Semptom deneyimi alt skalası	Skala maddeleri	Potansiyel puan aralığı
Bulantı deneyimi	4,5,7	0-12
Kusma deneyimi	1,3,6	0-12
Öğürme deneyimi	2,8	0-12
Toplam deneyim puanı	Tüm maddeler	0-32
Semptom oluşumu alt skalası	Skala maddeleri	Potansiyel puan aralığı
Bulantı oluşumu	4,7	0-8
Kusma oluşumu	1,6	0-8
Öğürme oluşumu	8	0-4
Toplam semptom oluşumu puanı	Tüm maddeler	0-20
Semptom sıkıntısı alt skalası	Skala maddeleri	Potansiyel puan aralığı
Bulantı sıkıntısı	5	0-4
Kusma sıkıntısı	3	0-4
Öğürme sıkıntısı	2	0-4
Toplam sıkıntı puanı	Tüm maddeler	0-12

3.4.6. Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği (MMAS-8)

Ölçek, 1986 yılında Donald E. Morisky ve arkadaşları tarafından antihipertansif ilaç kullanan hastaların tedaviye uyum düzeylerini ölçmek amacıyla dört soru olarak geliştirilmiştir (Morisky DE, Green LW and Levine DM 1986). Daha sonra ölçek

2008 yılında revize edilerek soru sayısı 8'e yükseltilmiştir (Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M and Ward HJ 2008). Farklı hasta gruplarında Türkçe geçerlik güvenilirliği yapılan çalışmalar mevcut olduğu gibi, farklı dillerde ve farklı hasta gruplarında yapılmış geçerlik güvenilirlik çalışmaları da bulunmaktadır (Korb-Savoldelli et al 2012, Aşilar RH, Gözüm S, Çapık C and Morisk DE 2014, Moharamzad et al 2015, Plakas et al 2016). Ölçekte hastaların ilaç tedavilerine uyum düzeylerini kendi ifadeleri ile değerlendirdiği sekiz soru yer almaktadır. İlk yedi soruya "evet" ve "hayır" şeklinde yanıt verilebilirken, sekizinci soruda "hiçbir zaman", "neredeyse hiç", "bazen", "sık sık" ve "her zaman" şeklinde yanıt verilebilmektedir. Ölçeğin puanlaması yapılırken uyumu olumlu yönde etkileyen "evet" yanıtlarına bir (1) puan, "hayır" yanıtlarına ise sıfır (0) puan verilmektedir. Sadece beşinci soru ters çevrilerek puanlanmaktadır. Sekizinci sorunun yanıtlarının puanlamasında ise hiçbir zaman cevabına bir (1) puan verilirken, diğer yanıtlara sıfır (0) puan verilmektedir (Sayiner 2014). Ölçeğin değerlendirilmesi kısmında tüm sorulara verilen yanıtların puanları toplanmaktadır. Puan toplamı 0-8 arasında değişmekte, sekiz puan "tam uyumu" gösterirken, 6-8 puan arası "orta uyumu", 6'nın altı ise "düşük uyumu" göstermektedir (Aşilar et al 2014, Küçük and Yapar 2016).

3.5. VERİ TOPLAMA SÜRECİ

Araştırmanın verileri, kurum izni ve etik kurul onayı alındıktan sonra Ekim 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında toplandı. Katılımcılardan veri toplamadan önce açıklama yapılarak sözlü/yazılı onayları alındı.

Açık kalp ameliyatı planlanan hastaların kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla ameliyat öncesi dönemde "Hasta Bilgi Formu" ve "Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği" doldurtuldu. Bu formların doldurulması yaklaşık 5-10 dakika sürdü.

Hastaların ameliyat sonrası yoğun bakımdan servise nakilleri gerçekleştiğinden itibaren üç gün içerisinde ağrı düzeyini belirlemek için "Görsel Ağrı Ölçeği", dispne şiddetini belirlemek için "Modifiye Borg Skalası", bulantı-kusmayı değerlendirmek için "Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi", tedaviye uyum düzeylerini

değerlendirmek için ise “Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği” uygulandı. Bu ölçeklerin doldurulması ise yaklaşık 15 dakika sürdü.

3.6. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırma, zarar vermeme/yarar sağlama, özerklik, mahremiyete saygı gibi evrensel etik ilkeler dikkate alınarak yürütüldü. Araştırmaya başlamadan önce Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nden kurum izni (Ek 1), Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu’ndan etik kurul onayı (Ek 2) ve araştırmada kullanılan ölçeklerin geçerlik-güvenirliğini yapan araştırmacılardan ölçek izinleri (Ek 10; Ek 11) alındı. Veriler toplanmadan önce katılımcılara sözlü/yazılı olarak araştırmanın amacı, yöntemi, süreci, bilgilerinin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı, kimlik bilgilerinin paylaşılmayacağı gibi bilgiler açıklanarak sözlü/yazılı izinleri alındı (Ek 3).

3.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Veriler IBM SPSS Statistics 23 programına aktarılarak analizleri yapıldı ve değerlendirme süreci tamamlandı. Çalışma verileri değerlendirilirken; sayısal değişkenler, normal dağılım ile benzer bir dağılım göstermedikleri için parametrik olmayan testlerden yararlandı. Kategorik değişkenler için frekans dağılımı, sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma) verildi. İki gruba sahip kategorik değişkenler arasındaki farkın incelenmesinde mann whitney u testi, grup sayısı ikiden fazla ise kruskal wallis testi ile test edildi. İki sayısal değişken arasındaki ilişkinin incelenmesinde spearman korelasyon analizinden yararlandı ve sonuçlar tablolar halinde verildi.

3.8. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırmanın tek bir merkezde uygulanmış olması ve örnekleme minimum sayıya ulaşılmış olması araştırmanın sınırlılığdır.

4. BULGULAR

Açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma-öğürme ve tedaviye uyuma etkisinin değerlendirilmesi amacıyla Ekim 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında yürütölen çalışma bulguları dört bölüm olarak ele alındı;

- Hastaların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular
- Ölçeklere ilişkin tanımlayıcı istatistikler
- Demografik değişkenler arasında ölçek ve alt boyutlar bakımından farklılıkların ve ilişkilerin incelenmesine ilişkin bulgular
- Ölçekler arası ilişkiye dair bulgular

4.1. HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması $58,63 \pm 11,85$ (min-maks; 18-78) olup, %72,7'sinin (n=56) erkek, beden kitle indeksi (BKİ) ortalamasının $28,46 \pm 4,48$ olduğu (%46,8'i fazla kilolu), %85,7'sinin (n=66) evli, %67,5'inin (n=52) ilköğretim mezunu, %44,2'sinin (n=34) emekli olduğu belirlendi. Hastaların %53,2'si (n=41) hayatının büyük çoğunluğunu köy/ilçe/kasabada geçirdiğini, %72,7'si (n=56) gelirlerinin giderlerine denk olduğunu ifade etti. Hastalardan özgeçmiş ve soygeçmişlerine ilişkin elde edilen verilere göre; %54,6'sının (n=42) kronik hastalığının olduğu, %67,5'inin (n=52) sigara kullanmadığı, %18,2'sinin (n=14) günde 1 paketten fazla sigara tükettiği, %72,7'sinin (n=56) kronik hastalıkları için sürekli ilaç kullandığı, %51,8'inin (n=40) daha önce ameliyat geçirmediği, %61,8'inin (n=53) ailesinde herhangi bir kalp hastalığı olan birey olduğu, %19,5'inin (n=15) kardeşine kalp hastalığı tanısı konulduğu ve %57,1'inin de (n=44)

ameliyattan önce hastalığı/ameliyatı ile ilgili herhangi bir şekilde bilgi edinmediği belirlendi (Tablo 4.1.1.).

Tablo 4.1.1. Hastalara Ait Tanıtıcı Özellikler (N=77)

		n	%*
Yaş		ORT±SS = 58,63 ± 11,85 (min-maks; 18-78)	
Cinsiyet	Kadın	21	27,3
	Erkek	56	72,7
BKİ^a ORT±SS =28,46±4,481 (min-maks; 15,7-39,2)	Zayıf	3	3,9
	Normal kilolu	12	15,6
	Fazla kilolu	36	46,8
	1. Derece obez	22	28,6
	2. Derece obez	4	5,2
Medeni durum	Evli	66	85,7
	Bekar	11	14,3
Eğitim düzeyi	İlköğretim	52	67,5
	Ortaöğretim/önlisans	25	32,5
Meslek	Emekli	34	44,2
	Memur (kamu+özel sektör)	22	28,6
	Ev hanımı	21	27,3
Sağlık güvencesi	Var	76	98,7
	Yok	1	1,3
En uzun süre yaşanılan yer	İl	36	46,8
	Köy/ilçe/kasaba	41	53,2
Gelir durumu	Gelir gıderden az	15	19,5
	Gelir gıdere denk	56	72,7
	Gelir gıderden fazla	6	7,8
Kronik hastalık durumu	Evet, DM ^b +HT ^c	22	28,6
	Evet, HT	20	26,0
	Hayır	24	31,2
Sigara kullanımı	Hayır kullanmıyorum	52	67,5
	6-10 adet	5	6,5
	16-20 adet	6	7,8
	1 paketten fazla	14	18,2
Sürekli ilaç kullanımı	Hayır	21	27,3
	Evet	56	72,7
Daha önce ameliyat durumu	Hayır	40	51,9
	Evet	37	48,1
Ailede kalp hastalığı varlığı	Hayır	24	31,2
	Evet, anne	12	15,6
	Evet, baba	12	15,6
	Evet, kardeş	15	19,5
	Ailede birden fazla kalp hastası	14	18,2
Ameliyat öncesi hastalığı/ameliyatı ile ilgili bilgi edinme durumu	Hayır	44	57,1
	Evet	33	42,9
Toplam		77	100

* 77 kişi içindeki yüzde verilmiştir. ORT: Ortalama, SS: Standart sapma

^a: BKİ: Beden Kitle İndeksi; ^b: DM: Diyabetes Mellitus; ^c: HT: Hipertansiyon

Ameliyat öncesi dönemde değerlendirilen hastaların %58,4'üne (n=45) koroner arter bypass greft cerrahisi planlandığı, ameliyattan sonra yoğun bakım ve serviste kaldıkları süre içerisinde sıklıkla gözlenen problemler sırasıyla; solunum sıkıntısı (%22,1, n=17), ayağa kalkınca baş dönmesi (%22,1, n=17), yara bölgesinde hassasiyet/ağrının giderek artması (%18,2, n=14) ve ateş (%15,6, n=12) olarak tespit edildi (Tablo 4.1.2.).

Tablo 4.1.2. Hastaların Tanılarına İlişkin Planlanan Ameliyat Türleri ve Ameliyat Sonrası Gözlenen Problemler (N=77)

Planlanan ameliyat	n	%**
Koroner arter bypass greft	45	58,4
Kalp kapak değişimi/onarımı	16	20,8
Koroner arter bypass greft+kapak değişimi/onarımı	7	9,1
Aort anevrizması, miksoma, ASD*	9	11,7
Ameliyattan sonrası gözlenen problemler^a		
Solunum sıkıntısı	17	22,1
Ayağa kalkınca baş dönmesi	17	22,1
Yara bölgesinde hassasiyet ve ağrının giderek artması	14	18,2
Ateş	12	15,6
Karın ağrısı ishal kabızlık	10	13,0
Bilinç bulanıklığı	7	9,1
El ayaklarda uyuşma hissizlik	7	9,1
Nabızın çok hızlı veya yavaş olması	7	9,1
Bulantı kusma	6	7,8
Göğüs ağrısı	3	3,9
Beklenmedik morarma ve kanama	3	3,9
Hemotoraks, hidrotoraks	2	2,6
Yara kenarlarını aşan kızarıklık ve şişlik	1	1,3
Akıntı	1	1,3

*ASD: Atrial septal defekt

** 77 kişi içindeki yüzde verilmiştir.

^a: Birden fazla yanıt verilmiştir.

Hastalar ameliyat sonrası ortalama 4,52±2,024 günde değerlendirildi. Yoğun bakımda ortalama 3,19±1,899 gün kalan hastaların ameliyat sonrasında ortalama 9,06±4,753 günde taburcu oldukları belirlendi (Tablo 4.1.3.).

Tablo 4.1.3. Ameliyat Sonrası Hastaların Değerlendirildiği Gün, Yoğun Bakımda ve Hastanede Kalış Süresi Ortalamaları (N=77)

	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Maks.
Ameliyat sonrası hastanın değerlendirildiği gün	4,52	2,024	1,0	12,0
Yoğun bakım ünitesinde kalış süresi	3,19	1,899	1,0	11,0
Ameliyat sonrası kaçınıcı günde taburcu olduğu	9,06	4,753	5,0	38,0

4.2. ÖLÇEKLERE İLİŞKİN TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

Hastaların ameliyat öncesi dönemde; Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ) puan ortalaması $22,69 \pm 6,273$ olup, hastaların orta düzeyde kaygı yaşadığı, ameliyat sonrası dönemde; ağrı derecelerinin ortalama $1,94 \pm 2,467$ olduğu, buna göre hafif düzeyde ağrı yaşadıkları, dispne şiddetlerine bakıldığında Borg Skalası ortalamasının $0,91 \pm 1,720$, yani dispnenin çok hafif düzeyde olduğu saptandı. Ameliyat sonrası dönemde; Bulantı Kusma ve Öğürme İndeksi (BKÖİ) toplam puan ortalaması $1,21 \pm 2,993$ olarak hesaplanmış olup, bu ölçeğin semptom deneyimi, semptom oluşumu ve semptom sıkıntısı alt boyutlarına göre de hafif düzeyde bulantı-kusma-öğürme sıkıntısı yaşadıkları belirlendi. Yine ameliyat sonrası dönemde; Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği (MMAS) puan ortalaması $5,39 \pm 2,219$ olarak tespit edildi ve tedaviye uyumun düşük düzeyde olduğu belirlendi (Tablo 4.2.1.).

Tablo 4.2.1. Ölçeklere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	Ortalama	Std. Sapma	Min.	Maks.
Ağrı derecesi	1,94	2,467	0,0	9,0
Borg Skalası	0,91	1,720	0,0	8,0
AÖKÖ^a	22,69	6,273	10,0	39,0
BKÖİ^b	1,21	2,993	0,0	14,0
Bulantı Deneyimi	0,73	1,978	0,0	10,0
Kusma Deneyimi	0,03	0,228	0,0	2,0
Öğürme Deneyimi	0,45	1,095	0,0	5,0
Toplam Semptom Deneyimi	1,21	2,993	0,0	14,0
Bulantı Oluşumu	0,48	1,382	0,0	8,0
Kusma Oluşumu	0,00	0,000	0,0	0,0
Öğürme Oluşumu	0,22	0,620	0,0	4,0
Toplam Semptom Oluşumu	0,70	1,906	0,0	12,0
Bulantı Sıkıntısı	0,25	0,672	0,0	3,0
Kusma Sıkıntısı	0,03	0,228	0,0	2,0
Öğürme Sıkıntısı	0,23	0,626	0,0	3,0
Toplam Semptom Sıkıntısı	0,51	1,324	0,0	6,0
MMAS^c	5,39	2,219	1,0	8,0

^a: AÖKÖ: Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği

^b: BKÖİ: Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi

^c: MMAS: Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği

4.3. DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER ARASINDA ÖLÇEK VE ALT BOYUTLAR BAKIMINDAN FARKLILIKLARIN VE İLİŞKİLERİN İNCELENMESİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 4.3.1. incelendiğinde; ölçekler arasındaki ilişki/farkı belirlemek amacıyla uygulanan mann whitney u testi sonucunda, ağrı derecesi, dispne (Borg Skalası), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) durumları, BKÖİ alt boyutlarından; Bulantı Deneyimi, Kusma Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Kusma Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Kusma Sıkıntısı ve Morisky-8 Tedaviye Uyum (MMAS) puan medyanları bakımından cinsiyet grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamakta iken ($p>0,05$); AÖKÖ, Öğürme Deneyimi, Öğürme Sıkıntısı ve Toplam Semptom Sıkıntısı puan medyanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı ($p<0,05$). Buna göre, kadınların AÖKÖ toplam puanına göre

kaygı düzeyleri erkeklere göre daha yüksekti ($p<0,05$). Ayrıca yine kadınların Öğürme Deneyimi, Öğürme Sıkıntısı ve Toplam Semptom Sıkıntısı puan medyanları da erkeklere göre anlamlı derecede daha yüksek olarak hesaplandı ($p<0,05$; Tablo 4.3.1.).

Tablo 4.3.1. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Cinsiyet Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi

		Medyan	IQR ^d	Z	p
Ağrı derecesi	Kadın	2,00	4,0	-1,575	0,115
	Erkek	0,00	3,0		
Borg Skalası	Kadın	0,00	2,0	-0,840	0,401
	Erkek	0,00	,8		
AÖKÖ ^a	Kadın	25,00	7,0	-2,183	0,029*
	Erkek	22,00	5,5		
BKÖİ ^b	Kadın	0,00	2,0	-1,953	0,051
	Erkek	0,00	0,0		
Bulantı deneyimi	Kadın	0,00	0,0	-1,495	0,135
	Erkek	0,00	0,0		
Kusma deneyimi	Kadın	0,00	0,0	-1,633	0,102
	Erkek	0,00	0,0		
Öğürme deneyimi	Kadın	0,00	2,0	-2,475	0,013*
	Erkek	0,00	0,0		
Toplam semptom deneyimi	Kadın	0,00	2,0	-1,953	0,051
	Erkek	0,00	0,0		
Bulantı oluşumu	Kadın	0,00	0,0	-1,038	0,299
	Erkek	0,00	0,0		
Kusma oluşumu	Kadın	0,00	0,0	0,000	1,000
	Erkek	0,00	0,0		
Öğürme oluşumu	Kadın	0,00	1,0	-1,943	0,052
	Erkek	0,00	0,0		
Toplam semptom oluşumu	Kadın	0,00	1,0	-1,870	0,061
	Erkek	0,00	0,0		
Bulantı sıkıntısı	Kadın	0,00	0,0	-1,617	0,106
	Erkek	0,00	0,0		
Kusma sıkıntısı	Kadın	0,00	0,0	-1,633	0,102
	Erkek	0,00	0,0		
Öğürme sıkıntısı	Kadın	0,00	1,0	-2,785	0,005**
	Erkek	0,00	0,0		
Toplam semptom sıkıntısı	Kadın	0,00	1,0	-2,061	0,039*
	Erkek	0,00	0,0		
MMAS ^c	Kadın	6,00	2,0	-1,610	0,107
	Erkek	5,00	3,0		

*: $p<0,05$ **: $p<0,01$ ***: $p<0,001$;

^a: AÖKÖ: Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği

^b: BKÖİ: Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi

^c: MMAS: Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği

^d: IQR: Interquartile Range: Çeyreklikler Arası Genişlik

Tablo 4.3.2. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından BKİ Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi

		Medyan	IQR	Z	p	Fark
Ağrı derecesi	Zayıf/Normal kilolu	3,00	4,0			
	Fazla kilolu	2,00	3,0	2,600	0,273	-
	Obez	0,00	3,0			
Borg Skalası	Zayıf/Normal kilolu	0,50	3,0			
	Fazla kilolu	0,00	2,0	6,510	0,039*	1-3
	Obez	0,00	0,0			
AÖKÖ^a	Zayıf/normal kilolu	23,00	5,0			
	Fazla kilolu	24,00	8,5	6,924	0,031*	2-3
	Obez	20,50	9,0			
BKÖİ^b	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	1,0	1,495	0,474	-
	Obez	0,00	0,0			
Bulantı deneyimi	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	0,0	1,535	0,464	-
	Obez	0,00	0,0			
Kusma deneyimi	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	0,0	1,139	0,566	-
	Obez	0,00	0,0			
Öğürme deneyimi	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	0,0	1,309	0,520	-
	Obez	0,00	0,0			
Toplam semptom deneyimi	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	1,0	1,495	0,474	-
	Obez	0,00	0,0			
Bulantı oluşumu	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	0,0	1,003	0,606	-
	Obez	0,00	0,0			
Kusma oluşumu	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	0,0	0,000	1,000	-
	Obez	0,00	0,0			
Öğürme oluşumu	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	0,0	0,659	0,719	-
	Obez	0,00	0,0			
Toplam semptom oluşumu	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	,5	1,355	0,508	-
	Obez	0,00	0,0			
Bulantı sıkıntısı	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	0,0	1,592	0,451	-
	Obez	0,00	0,0			
Kusma sıkıntısı	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	0,0	1,139	0,566	-
	Obez	0,00	0,0			
Öğürme sıkıntısı	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	0,0	0,844	0,656	-
	Obez	0,00	0,0			
Toplam semptom sıkıntısı	Zayıf/normal kilolu	0,00	0,0			
	Fazla kilolu	0,00	,5	1,584	0,453	-
	Obez	0,00	0,0			
MMAS^c	Zayıf/normal kilolu	7,00	2,0			
	Fazla kilolu	5,00	3,0	3,487	0,175	-
	Obez	5,00	4,0			

*: $p < 0,05$ **: $p < 0,01$ ***: $p < 0,001$

^a: AÖKÖ: Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği

^b: BKÖİ: Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi

^c: MMAS: Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği

Araştırma kapsamına alınan kalp hastalarının BKİ grupları arasında çalışmada kullanılan ölçekler açısından farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla uygulanan kruskal wallis testi sonucunda; ağrı derecesi, bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) durumları, BKÖİ alt boyutlarından; Bulantı Deneyimi, Kusma Deneyimi, Öğürme Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Kusma Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Kusma Sıkıntısı, Öğürme Sıkıntısı, Toplam Semptom Sıkıntısı ve Morisky-8 Tedaviye Uyum (MMAS) puan medyanları bakımından BKİ grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$). Ancak Borg Skalası ve AÖKÖ puan medyanları bakımından BKİ grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü ($p<0,05$). Buna göre, zayıf ya da normal kiloda olanların Borg Skalası puan medyanı yani dispne düzeyi obez olanlara göre, fazla kilolu olanların AÖKÖ puan medyanı yani kaygı düzeyi obez olanlara göre anlamlı derecede daha yüksekti (Tablo 4.3.2.).

Kalp hastalarının ölçek puanlarının medeni durumlarına göre farklı olup olmadığını belirlemek için uygulanan mann whitney u testi sonucunda; ağrı derecesi, Borg Skalası, AÖKÖ, BKÖİ, Bulantı Deneyimi, Öğürme Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Kusma Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Öğürme Sıkıntısı ve Toplam Semptom Sıkıntısı puan medyanları bakımından medeni durum grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü ($p>0,05$). Bunun yanı sıra kusma deneyimi, kusma sıkıntısı ve MMAS puan medyanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p<0,05$). Buna göre, bekarların kusma deneyimi, kusma sıkıntısı evlilere göre anlamlı derecede fazla idi ($p<0,05$). Ancak bekarların MMAS puan medyanları yani tedaviye uyum düzeyleri ise evlilere göre anlamlı derecede daha yüksekti ($p<0,05$; Tablo 4.3.3.).

Tablo 4.3.3. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması

		Medyan	IQR	Z	p
Ağrı derecesi	Evli	0,00	3,0	0,854	0,393
	Bekar	2,00	7,0		
Borg Skalası	Evli	0,00	1,0	0,471	0,638
	Bekar	0,00	2,0		
AÖKÖ^a	Evli	23,00	6,0	0,306	0,759
	Bekar	24,00	6,0		
BKÖİ^b	Evli	0,00	0,0	0,979	0,327
	Bekar	0,00	7,0		
Bulantı Deneyimi	Evli	0,00	0,0	1,436	0,151
	Bekar	0,00	4,0		
Kusma Deneyimi	Evli	0,00	0,0	2,449	0,014*
	Bekar	0,00	0,0		
Öğürme Deneyimi	Evli	0,00	0,0	1,117	0,264
	Bekar	0,00	2,0		
Toplam Semptom Deneyimi	Evli	0,00	0,0	0,979	0,327
	Bekar	0,00	7,0		
Bulantı Oluşumu	Evli	0,00	0,0	1,633	0,102
	Bekar	0,00	3,0		
Kusma Oluşumu	Evli	0,00	0,0	0,000	1,000
	Bekar	0,00	0,0		
Öğürme Oluşumu	Evli	0,00	0,0	0,439	0,661
	Bekar	0,00	0,0		
Toplam Semptom Oluşumu	Evli	0,00	0,0	0,980	0,327
	Bekar	0,00	4,0		
Bulantı Sıkıntısı	Evli	0,00	0,0	1,388	0,165
	Bekar	0,00	1,0		
Kusma Sıkıntısı	Evli	0,00	0,0	2,449	0,014*
	Bekar	0,00	0,0		
Öğürme Sıkıntısı	Evli	0,00	0,0	1,282	0,200
	Bekar	0,00	1,0		
Toplam Semptom Sıkıntısı	Evli	0,00	0,0	0,959	0,338
	Bekar	0,00	2,0		
MMAS^c	Evli	5,00	3,0	2,425	0,015*
	Bekar	7,00	1,0		

*: $p < 0,05$ **: $p < 0,01$ ***: $p < 0,001$

^a: AÖKÖ: Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği

^b: BKÖİ: Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi

^c: MMAS: Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği

Katılımcıların ağrı derecesi, dispne (Borg Skalası), kaygı/anksiyete (AÖKÖ), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) durumları, BKÖİ alt boyutlarından; Bulantı Deneyimi, Kusma Deneyimi, Öğürme Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Kusma Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Kusma Sıkıntısı, Öğürme Sıkıntısı, Toplam Semptom Sıkıntısı ve Morisky-8 Tedaviye Uyum (MMAS) puan medyanları bakımından

eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$; Tablo 4.3.4.).

Tablo 4.3.4. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Eğitim Durumu Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi

		Medyan	IQR	Z	p
Ağrı derecesi	İlköğretim	0,00	3,0	0,304	0,761
	Ortaöğretim/nlisans	2,00	3,0		
Borg Skalası	İlköğretim	0,00	2,0	-0,684	0,494
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	,5		
AK^a	İlköğretim	23,00	7,5	-0,965	0,335
	Ortaöğretim/nlisans	22,00	6,0		
BK^b	İlköğretim	0,00	1,0	-1,715	0,086
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Bulantı Deneyimi	İlköğretim	0,00	0,0	-1,681	0,093
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Kusma Deneyimi	İlköğretim	0,00	0,0	-0,693	0,488
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Öğürme Deneyimi	İlköğretim	0,00	0,0	-1,394	0,163
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Toplam Semptom Deneyimi	İlköğretim	0,00	1,0	-1,715	0,086
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Bulantı Oluşumu	İlköğretim	0,00	0,0	-1,528	0,126
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Kusma Oluşumu	İlköğretim	0,00	0,0	0,000	1,000
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Öğürme Oluşumu	İlköğretim	0,00	0,0	-1,191	0,233
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Toplam Semptom Oluşumu	İlköğretim	0,00	0,5	-1,708	0,088
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Bulantı Sıkıntısı	İlköğretim	0,00	0,0	-1,744	0,081
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Kusma Sıkıntısı	İlköğretim	0,00	0,0	-0,693	0,488
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Öğürme Sıkıntısı	İlköğretim	0,00	0,0	-1,959	0,050
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
Toplam Semptom Sıkıntısı	İlköğretim	0,00	0,5	-1,811	0,070
	Ortaöğretim/nlisans	0,00	0,0		
MMAS^c	İlköğretim	5,50	3,0	0,622	0,534
	Ortaöğretim/nlisans	6,00	4,0		

*: $p<0,05$ **: $p<0,01$ ***: $p<0,001$

^a: AK: Ameliyata zg Kayđı leği

^b: BK: Rhodes Bulantı, Kusma ve öğürme İndeksi

^c: MMAS: Morisky-8 Tedaviye Uyum leği

Tablo 4.3.5. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Meslek Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi

		Medyan	IQR	Z	p	Fark
Ağrı derecesi	Emekli	0,00	2,0	4,569	0,102	
	Memur	2,00	3,0			
	Ev hanımı	2,00	4,0			
Borg Skalası	Emekli	,00	0,5	0,744	0,689	
	Memur	0,00	2,0			
	Ev hanımı	0,00	2,0			
AÖKÖ	Emekli	22,00	7,0	4,804	0,091	
	Memur	22,50	4,0			
	Ev hanımı	25,00	7,0			
BKÖİ	Emekli	0,00	0,0	5,362	0,068	
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	2,0			
Bulantı Deneyimi	Emekli	0,00	0,0	2,603	0,272	
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	0,0			
Kusma Deneyimi	Emekli	0,00	0,0	2,667	0,264	
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	0,0			
Öğürme Deneyimi	Emekli	0,00	0,0	7,539	0,023*	1-3
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	2,0			
Toplam Semptom Deneyimi	Emekli	0,00	0,0	5,362	0,068	
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	2,0			
Bulantı Oluşumu	Emekli	0,00	0,0	1,443	0,486	
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	0,0			
Kusma Oluşumu	Emekli	0,00	0,0	0,000	1,000	
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	0,0			
Öğürme Oluşumu	Emekli	0,00	0,0	5,368	0,068	
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	1,0			
Toplam Semptom Oluşumu	Emekli	0,00	0,0	5,050	0,080	
	Memur	0,00	,0			
	Ev hanımı	0,00	1,0			
Bulantı Sıkıntısı	Emekli	0,00	0,0	2,939	0,230	
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	0,0			
Kusma Sıkıntısı	Emekli	0,00	0,0	2,667	0,264	
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	0,0			
Öğürme Sıkıntısı	Emekli	0,00	0,0	8,295	0,016*	1-3
	Memur	0,00	0,0			
	Ev hanımı	0,00	1,0			
Toplam Semptom Sıkıntı	Emekli	0,00	0,0	5,695	0,058	
	Memur	0,00	,0			
	Ev hanımı	0,00	1,0			
MMAS	Emekli	5,00	4,0	5,371	0,068	
	Memur	6,50	4,0			
	Ev hanımı	6,00	2,0			

*:p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001

Meslek gruplarına göre ölçek puanlarının değişip değişmediğini belirlemek için yapılan kruskal wallis testine göre; ağrı derecesi, dispne (Borg Skalası), kaygı/anksiyete (AÖKÖ), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) durumları, BKÖİ alt boyutlarından; Bulantı Deneyimi, Kusma Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Kusma Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Kusma Sıkıntısı, Toplam Semptom Sıkıntısı ve Morisky-8 Tedaviye Uyum (MMAS) puan medyanları bakımından meslek grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$). Ancak öğürme deneyimi ve öğürme sıkıntısı puan medyanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$). Buna göre, ev hanımlarının öğürme deneyimi ve öğürme sıkıntısı puan medyanları emeklilere göre anlamlı derecede daha yüksekti ($p<0,05$; Tablo 4.3.5.).

Hastaların en uzun süre yaşadıkları yer ile ölçek puanları açısından herhangi bir farklılık olup olmadığını belirlemek için mann whitney u testi uygulandı. Buna göre; ağrı derecesi, dispne (Borg Skalası), kaygı/anksiyete (AÖKÖ), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) durumları, BKÖİ alt boyutlarından; Bulantı Deneyimi, Kusma Deneyimi, Öğürme Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Kusma Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Kusma Sıkıntısı, Öğürme Sıkıntısı, Toplam Semptom Sıkıntısı ve Morisky-8 Tedaviye Uyum (MMAS) puan medyanları bakımından en uzun süre yaşanan yer grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ($p>0,05$; Tablo 4.3.6.).

Tablo 4.3.6. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından En Uzun Süre Yaşanılan Yer Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi

		Medyan	IQR	Z	p
Ağrı derecesi	İl	0,00	3,5	-0,220	0,826
	Köy/ilçe/kasaba	2,00	3,0		
Borg Skalası	İl	0,00	2,0	-1,434	0,151
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	,5		
AÖKÖ	İl	23,00	6,0	0,118	0,906
	Köy/ilçe/kasaba	23,00	5,0		
BKÖİ	İl	0,00	1,0	-0,975	0,330
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Bulantı Deneyimi	İl	0,00	0,0	0,076	0,940
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Kusma Deneyimi	İl	0,00	0,0	-1,067	0,286
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Öğürme Deneyimi	İl	0,00	0,0	-1,136	0,256
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Toplam Semptom Deneyimi	İl	0,00	1,0	-0,975	0,330
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Bulantı Oluşumu	İl	0,00	0,0	0,385	0,700
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Kusma Oluşumu	İl	0,00	0,0	0,000	1,000
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Öğürme Oluşumu	İl	0,00	0,0	-0,875	0,382
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Toplam Semptom Oluşumu	İl	0,00	0,5	-0,946	0,344
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Bulantı Sıkıntısı	İl	0,00	0,0	-0,008	0,993
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Kusma Sıkıntısı	İl	0,00	0,0	-1,067	0,286
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Öğürme Sıkıntısı	İl	0,00	0,0	-1,506	0,132
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
Toplam Semptom Sıkıntısı	İl	0,00	0,5	-1,086	0,277
	Köy/ilçe/kasaba	0,00	0,0		
MMAS	İl	7,00	4,0	-1,442	0,149
	Köy/ilçe/kasaba	5,00	3,0		

*:p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001

Tablo 4.3.7. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Gelir Durumu Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi

		Medyan	IQR	Z	p
Ağrı derecesi	gelir giderden az	2,00	3,0	0,138	0,890
	gelir gidere denk/fazla	0,00	3,0		
Borg Skalası	gelir giderden az	0,00	2,0	-0,892	0,372
	gelir gidere denk/fazla	0,00	2,0		
AÖKÖ	gelir giderden az	24,00	6,0	-1,321	0,187
	gelir gidere denk/fazla	22,00	6,0		
BKÖİ	gelir giderden az	0,00	0,0	0,093	0,926
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Bulantı Deneyimi	gelir giderden az	0,00	0,0	0,962	0,336
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Kusma Deneyimi	gelir giderden az	0,00	0,0	0,492	0,623
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Öğürme Deneyimi	gelir giderden az	0,00	0,0	-0,306	0,760
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Toplam Semptom Deneyimi	gelir giderden az	0,00	0,0	0,093	0,926
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Bulantı Oluşumu	gelir giderden az	0,00	0,0	0,826	0,409
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Kusma Oluşumu	gelir giderden az	0,00	0,0	0,000	1,000
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Öğürme Oluşumu	gelir giderden az	0,00	0,0	-0,541	0,589
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Toplam Semptom Oluşumu	gelir giderden az	0,00	0,0	0,037	0,970
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Bulantı Sıkıntısı	gelir giderden az	0,00	0,0	0,994	0,320
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Kusma Sıkıntısı	gelir giderden az	0,00	0,0	0,492	0,623
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Öğürme Sıkıntısı	gelir giderden az	0,00	0,0	-0,398	0,691
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
Toplam Semptom Sıkıntısı	gelir giderden az	0,00	0,0	0,121	0,904
	gelir gidere denk/fazla	0,00	0,0		
MMAS	gelir giderden az	6,00	5,0	0,130	0,896
	gelir gidere denk/fazla	6,00	3,0		

*:p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001

Çalışma kapsamına alınan kalp hastalarının ağrı derecesi, Borg Skalası, AÖKÖ, BKÖİ toplam puan durumları, Bulantı Deneyimi, Kusma Deneyimi, Öğürme Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Kusma Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Kusma Sıkıntısı, Öğürme Sıkıntısı, Toplam Semptom Sıkıntısı ve Morisky-8 Tedaviye Uyum (MMAS) puan medyanları bakımından gelir durumu grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı (p>0,05; Tablo 4.3.7.).

Tablo 4.3.8. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Kronik Hastalık Durumu Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi

		Medyan	IQR	Z	p	Fark
Ağrı derecesi	Hayır	2,00	3,5	1,209	0,751	-
	DM	2,00	4,0			
	DM+HT	0,00	3,0			
	HT	0,00	3,0			
Borg Skalası	Hayır	0,00	1,3	6,559	0,087	-
	DM	1,00	3,0			
	DM+HT	0,00	0,0			
	HT	0,00	2,0			
AÖKÖ	Hayır	25,00	9,0	7,549	0,056	-
	DM	22,00	4,0			
	DM+HT	22,00	7,0			
	HT	21,00	7,5			
BKÖİ	Hayır	0,00	0,0	2,713	0,438	-
	DM	0,00	2,0			
	DM+HT	0,00	4,0			
	HT	0,00	0,0			
Bulantı Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	5,234	0,155	-
	DM	0,00	0,0			
	DM+HT	0,00	2,0			
	HT	0,00	0,0			
Kusma Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	2,500	0,475	-
	DM	0,00	0,0			
	DM+HT	0,00	0,0			
	HT	0,00	0,0			
Öğürme Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	1,323	0,724	-
	DM	0,00	0,0			
	DM+HT	0,00	0,0			
	HT	0,00	0,0			
Toplam Semptom Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	2,713	0,438	-
	DM	0,00	2,0			
	DM+HT	0,00	4,0			
	HT	0,00	0,0			
Bulantı Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	3,985	0,263	-
	DM	0,00	0,0			
	DM+HT	0,00	0,0			
	HT	0,00	0,0			
Kusma Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,000	1,000	-
	DM	0,00	0,0			
	DM+HT	0,00	0,0			
	HT	0,00	0,0			
Öğürme Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,806	0,848	-
	DM	0,00	0,0			
	DM+HT	0,00	0,0			
	HT	0,00	0,0			
Toplam Semptom Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	2,665	0,446	-
	DM	0,00	1,0			
	DM+HT	0,00	1,0			
	HT	0,00	0,0			

Tablo 4.3.8. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Kronik Hastalık Durumu Grupları Arasındaki Farklılığın İncelenmesi (Devamı)

		Medyan	IQR	Z	p	Fark
Bulantı Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	5,441	0,142	-
	DM	0,00	0,0			
	DM+HT	0,00	1,0			
	HT	0,00	0,0			
Kusma Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	2,500	0,475	-
	DM	0,00	0,0			
	DM+HT	0,00	0,0			
	HT	0,00	0,0			
Öğürme Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	1,842	0,606	-
	DM	0,00	0,0			
	DM+HT	0,00	0,0			
	HT	0,00	0,0			
Toplam Semptom Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	2,690	0,442	-
	DM	0,00	1,0			
	DM+HT	0,00	1,0			
	HT	0,00	0,0			
MMAS	Hayır	7,00	2,0	8,210	0,042*	1-4
	DM	5,00	3,0			
	DM+HT	6,50	5,0			
	HT	4,00	2,5			

*:p<0,05 **p<0,01 ***:p<0,001

Hastaların kronik hastalık durumuna göre ölçek puan medyanlarında değişiklik olup olmadığını belirlemek için uygulanan kruskal wallis testi sonucunda, ağrı derecesi, dispne (Borg Skalası), kaygı/anksiyete (AÖKÖ), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) durumları, BKÖİ alt boyutlarından; Bulantı Deneyimi, Kusma Deneyimi, Öğürme Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Kusma Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Kusma Sıkıntısı, Öğürme Sıkıntısı ve Toplam Semptom Sıkıntısı puan medyanları bakımından kronik hastalık durumu grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi ($p>0,05$). Ancak, MMAS puan medyanı ile kronik hastalık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulundu ($p<0,05$). Buna göre, kronik rahatsızlığı olmayanlarda MMAS puan medyanı yani tedaviye uyum düzeyi sadece hipertansiyon tanısı olanlara göre anlamlı derecede daha yüksekti (Tablo 4.3.8.).

Tablo 4.3.9. Sigara Kullanma Durumuna Göre Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanlarının Karşılaştırılması

		Medyan	IQR	Z	p
Ağrı derecesi	Hayır	1,00	3,0	-0,023	0,981
	Evet	0,00	3,0		
Borg Skalası	Hayır	0,00	0,8	0,748	0,454
	Evet	0,00	2,0		
AÖKÖ	Hayır	23,00	6,5	-0,392	0,695
	Evet	23,00	5,0		
BKÖİ	Hayır	0,00	0,0	90,692	0,489
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	-1,091	0,275
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	-0,693	0,488
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	-0,910	0,363
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	-0,692	0,489
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	-0,932	0,351
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,000	1,000
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	-0,673	0,501
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	-0,661	0,509
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	-1,109	0,267
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	-0,693	0,488
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	-0,699	0,485
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	-0,669	0,503
	Evet	0,00	0,0		
MMAS	Hayır	6,00	3,5	-0,694	0,488
	Evet	5,00	4,0		

*:p<0,05 **:p<0,01 ***:p<0,001

Uygulanan mann whitney u testi sonucunda, ağrı derecesi, dispne (Borg Skalası), anksiyete/kaygı (AÖKÖ), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan ve alt boyutları) ve tedaviye uyum (MMAS) puan medyanlarına göre sigara kullanma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı (p>0,05; Tablo 4.3.9.).

Tablo 4.3.10. Kronik Hastalığa İlişkin Sürekli İlaç Kullanma Durumları ile Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanlarının Karşılaştırılması

		Medyan	IQR	Z	p
Ağrı derecesi	Hayır	2,00	3,0	-0,985	0,325
	Evet	0,00	3,0		
Borg Skalası	Hayır	0,00	0,5	-0,195	0,845
	Evet	0,00	2,0		
AÖKÖ	Hayır	25,00	7,0	-2,252	0,024*
	Evet	22,00	6,0		
BKÖİ	Hayır	0,00	0,0	0,306	0,760
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	1,476	0,140
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	0,612	0,540
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	-0,132	0,895
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	0,306	0,760
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	1,323	0,186
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,000	1,000
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	-0,399	0,690
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,265	0,791
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	1,504	0,132
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	0,612	0,540
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	-0,363	0,717
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	0,298	0,766
	Evet	0,00	0,0		
MMAS	Hayır	6,00	2,0	-1,407	0,159
	Evet	5,00	3,5		

*:p<0,05 **:p<0,01 ***:p<0,001

Kronik hastalığına ilişkin sürekli ilaç kullanan hastalar ile ilaç kullanmayanlar arasında ağrı, dispne, kaygı, bulantı-kusma-öğürme ve tedaviye uyum açısından fark olup olmadığını belirlemek amacıyla mann whitney u testi yapıldı. Buna göre, ağrı derecesi, dispne (Borg Skalası), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) durumları, BKÖİ alt boyutlarından; Bulantı Deneyimi, Kusma Deneyimi, Öğürme Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Kusma Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Kusma Sıkıntısı, Öğürme

Sıkıntısı, Toplam Semptom Sıkıntısı ve Morisky-8 Tedaviye Uyum (MMAS) puan medyanları bakımından ilaç kullanma durumu grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmedi ($p>0,05$). Ancak, AÖKÖ puan medyanı ile ilaç kullanma durumu bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulundu ($p<0,05$) ve ilaç kullanmayanların kaygı düzeyleri (AÖKÖ puan medyanı) ilaç kullananlara göre anlamlı derecede daha yüksekti (Tablo 4.3.10.).

Tablo 4.3.11. Daha Önce Ameliyat Olma Durumuna Göre Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanlarının Karşılaştırılması

		Medyan	IQR	Z	p
Ağrı derecesi	Hayır	0,00	3,0	0,826	0,411
	Evet	2,00	3,0		
Borg Skalası	Hayır	0,00	0,8	0,282	0,778
	Evet	0,00	2,0		
AÖKÖ	Hayır	23,00	7,0	0,061	0,951
	Evet	23,00	6,0		
BKÖİ	Hayır	0,00	0,0	2,743	0,006**
	Evet	0,00	2,0		
Bulantı Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	2,338	0,019*
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	1,040	0,298
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	2,832	0,005**
	Evet	0,00	2,0		
Toplam Semptom Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	2,743	0,006**
	Evet	0,00	2,0		
Bulantı Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	2,087	0,037*
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,000	1,000
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	2,573	0,010*
	Evet	0,00	1,0		
Toplam Semptom Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	2,707	0,007**
	Evet	0,00	1,0		
Bulantı Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	2,422	0,015*
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	1,040	0,298
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	3,291	0,001**
	Evet	0,00	1,0		
Toplam Semptom Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	2,863	0,004**
	Evet	0,00	1,0		
MMAS	Hayır	5,00	3,5	1,611	0,107
	Evet	6,00	3,0		

*: $p<0,05$ **: $p<0,01$ ***: $p<0,001$

Araştırma kapsamına alınan kalp hastalarının daha önce herhangi bir ameliyat geçirip geçirmeme durumları ile ölçekler ve alt boyutlarının puanları mann whitney u testi yapılarak karşılaştırıldığında; ağrı derecesi, dispne (Borg Skalası), kaygı/anksiyete (AÖKÖ), Kusma Deneyimi, Kusma Oluşumu, Kusma Sıkıntısı ve tedaviye uyum (MMAS) puan medyanları bakımından daha önce ameliyat geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi ($p>0,05$). Anlamlı fark olduğu belirlenen; bulantı-kusma-öğürme toplam puanı (BKÖİ), Bulantı Deneyimi, Öğürme Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Öğürme Sıkıntısı ve Toplam Semptom Sıkıntısı puan medyanlarının daha önce ameliyat geçirenlerde anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı ($p<0,05$; Tablo 4.3.11.). Yani, daha önce ameliyat geçirmiş olan hastaların şimdiki kalp ameliyatı sonrasında kusma deneyimlemedikleri ancak daha yoğun şekilde bulantı ve buna ilişkin sıkıntıları deneyimledikleri belirlendi.

Katılımcıların birinci derece yakınlarında kalp hastalığı olanlar ile olmayanların ölçekler ve alt boyut puanlarının karşılaştırılması için uygulanan mann whitney u testine göre; ağrı derecesi, dispne (Borg Skalası), kaygı/anksiyete (AÖKÖ), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) durumları, BKÖİ alt boyutlarından; Bulantı Deneyimi, Kusma Deneyimi, Öğürme Deneyimi, Toplam Semptom Deneyimi, Bulantı Oluşumu, Kusma Oluşumu, Öğürme Oluşumu, Toplam Semptom Oluşumu, Bulantı Sıkıntısı, Kusma Sıkıntısı, Öğürme Sıkıntısı, Toplam Semptom Sıkıntısı ve Morisky-8 Tedaviye Uyum (MMAS) puan medyanları bakımından ailede kalp rahatsızlığı olma durumunun istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görüldü ($p>0,05$; Tablo 4.3.12.).

Tablo 4.3.12. Ailede Kalp Rahatsızlığı Bulunma Durumuna Göre Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanlarının Karşılaştırılması

		Medyan	IQR	Z	p
Ağrı derecesi	Hayır	2,50	3,5	-0,953	0,341
	Evet	0,00	3,0		
Borg Skalası	Hayır	0,00	0,5	0,194	0,846
	Evet	0,00	2,0		
AÖKÖ	Hayır	22,00	9,5	0,986	0,324
	Evet	23,00	6,0		
BKÖİ	Hayır	0,00	0,0	0,533	0,594
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	1,021	0,307
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	-1,486	0,137
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	0,203	0,840
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	0,533	0,594
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,848	0,397
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,000	1,000
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,576	0,565
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,549	0,583
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	1,022	0,307
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	-1,486	0,137
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	-1,122	0,903
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	0,470	0,639
	Evet	0,00	0,0		
MMAS	Hayır	5,00	5,0	1,726	0,084
	Evet	6,00	3,0		

*:p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001

Tablo 4.3.13. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları Bakımından Ameliyat ile İlgili Daha Önce Bilgi Edinme Durumlarının Karşılaştırılması

		Medyan	IQR	Z	p
Ağrı derecesi	Hayır	1,00	3,0	0,022	0,982
	Evet	0,00	3,0		
Borg Skalası	Hayır	0,00	2,0	-0,018	0,986
	Evet	0,00	,5		
AÖKÖ	Hayır	21,50	6,5	0,810	0,418
	Evet	24,00	4,0		
BKÖİ	Hayır	0,00	1,0	-1,430	0,153
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	-1,709	0,087
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	-0,866	0,386
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Deneyimi	Hayır	0,00	0,0	-1,003	0,316
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Deneyimi	Hayır	0,00	1,0	1,430	0,153
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	-1,490	0,136
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	0,000	1,000
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Oluşumu	Hayır	0,00	0,0	-0,703	0,482
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Oluşumu	Hayır	0,00	0,5	-1,400	0,161
	Evet	0,00	0,0		
Bulantı Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	-1,794	0,073
	Evet	0,00	0,0		
Kusma Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	-0,866	0,386
	Evet	0,00	0,0		
Öğürme Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,0	-1,445	0,148
	Evet	0,00	0,0		
Toplam Semptom Sıkıntısı	Hayır	0,00	0,5	-1,527	0,127
	Evet	0,00	0,0		
MMAS	Hayır	5,50	3,0	0,417	0,677
	Evet	6,00	4,0		

*:p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001

Kalp ameliyatı olacak olan hastaların hastalığı ve ameliyatına ilişkin daha önceden doktor/hemşire gibi sağlık profesyonellerinden bilgi alan ve almayanların ağrı, kaygı, dispne, bulantı-kusma-öğürme ve tedaviye uyumlarının farklı olup olmadığını anlamak için yapılan mann whitney u testi sonucuna göre; ağrı derecesi, dispne (Borg Skalası), kaygı/anksiyete (AÖKÖ), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam

puan) durumları, BKÖİ alt boyutları ve Morisky-8 Tedaviye Uyum (MMAS) puan medyanları bakımından hastalığı ve ameliyatı ile ilgili daha önce bilgi edinme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$; Tablo 4.3.13.).

Tablo 4.3.14. Ölçek ve Alt Boyut Puan Medyanları ile Yaş, BKİ, Ameliyat Sonrası Görüşüldüğü Gün, Yoğun Bakımda Kalış Süresi ve Kaçınıcı Günde Taburcu Olduğu Gibi Değişkenler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

		Yaş	BKİ	Ameliyat sonrası gün	Yoğun bakım süresi	Taburcu süresi
Ağrı derecesi	r	-0,139	-0,230	-0,252	-0,184	-0,158
	p	0,227	0,044*	0,027*	0,109	0,169
Borg Skalası	r	-0,073	-0,240	0,040	0,057	0,174
	p	0,528	0,036*	0,730	0,624	0,130
AÖKÖ	r	-0,067	-0,195	0,074	0,003	0,125
	p	0,561	0,090	0,520	0,977	0,279
BKÖİ	r	0,050	-0,113	-0,088	-0,076	-0,078
	p	0,668	0,329	0,446	0,512	0,499
Bulantı Deneyimi	r	0,211	-0,061	-0,105	-0,108	-0,108
	p	0,065	0,599	0,363	0,351	0,351
Kusma Deneyimi	r	0,168	-0,005	-0,013	-0,087	-0,082
	p	0,144	0,964	0,910	0,451	0,480
Öğürme Deneyimi	r	-0,004	-0,048	-0,046	-0,027	-0,025
	p	0,971	0,677	0,693	0,814	0,826
Toplam Semptom Deneyimi	r	0,050	-0,113	-0,088	-0,076	-0,078
	p	0,668	0,329	0,446	0,512	0,499
Bulantı Oluşumu	r	0,208	-0,034	-0,145	-0,149	-0,125
	p	0,070	0,770	0,209	0,195	0,277
Öğürme Oluşumu	r	-0,070	-0,044	-0,045	0,000	0,002
	p	0,545	0,704	0,695	0,997	0,985
Toplam Semptom Oluşumu	r	0,044	-0,109	-0,093	-0,077	-0,077
	p	0,701	0,346	0,424	0,503	0,503
Bulantı Sıkıntısı	r	0,218	-0,067	-0,092	-0,099	-0,109
	p	0,057	0,564	0,426	0,392	0,346
Kusma Sıkıntısı	r	0,168	-0,005	-0,013	-0,087	-0,082
	p	0,144	0,964	0,910	0,451	0,480
Öğürme Sıkıntısı	r	0,056	-0,042	0,008	-0,008	-0,075
	p	0,626	0,714	0,948	0,946	0,519
Toplam Semptom Sıkıntısı	r	0,058	-0,119	-0,074	-0,069	-0,085
	p	0,618	0,302	0,520	0,551	0,461
MMAS	r	-0,177	-0,147	-0,245	-0,179	-0,185
	p	0,123	0,201	0,032*	0,120	0,108

*: $p<0,05$ **: $p<0,01$ ***: $p<0,001$

Hastaların yaşı, BKİ, ameliyat sonrası görüşüldüğü gün, yoğun bakımda kalış süreleri ve kaçınıcı günde taburcu oldukları gibi değişkenlerin ölçekler ve alt boyut puanları arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla spearman korelasyon analizi uygulandı. Bu analiz sonucunda; ağrı derecesi ile BKİ ve ameliyat sonrası gün arasında düşük seviyede negatif yönde, dispne (Borg Skalası) ile BKİ arasında düşük seviyede negatif yönde ve tedaviye uyum düzeyi (MMAS) ile ameliyat sonrası gün arasında düşük seviyede negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunduğu tespit edildi ($p<0,05$). Buna göre, BKİ değeri ve ameliyat sonrası gün sayısı arttıkça ağrı derecesinin azaldığı, BKİ değeri arttıkça dispne şiddetinin azaldığı, ameliyat sonrası gün sayısı arttıkça tedaviye uyum düzeyinin azaldığı sonucuna varıldı (Tablo 4.4.1.).

4.4. ÖLÇEKLER ARASI İLİŞKİYE DAİR BULGULAR

Tablo 4.4.1. Ölçek Puan Medyanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

		Borg Skalası	AÖKÖ^a	BKÖİ^b	MMAS^c
Ağrı derecesi	r	0,303	0,118	0,230	0,088
	p	0,007**	0,309	0,044*	0,444
Borg Skalası	r		0,120	0,118	0,107
	p		0,298	0,305	0,355
AÖKÖ^a	r			0,123	-0,008
	p			0,287	0,946
BKÖİ^b	r				0,141
	p				0,220

*: $p<0,05$ **: $p<0,01$ ***: $p<0,001$

^a: AÖKÖ: Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği

^b: BKÖİ: Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi

^c: MMAS: Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği

Araştırmada kullanılan ölçekler arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan spearman korelasyon analizi sonucunda; açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin (AÖKÖ toplam puan) ameliyat sonrası ağrı, dispne (Borg Skalası), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) ve tedaviye uyumla (MMAS) ilişkisinin olmadığı ($p>0,05$), yani ameliyat öncesi kaygının ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma-öğürme ve tedaviye uyumu etkilemediği tespit edildi (Tablo 4.4.1.).

Tablo 4.4.1’de görüldüğü gibi ağrı derecesi ile dispne (Borg Skalası) arasında orta seviyede pozitif yönde, ağrı derecesi ile bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) arasında düşük seviyede pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0,05$). Buna göre, ağrı derecesi arttıkça dispne ve bulantı-kusma-öğürme şiddetinin de arttığı belirlendi (Tablo 4.4.1.).

5. TARTIŞMA

Açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyuma etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışma sonucunda elde edilen bulgular literatür bilgileri ile karşılaştırılarak tartışıldı.

Kardiyovasküler hastalıkların ortaya çıkmasında ilerleyen yaş, erkek cinsiyet, beden kitle indeksinin fazla olması gibi faktörlerin önemli rol oynadığı belirtilmektedir (<https://www.tkd.org.tr/kilavuz/k11.htm> 2002 Erişim tarihi: 09.02.2018, TEKHARF 2017). Bu çalışmada da hastaların yaş ortalaması $58,63 \pm 11,85$ olup, çoğunluğun erkek (%72,7), yarıya yakınının (%46,8) fazla kilolu (BKİ; $28,46 \pm 4,48$) olduğu ve bu oranların literatürle benzerlik gösterdiği belirlenmiştir (Mueller et al 2000, Meyerson J, Thelin S, Gordh T and Karlsten R 2001, Milgrom et al 2004, Yorke J, Wallis M and McLean B 2004, Lahtinen P, Kokki H and Hynynen M 2006, Gallagher and Mckinley 2007, Gelinas 2007, Eti Aslan F, Badır A, Karadağ Arlı Ş and Çakmakçı H 2009, Sattari M, Baghdadehi ME, Kheyri M, Khakzadi H and Mashayekhi SO 2013, Heilmann et al 2016).

Geçmişte ve günümüzde dünya genelinde en sık uygulanan kardiyak cerrahinin koroner arter bypass greft cerrahisi olduğu bilinmektedir (Melly et al 2018). Çalışmada, ameliyat öncesi dönemde değerlendirilen hastaların %58,4'üne koroner arter bypass greft cerrahisi planlandığı ve uygulandığı tespit edilmiş olup, açık kalp cerrahisi uygulanan hastalarla yürütülen çalışmalarda da en çok KABG cerrahisi uygulandığı görülmektedir (Yorke et al 2004, Gelinas 2007, Hoyer et al 2008, Eti Aslan et al 2009, Sattari et al 2013).

Açık kalp ameliyatı sonrası hastalar mekanik ventilatöre ve kardiyak monitöre bağlı olarak yoğun bakımda 1-2 gün izlenmektedir. Bu dönemde hastalar hemodinamik durumun izlenmesi için foley sonda, göğüs tüpleri, intravenöz kataterler, nazogastrik tüp gibi kataterlere bağlı olarak takip edilmektedir (Blevins 2015). Bu tür invaziv girişimler sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyon riskini arttıracığından hastanın hemodinamik stabilitesinin sağlanması ve yoğun bakım süresinin mümkün olduğunca kısa tutulması önem taşımaktadır. Bu çalışmada hastaların ortalama $3,19 \pm 1,899$ gün yoğun bakımda kaldığı görülmüş olup, Sattari ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında yoğun bakımda kalış süresinin $4,78 \pm 2,7$ gün (Sattari et al 2013), Gelinas'ın (2007) çalışmasında ise $2,08 \pm 1,6$ gün olduğu saptanmıştır (Gelinas 2007). Gün sayıları arasında büyük farklılıklar olmasa da, minimal farklılıkların hastaya ve bakım kalitesine ilişkin kurum politikası gibi faktörlere bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Literatürde, hastaneye yatma sürecinin kendi başına anksiyete kaynağı olduğu, cerrahi kliniklerde yatan hastalarda ise hastaneye yatmanın yanı sıra kanama, ölüm, bilinmezlik korkusu gibi endişelerin eklendiği dolayısıyla daha fazla anksiyete yaşadıkları ve bu durumun normal bir tepki olduğu belirtilmektedir (Karaçetin ve ark 2010, Yılmaz ve Aydın 2013, Fathi et al 2014, Gürsoy et al 2016). Kalbin, sembolik olarak yaşamın merkezi olduğu, beraberinde hasta ve ailelerinde diğer cerrahi girişimlere göre daha fazla anksiyeteye neden olduğu literatürde belirtilmektedir (Cimilli 2001, Viars 2009, Hoyer et al 2008, Rosiek et al 2016). Bu çalışmada hastaların açık kalp ameliyatı öncesi Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ) puan ortalaması $22,69 \pm 6,273$ olup, orta düzeyde kaygı yaşadıkları belirlendi. Kalp cerrahisi uygulanan hastalarda anksiyete düzeyini belirlemek için yapılan çalışmalara bakıldığında; mevcut çalışma bulguları ile benzerlik gösteren sonuçlar olduğu gibi (Fathi et al 2014, Duman 2016), hastaların düşük düzeyde (Gallagher and Mckinley 2007, Feuchtinger et al 2013) ve yüksek düzeyde kaygı (Vingerhoats 1998, Hoyer et al 2008) yaşadıklarına ilişkin çalışma sonuçları da bulunmaktadır. Cinsiyet açısından ise, çalışmamızda kadınların daha fazla kaygı yaşadığı saptandı ve bu bulgu diğer çalışma sonuçları ile paralellik göstermektedir (Vingerhoats 1998, Leander et al 2014, Fathi et al 2014, Rosiek et al 2016).

Kadınlarda anksiyetenin daha fazla yaşanmasını, kadınların duygularını daha kolay ifade edebilmelerinden veya kalp ameliyatı sonrası kadının aile içi rolünde değişiklik olup olmayacağına bağlı endişelerinin artması ile ilişkilendirebiliriz.

Kardiyak cerrahi sonrası ağrı sıklıkla karşılaşılan problemlerden biridir. Literatürde özellikle ameliyat sonrası ilk 48-72 saatte ağrının daha yoğun yaşandığı, ancak bu ağrının tam olarak değerlendirilmediği veya tedavi edilmediği belirtilmektedir (Eti Aslan and Demir Korkmaz 2012, Cogan 2010). Bu çalışmada, hastaların ameliyat sonrası dönemde hafif düzeyde ağrı yaşadıkları (ortalama VAS-ağrı; $1,94 \pm 2,467$) belirlendi. Literatürde ameliyat sonrası iki ve/veya üçüncü günden yedinci güne kadar ağrının anlamlı derecede düştüğü belirtilmektedir (Milgrom et al 2004). Bu nedenle, çalışma kapsamında hastalar ameliyat sonrası ortalama $4,52 \pm 2,024$ günde değerlendirildiğinden hafif düzeyde ağrı yaşamaları beklenen bir durumdur. Yapılan çalışmalarda da benzer şekilde ameliyat sonrası 48-72 saat ve sonrasında değerlendirme yapılan hastaların hafif düzeyde ağrı yaşadıkları görülmektedir (Mueller et al 2000, Milgrom et al 2004, Lahtinen et al 2006). Ancak, çalışma bulgumuzun aksine yoğun bakım sonrası aynı dönemlerde değerlendirilen hastalarda bu süre zarfında (Duman 2016), hatta ameliyattan bir yıl sonra bile orta düzey ağrı yaşanabildiğini belirten çalışmalara rastlanmaktadır (Meyerson et al 2001).

Ameliyat sonrası ağrıyı birçok faktör etkileyebildiği gibi ameliyat öncesi yaşanan anksiyete de etkileyebilmektedir. Teorikte anksiyetenin ameliyat sonrası meydana gelen nöroendokrin stres yanıt düzeyini arttırarak ağrı düzeyini ve analjezik ihtiyacını arttırdığı belirtilmektedir (Sidar ve ark 2013, Yılmaz ve Aydın 2013, Gürsoy et al 2016). Ancak literatüre bakıldığında; ameliyat öncesi yaşanan anksiyetenin ameliyat sonrası ağrıyı etkilediğini belirten çalışmalar mevcut olduğu gibi (Yılmaz ve ark 2014, Demircan ve ark 2015), etkilemediğini belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Yılmaz ve ark 2014, Ferland et al 2017). Bu çalışmada da ameliyat öncesi yaşanan kaygının ameliyat sonrası ağrıyı etkilemediği tespit edildi. Bu durumu çalışmalarda hastaların farklı düzeylerde yaşadıkları anksiyetenin semptomlara etkisinin farklı olabileceği ile açıklayabiliriz.

Çalışmamızda, hastaların çok hafif düzeyde dispnelerinin (Borg Skalası ortalaması $0,91 \pm 1,720$) olduğu ve ameliyat sonrası ağrı arttıkça dispne şiddetinin de arttığı saptandı. Özellikle solunum sistemi hastalığı mevcut olanlarda, anksiyetenin dispne şiddetini arttırdığını gösteren çalışmalar bulunmasına rağmen (Neuman et al 2006, Leander et al 2014), bu çalışmada ameliyat öncesi kaygı düzeyinin ameliyat sonrası dispneyi etkilemediği belirlendi. Genellikle derin nefes alma ve öksürme sırasında insizyon bölgesinde duyulan ağrı nedeniyle inspiratuvar kapasitenin azalması sonucu hastalarda dispne yaşanabildiği bilinmektedir (Çöçelli ve ark 2008, Faydalı 2010). Bu nedenle ameliyat sonrası gün sayısı arttıkça ağrının azalması inspiratuvar kapasiteyi artırarak solunumu rahatlatacaktır. Dolayısıyla bu çalışmada ameliyat sonrası ortalama 72 saat geçtiği için dispne şiddetinin hafif düzeyde çıkması literatür bilgisiyle uyum göstermektedir. Açık kalp ameliyatı sonrası sternotomi bölgesindeki ağrı ile solunum sistemi fonksiyonu arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara bakıldığında da bulguların birbirine benzerlik gösterdiği görülmektedir (Baumgarten et al 2009, Sasserone et al 2009, Urell C, Westerdahl E, Hedenström H, Janson C and Emtner M 2012, Rouhi-Boroujeni H, Rouhi-Boroujeni H, Rouhi-Boroujeni P and Sedehi M 2015). Bunun yanı sıra Westerdahl ve arkadaşları (2003) yaptıkları çalışmada KABG cerrahisinden dört ay sonra bile hastaların akciğer fonksiyonlarında ameliyat öncesi dönem değerlerine göre azalma olduğunu ve bu azalmayı ağrı ile ilişkilendirmediklerini belirtmişlerdir (Westerdahl E, Lindmark B, Bryngelsson I and Tenling A 2003). Yine Westerdahl ve arkadaşlarının (2016) yaptıkları çalışmada da kardiyak cerrahiden bir yıl sonra bile zorlu vital kapasite ve zorlu ekspiratuvar volümde önemli düşüşler olduğu görülmektedir (Westerdahl et al 2016). Bu nedenle solunum sistemine ait fonksiyonların ameliyat sonrası geç dönemde de bozulabileceği bilinmeli, özellikle mevcut solunum sistemi hastalığı olan hastalar dikkatli takip edilmelidir.

Ameliyat sonrası yaşanan solunum sistemi problemleri beden kitle indeksi değerine bağlı olarak da gelişebilmektedir. Literatürde obezite ile pulmoner disfonksiyonu ilişkilendiren birçok çalışma bulunmaktadır (Li et al 2003, Costa D, Barbalho MC, Miguel GPS, Forti EMP and Azevedo JLMC 2008, Mehari et al 2015). Kardiyak cerrahi uygulanan hastalarda pulmoner fonksiyonun değerlendirildiği çalışmalara

bakıldığında; Ranucci ve arkadaşları (2014) BKİ değeri arttıkça ameliyat sonrası hipoksi riskinin arttığını, yine aynı şekilde Urell ve arkadaşları (2012) BKİ değeri 25 ve üzeri olan hastaların normal kilodakilere göre inspiratuvar kapasitelerinin daha düşük olduğunu belirlemişlerdir (Urell et al 2012, Ranucci M, Ballotta A, LaRovere MT and Castelvechio S 2014). Ancak literatürün aksine çalışmamızda BKİ değeri arttıkça dispne şiddetinin azaldığı tespit edildi. Bunun sebebi, çalışmadaki obez hastaların daha az oranda olması olabilir.

Teknolojik ve farmakolojik gelişmelere rağmen, ameliyat sonrası bulantı-kusma (ASBK) hastalarda sıklıkla görülen ve rahatsızlık veren sıkıntılardan biridir (Sawatzky JA, Rivet M, Ariano RE, Hiebert B and Arora RC 2014, Hooper 2015). ASBK, kardiyak cerrahi sonrasında da sıklıkla görülmekte ve hastalarda dehidratasyon, elektrolit dengesizlikleri, aspirasyon, hipertansiyon gibi komplikasyonlara yol açabilmektedir (Korinenko Y, Vincent A, Cutshall SM, Li Z and Sundth TM 2009). ASBK'ya genellikle anestezi ilaçlarının sebep olduğu belirtilse de, kadın cinsiyet, sigara içmeme, daha önce bulantı-kusma öyküsü, ameliyat sonrası opioid kullanımı, anksiyete, ağrı gibi faktörler de ASBK sıklığı ve/veya şiddetini arttırabilmektedir (Mace 2003, Hooper 2015). ASBK, genellikle ameliyat sonrası erken dönemde ortaya çıkmaktadır. Ancak kardiyak cerrahi geçiren hastaların ameliyat sonrası 4-6 hafta kadar GİS'e ait semptomlar tariflediği belirtilmektedir (Sawatzky et al 2014). Bu çalışmada da ameliyat sonrası dönemde hastaların Bulantı Kusma ve Öğürme İndeksi'ne (BKÖİ toplam puan; $1,21 \pm 2,993$) ve Semptom Deneyimi, Semptom Oluşumu ve Semptom Sıkıntısı alt boyutlarına göre hafif düzeyde bulantı-kusma-öğürme sıkıntısı yaşadıkları belirlendi. Ayrıca çalışmamızda kadınlarda ve daha önce ameliyat olan hastalarda sıkıntı düzeyinin daha yüksek olduğu, ağrı düzeyi arttıkça sıkıntı düzeyinin de arttığı saptandı. Bilindiği gibi ağrının GİS üzerinde uyarıcı etkisi bulunmaktadır (Çöçelli ve ark 2008, Faydalı 2010, Hooper 2015). Grebenik ve Allman (1996) kardiyak cerrahi uygulanan hastalarla (n=398) yaptıkları çalışmada kadınların erkeklere göre daha yüksek oranda bulantı-kusma-öğürme yaşadıkları sonucuna varmışlardır (Grebenik and Allman 1996). Mace (2003), kardiyak cerrahi sonrası (n=200) ASBK oranını araştırdığında, hastaların ilk 72 saat içerisinde hafif-orta düzey bulantı-kusma yaşadıklarını

belirtmiştir. Sıkıntı düzeyinin kadınlarda ve ameliyat sonrası birinci günde yoğun yaşandığını, ağrı ile sıkıntı düzeyi arasında pozitif ilişki olduğunu saptamıştır (Mace 2003). Sawatzky ve arkadaşlarının (2014) kardiyak cerrahi uygulanan hastaların (n=150) ASBK açısından risk grubunda olanlarını belirlemeye yönelik retrospektif olarak yaptıkları çalışmada da kadın cinsiyetin risk grubunda olduğunu belirlemiştir (Sawatzky et al 2014). Çalışmamızın sonuçları literatür bilgisiyle ve yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Daha önce ameliyat olan hastalarda bulantı-kusma-öğürme sıkıntısının daha yüksek çıkmasını ise önceki ameliyatlarında ASBK deneyimi yaşamış olabileceklerine bağlayabiliriz.

Açık kalp ameliyatı sonrası hastaların tedaviye uyumlarının düşük düzeyde olduğu belirlendi (MMAS; Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği puanı: $5,39 \pm 2,219$). Kalp cerrahisi sonrası hastaların tedaviye uyum düzeylerini etkileyen faktörlerle ilgili sınırlı bilgi olsa da KVH bulunan hastalarda uyum sorunlarının sıklıkla görüldüğü bilinmektedir (Khanderia et al 2008, Ho et al 2009). Çalışma bulgularımız ile paralellik gösteren çalışma Krzych ve arkadaşları (2013) tarafından yapılmış olup endoskopik KABG ameliyatı uygulanan 415 hastayı cerrahi sonrası ortalama 2132 ± 1313 gün gözlediklerinde, bu hastaların tedaviye uyumlarının düşük düzeyde olduğunu bulmuşlardır (Krzych et al 2013). Bulgularımızın aksine tedaviye uyumu yüksek bulan çalışmalar da mevcuttur. Martinez-Perez ve arkadaşları (2013) kalp transplantasyonu uygulanan 99 hasta ile yürüttükleri çalışmada, hastaların %67'sinin tedaviye uyumunun yüksek olduğunu bulmuşlardır. Uyum oranının yüksek çıkmasını hastaların ameliyat öncesi-sonrası bilgilendirilmelerine ve sıkı bir şekilde takip edilmelerine bağlamışlardır (Martínez Pérez et al 2013). KABG uygulanan 132 hastayla yürütülen başka bir çalışmada hastaların %55'inin uyumlu olduğu belirlenirken (Khanderia et al 2008), yine KABG uygulanan 217 hastayla yapılan diğer bir çalışmada hastaların %81'inin uyum oranının yüksek olduğu belirlenmiştir (Balasi et al 2015). Yapılan çalışmalarda farklı uyum düzeylerinin görülmesi incelenen grubun özellikleri, alınan ilaçların çeşitliliği ve diğer birçok faktöre göre değişkenlik gösterebilmektedir (Ho et al 2009). Bu faktörlerden biri olan anksiyetenin de tedaviye uyumu etkilediği literatürde belirtilmesine rağmen (Okanlı ve ark 2006, Sidar ve ark 2013, Yılmaz ve Aydın 2013, Demircan ve ark 2015), bu

Çalışmada kaygı ile tedaviye uyum arasında ilişki bulunmadı. Örneklem sayısı artırıldığında ve ameliyat sonrası belli aralarla uzun süre takip edildiğinde kaygı ile semptomlar ve tedaviye uyum arasındaki ilişkinin daha net ortaya konulabileceği kanaatindeyiz.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

Açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyuma etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışma sonucunda elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir:

1. Hastaların yaş ortalaması $58,63 \pm 11,85$ (min-maks; 18-78) olup,
2. %72,7'si (n=56) erkek, %27,3'ü (n=21) kadın,
3. Beden kitle indeksi (BKİ) ortalaması $28,46 \pm 4,48$ (%46,8'i fazla kilolu),
4. %85,7'si (n=66) evli,
5. %67,5'i (n=52) ilköğretim mezunu ve
6. %44,2'si (n=34) emeklidir.
7. %53,2'sinin (n=41) hayatının çoğunlukla geçtiği yer köy/ilçe/kasaba olup,
8. %72,7'si (n=56) gelirlerinin giderlerine denk olduğunu,
9. %31,2'si (n=24) kronik hastalığı olmadığını,
10. %67,5'i (n=52) sigara kullanmadığını, %18,2'i (n=14) günde bir paketten fazla sigara tükettiğini,
11. %72,7'si (n=56) kronik hastalıkları için sürekli ilaç kullandığını,
12. %51,8'i (n=40) daha önce ameliyat geçirmediğini,
13. %31,2'si (n=24) ailesinde herhangi bir kalp hastası birey olmadığını, %19,5'i (n=15) kardeşine kalp hastalığı tanısı konulduğunu belirtti.
14. %57,1'i (n=44) ameliyattan önce hastalığı veya ameliyatı ile ilgili herhangi bir şekilde bilgi edinmediğini ifade etti.
15. Ameliyat öncesi dönemde değerlendirilen hastaların %58,4'üne (n=45) koroner arter bypass greft cerrahisi planlandığı,
16. Ameliyattan sonra yoğun bakım ve serviste kaldıkları süre içerisinde sıklıkla gözlenen problemlerin sırasıyla; solunum sıkıntısı (%22,1, n=17), ayağa kalkınca

baş dönmesi (%22,1, n=17), yara bölgesinde hassasiyet/ağrının giderek artması (%18,2, n=14) ve ateş (%15,6, n=12) olduğu belirlendi.

17. Hastalar ameliyat sonrası ortalama $4,52 \pm 2,024$ günde değerlendirildi, yoğun bakımda ortalama $3,19 \pm 1,899$ gün kaldı ve ameliyat sonrasında ortalama $9,06 \pm 4,753$ günde taburcu oldu.
18. Hastaların ameliyat öncesi dönemde; Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ) puan ortalaması $22,69 \pm 6,273$ 'dir. Hastaların orta düzeyde kaygı yaşadığı görüldü.
19. Ameliyat sonrası dönemde; ağrı dereceleri ortalama $1,94 \pm 2,467$ olup hastaların yaşadıkları ağrı hafif düzeydedir.
20. Ameliyat sonrası dönemde; Borg Skalası ortalaması $0,91 \pm 1,720$ 'dir. Dispne şiddetinin çok hafif düzeyde olduğu tespit edildi.
21. Ameliyat sonrası dönemde; Bulantı Kusma ve Öğürme İndeksi (BKÖİ) toplam puan ortalaması $1,21 \pm 2,993$ 'dir. Hastaların yaşadıkları bulantı-kusma-öğürme sıkıntısı hafif düzeyde olarak değerlendirildi.
22. Ameliyat sonrası dönemde; Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği (MMAS) puan ortalaması $5,39 \pm 2,219$ olup tedaviye uyum düşük düzeydedir.
23. Kadınların AÖKÖ toplam puanına göre kaygı düzeyleri erkeklere göre daha yüksekti.
24. Kadınların Öğürme Deneyimi, Öğürme Sıkıntısı ve Toplam Semptom Sıkıntısı puan medyanları erkeklere göre anlamlı derecede daha yüksek bulundu.
25. Zayıf ya da normal kiloda olanların Borg Skalası puan medyanı (yani dispne düzeyi) obez olanlara göre daha yüksek olarak tespit edildi.
26. Bulantı-kusma-öğürme sıkıntısı daha önce ameliyat geçirenlerde anlamlı derecede daha yüksekti.
27. BKİ değeri ve ameliyat sonrası gün sayısı arttıkça ağrı derecesinin azaldığı,
28. BKİ değeri arttıkça dispne şiddetinin azaldığı ve
29. Ameliyat sonrası gün sayısı arttıkça tedaviye uyum düzeyinin azaldığı gözlemlendi.
30. Açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin (AÖKÖ toplam puan) ameliyat sonrası ağrı, dispne (Borg Skalası), bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) ve tedaviye uyumla (MMAS) ilişkisi bulunmadı. Yani ameliyat

öncesi kaygının ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma-öğürme ve tedaviye uyumu etkilemediği tespit edildi.

- 31.** Ağrı derecesi ile dispne (Borg Skalası) arasında orta seviyede pozitif yönde, ağrı derecesi ile bulantı-kusma-öğürme (BKÖİ toplam puan) arasında düşük seviyede pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ve ağrı derecesi arttıkça dispne ve bulantı-kusma-öğürme şiddetinin de arttığı belirlendi.

6.2. ÖNERİLER

- Sağlık profesyonelleri iletişim becerilerini kullanarak hasta ve ailesiyle iyi bir iletişim kurmalı ve hem hastanın hem de ailesinin kendilerini ifade etmelerini sağlayarak anksiyete (kaygı) düzeyini ve kaynaklarını değerlendirmelidir.
- Hastalara ve ailelerine sadece hastanede yattığı süre içerisinde değil, evde bakım sürecini de kapsayacak şekilde bilgilendirme yapılmalıdır.
- Ameliyat öncesi dönemde yaşanan anksiyetenin, ameliyatın her aşamasında sorunlara yol açabileceği bilinmeli ve hastalar anksiyetenin yaratabileceği etkiler açısından takip edilmelidir.
- Ameliyattan sonra hastalar hem erken hem de geç dönemde takip edilmeli, her takipte tüm sistemleri kapsayacak şekilde muayeneleri yapılmalıdır.
- Ameliyat sonrası yaşanan ağrının tüm sistemler üzerinde etkisi olduğu bilinmeli, bu nedenle hastaların ağrı düzeyleri gözardı edilmemeli, belirli aralıklarla değerlendirilip uygun şekilde tedavi edilmelidir.
- Ameliyat öncesi anksiyetenin ameliyat sonrasına etkisinin belirlenebilmesi amacıyla iyi planlanmış, çok merkezli ve geniş örnekleme sahip çalışmalar planlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Abacı A. (2011). Kardiyovasküler risk faktörlerinin ülkemizdeki durumu. *Türk Kardiyoloji Dernegi Arsivi*, 39(SUPP-4), s.1–5.
- Aftabuddin M. (2017). Outcome and quality of life of patients following valve replacement surgery: Predictors of healthy survival. *Cardiovasc. j.*, 10(1), p.21–30.
- Akinsulore A, Owojuyigbe AM, Fabonle AF, Fatoye FO. (2015). Assessment of preoperative and postoperative anxiety among elective major surgery patients in a tertiary hospital in Nigeria. *M.E.J. ANESTH*, 23(2), p.235–240.
- Almalki MS, Hakami OAO, Al-Amri AM. (2017). Assessment of preoperative anxiety among patients undergoing elective surgery. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 69(4), p.2329–2333.
- Andersson B, Nilsson J, Brandt J, Höglund P, Andersson R. (2005). Gastrointestinal complications after cardiac surgery. *British Journal of Surgery*, 92, p.326–333.
- Aşıl RH, Gözüm S, Çapık C, Morisky DE. (2014). Reliability and validity of the Turkish form of the eight-item Morisky Medication Adherence Scale in hypertensive patients. *Anadolu Kardiyol Derg*, 14, p.692–700.
- Aydın S, Yavuz T, Düver H, Kutsal A. (2002). 65 yaş üstü hastalarda koroner bypass operasyonlarının yaşam kaliteleri üzerine erken dönem etkisinin SF-36 testi ile tespiti. *Geriatri*, 5(2), s.64–67.
- Aygin D. (2007). Kalp Hastalıkları Cerrahisi ve Hemşirelik Bakımı. İçinde: *Cerrahi Hastalıklar ve Hemşirelik Bakımı*, Mihmanlı M. (Ed.), 1. Baskı, Sakarya Üniversitesi Yayınları, Sakarya s. 209–250.

- Aytaç A. (1991). Dünyada ve Türkiye’de kalp cerrahisi. *Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg*, 1, s.8–12.
- Bagheri-Nesami M, Shorofi SA, Zargar N, Sohrabi M, Gholipour-Baradari A, Khalilian A. (2014). The effects of foot reflexology massage on anxiety in patients following coronary artery bypass graft surgery: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 20, s.42–47.
- Bakalım T. (2004). Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Sık Karşılaşılan Komplikasyonlar. İçinde: *Kalp ve Damar Cerrahisi*, Duran E. (Ed.), Çapa Tıp Kitabevi, İstanbul s. 1151–1165.
- Balasi LR, Paryad E, Booraki SH, Leili EK, Meibodi AMS, Sheikhan NN. (2015). Medication adherence after CABG and its related to medication belief. *Biomedical & Pharmacology Journal*, 8(2), p.603–610.
- Banovic M, Dacosta M. (2018). Degenerative mitral stenosis: From pathophysiology to challenging interventional treatment. *Curr Probl Cardiol*, Article in Press.
- Baumgarten MC, Garcia GK, Frantzeski MH, Giacomazzi M, Lagni VB, Dias AS, Monteiro MB. (2009). Pain and pulmonary function in patients submitted to heart surgery via sternotomy. *Rev Bras Cir Cardiovasc*, 24(4), p.497–505.
- Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, Cushman M, Das SR, Deo R, de Ferranti SD, Floyd J, Fornage M, Gillespie C, Isasi CR, Jimenez MC, Jordan LC, Judd SE, Lackland D, Lichtman JH, Lisabeth L, Liu S, Longenecker CT, Mackey RH, Matsushita K, Mozaffarian D, Mussolino ME, Nasir K, Neumar RW, Palaniappan L, Pandey DK, Thiagarajan RR, Reeves MJ, Ritchey M, Rodriguez CJ, Roth GA, Rosamond WD, Sasson C, Towfighi A, Tsao CW, Turner MB, Virani SS, Voeks JH, Willey JZ, Wilkins JT, Wu JHY, Alger HM, Wong SS, Muntner P; on behalf of the American Heart Association Statistics Committee

and Stroke Statistics Subcommittee. (2017). Heart Disease and Stroke Statistics 2017 At-a-glance. *Circulation*.

Bijur PE, Silver W, Gallagher EJ. (2001). Reliability of the Visual Analog Scale for measurement of acute pain. *Academic Emergency Medicine*, 8(12), p.1153–1157.

Blevins T. (2015). Nursing Care of Patients With Valvular, Inflammatory, and Infectious Cardiac or Venous Disorders. In; *Understanding Medical Surgical Nursing*, Williams LS, Hooper PL. (Eds.), F.A. Davis Company, Philadelphia, p. 432–462.

Borg G. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 14(5), p.377–381.

Brunner LS, Suddarth DS, Smeltzer SCO, Bare BG. (2007a). Management of Patients with Coronary Vascular Disorders. In; *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, p. 712–763.

Brunner LS, Suddarth DS, Smeltzer SCO, Bare BG. (2007b). Management of Patients With Structural, Infectious, and Inflammatory Cardiac Disorders. In *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, p. 763–787.

Burns JW, Moric M. (2011). Psychosocial factors appear to predict postoperative pain: Interesting, but how can such information be used to reduce risk? *Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management*, 15, p.90–99. Available at: <http://dx.doi.org/10.1053/j.trap.2011.08.001>.

Carabello BA, Paulus WJ. (2009). Aortic stenosis. *The Lancet*, 373(March 14), p.956–966. Available at: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60211-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60211-7).

Cardiovascular Disease. <https://www.bhf.org.uk/heart-health/conditions/cardiovascular-disease>. (Erişim tarihi: 09.02.2018).

Cardiovascular Diseases. http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/. (Erişim tarihi: 08.02.2018).

Cardiovascular Diseases Key Facts. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en>, 2017. (Erişim tarihi: 08.02.2018).

Cardiovascular Diseases Statistics. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cardiovascular_diseases_statistics, 2017.(Erişim tarihi: 25.05.2018).

Cardiovascular Surgery North America Numbers. <https://www.statista.com/statistics/647958/cardiovascular-surgery-north-america-numbers/>. (Erişim tarihi: 12.06.2018).

Christenson JT, Schmuziger M, Maurice J, Simonet F, Velebit V. (1994). Gastrointestinal complications after coronary artery bypass grafting. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 108, p.899–906.

Cimilli C. (2001). Cerrahide anksiyete. *Klinik Psikiyatri*, 4, s.182–186.

Cockburn J, Fragkou P, Hildick-Smith D. (2014). Development of mitral stenosis after single MitraClip insertion for severe mitral regurgitation. *Catheterization and Cardiovascular Interventions*, 83, p.297–302.

Cogan J. (2010). Pain management after cardiac surgery. *Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 14(3), p.201–204.

- Costa D, Barbalho MC, Miguel GPS, Forti EMP, Azevedo JLMC. (2008). The impact of obesity on pulmonary function in adult women. *Clinics*, 63(6), p.719–724.
- Çakır G, Gürsoy A. (2017). The effect of pre-operative distress on the perioperative period. *Journal of Anesthesia & Intensive Care Medicine*, 2(3).
- Çelik S. (2007). Kardiyak cerrahi girişim sonrası solunum komplikasyonları. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 11(2), s.67–73.
- Çevik Acar E, Yıldız Fındık Ü. (2015). Ameliyathanede hastaların hemşirelik bakım kalitesi hakkında düşüncelerinin ve kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(4), s.268–273.
- Çevik K, Zaybak A. (2011). Açık kalp ameliyatı sonrasında yapılan egzersizlerin ağrıya etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(4), s.54–59.
- Çöçelli L, Bacaksız B, Ovayolu N. (2008). Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, 14, s.53–58.
- D'ancona G, Bailiot R, Poirier B, Dagenais F, Saez de Iberra JI, Bauset R, Mathieu P, Doyle D. (2003). Determinants of gastro- intestinal complications in cardiac surgery. *Tex Heart Inst J*, 30, p.280–285.
- Dal Ü, Bulut H, Güler Demir S. (2012). Cerrahi girişim sonrası hastaların evde yaşadıkları sorunlar. *Bakirkoy Tıp Dergisi / Medical Journal of Bakirkoy*, 8(1), s.34–40.
- Demir A, Pepeşengül E, Aydınlı B, Tezcan B, Eke H, Taşoğlu İ, Elhan AH, Erdemli Ö. (2011). Yaşlı ve ileri yaşlı hasta nüfusunda kardiyak cerrahi ve anestezi: Retrospektif bir çalışma. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi*, 19(3), s.377–383.

Demir Korkmaz F. (2017). Kalp Damar Sistemi Cerrahisinde Bakım. İçinde: *Cerrahi Bakım Vaka Analizleri ile Birlikte*, Eti Aslan F. (Ed.), Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara, s.699–813.

Demir Korkmaz F. (2014). Yapısal Enfeksiyöz ve Enflamatuvar Kalp Hastalıkları. İçinde: *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, Karadakovan A, Eti Aslan F. (Eds.) Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara, s.473–497.

Demirbağ R, Sade LE, Aydın M, Bozkurt A, Acartürk E. (2013). The Turkish registry of heart valve disease. *Türk Kardiyol Dern Arş - Arch Turk Soc Cardiol*, 41(1), p.1–10.

Demircan S, Ataş M, Altunel O, Gülhan A. (2015). Anksiyetenin katarakt cerrahisi uygulanan hastalarda uyum ve intraoperatif ağrı üzerine etkisi. *Glo-Kat*, 10, s.278–282.

Demirhan İ, Pınar G. (2014). Postoperatif iyileşmenin hızlandırılması ve hemşirelik yaklaşımları. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi*, 2(1), s.44–53.

Duman EA. (2016). Açık Kalp Cerrahisi Öncesi Anksiyetenin, Ameliyat Sonrası Ağrı ve Uyku Kalitesine Etkisi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, (Danışman: Yard. Doç. Dr. Özlem Bilik).

Eastern Mediterranean Region Cardiovascular Diseases.
<http://www.emro.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/index.html>.
(Erişim tarihi: 25.05.2018).

Ekim H, Kutay V, Tuncer M, Mustafaoğlu F, Yakut C. (2005). Aort darlığı olan hastalarda aort kapak replasmanının klinik sonuçları. *Van Tıp Dergisi*, 12(4), s.228–231.

- El Diasty M, Taberham R, Walcot N. (2017). Postoperative care of adult cardiac surgery patients. *Surgery (United Kingdom)*. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2017.11.008>.
- Eti Aslan F. (2014). Ağrı. İçinde: *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. Karadakovan A, Eti Aslan F. (Eds.), Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara, s.127–149.
- Eti Aslan F. (2002). Ağrı değerlendirme yöntemleri. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 6(1), s.9–16.
- Eti Aslan F, Badır A, Karadağ Arlı Ş, Çakmakçı H. (2009). Patients' experience of pain after cardiac surgery. *Contemporary Nurse*, 34(1), p.48–54.
- Eti Aslan F, Demir Korkmaz F. (2012). Pain in cardiac surgery and the nursing approach. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi*, 20(1), p.172–176.
- Eti Aslan F, Karadağ Arlı Ş. (2017). Ağrı Değerlendirilmesi ve Klinik Karar Verme. İçinde: *Sağlığın Değerlendirilmesi ve Klinik Karar Verme*, Eti Aslan F. (Ed.), Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara, s.103–136.
- Fathi M, Alavi SM, Joudi M, Joudi M, Mahdikhani H, Ferasatkish R, Bakhshandeh H, Nooghabi MJ. (2014). Preoperative anxiety in candidates for heart surgery. *Iran J Psychiatry Behav Sci*, 8(2), p.90–96.
- Faydalı S. (2010). Cerrahi hastalarında analjeziklerin kaliteli kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, s.83–91.
- Ferland CE, Saran N, Valois T, Bote S, Chorney JM, Stone LS, Oullet JA. (2017). Preoperative distress factors predicting postoperative pain in adolescents undergoing surgery: A preliminary study. *Journal of Pediatric Health Care*, 31(1), p.5–15.

- Feuchtinger J, Burbaum C, Heilmann C, Imbery C, Siepe M, Stotz U, Fritzsche K, Beyersdorf F. (2013). Anxiety and fear in patients with short waiting times before coronary artery bypass surgery - a qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 23, p.1900–1907.
- Fredericks S, DaSilva M. (2010). An examination of the postdischarge recovery experience of patients who have had heart surgery. *Journal of Nursing and Healthcare of Chronic Illness*, 2, p.281–291. Available at: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1752-9824.2010.01069.x>.
- Gallagher R, Mckinley S. (2007). Stressors and anxiety in patients undergoing coronary artery bypass surgery. *American Journal of Critical Care*, 16(3), p.248–257.
- Gelinas C. (2007). Management of pain in cardiac surgery ICU patients: Have we improved over time? *Intensive and Critical Care Nursing*, 23, p.298–303.
- Genç F. (2010). Meme Kanseri Hastalarda Akupresür Uygulamasının Kemoterapiye Bağlı Bulantı Kusma ve Anksiyete Üzerine Etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum, (Danışman: Prof. Dr. Mehtap Tan).
- Grebenik C, Allman C. (1996). Nausea and vomiting after cardiac surgery. *British Journal of Anaesthesia*, 77, p.356–359.
- Gürsoy A, Candaş B, Güner Ş, Yılmaz S. (2016). Preoperative stress: An operating room nurse intervention assessment. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 31(6), p.495–503.
- Heart Disease Facts. <https://www.cdc.gov/heartdisease/facts.htm>, 2017. (Erişim tarihi: 24.05.2018).

- Heilmann C, Stotz U, Burbaum C, Feuchtinger J, Leonhart R, Siepe M, Beyersdorf F, Fritzsche K. (2016). Short-term intervention to reduce anxiety before coronary artery bypass surgery—a randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 25, p.351–361.
- Ho PM, Bryson CL, Rumsfeld JS. (2009). Medication adherence its importance in cardiovascular outcomes. *Circulation*, 119, p.3028–3035.
- Hoffmeier A, Sindermann JR, Scheld HH, Martens S. (2014). Cardiac tumors — Diagnosis and surgical treatment. *Dtsch Arztebl Int*, 111(12), p.205–211.
- Hooper VD. (2015). SAMBA Consensus guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting: An executive summary for perianesthesia nurses. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 30(5), p.377–382. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2015.08.009>.
- Hoyer J, Eifert GH, Einsle F, Zimmermann K, Krauss S, Knaut M, Matschke K, Köllner V. (2008). Heart-focused anxiety before and after cardiac surgery. *Journal of Psychosomatic Research*, 64, p.291–297.
- Kanan N. (2018). Kalp ve Damar Sisteminin Cerrahi Hastalıkları ve Bakımı. İçinde: *Cerrahi Hemşireliği II*, Akyolcu N, Kanan N, Aksoy G. (Eds.), Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti, İstanbul, s. 65–151.
- Kaneko T, Cohn LH. (2014). Mitral valve repair – Evolution and revolution 1923 – 2013 –. *Circ J*, 78(March), p.560–566.
- Kankaya EA, Bilik Ö. (2018). Kalp kapak protezleri sonrası antikoagulan tedaviye uyum. *Turk J Cardiovasc Nurs*, 9(18), s.29–34.

- Kara D, Yıldız H. (2013). Dispne semptomunun değerlendirilmesinde dispne ölçeklerinin etkinlikleri ve kullanım sıklıkları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), s.137–149.
- Kara İ, Ay Y, Köksal C, Aydın C, Yanartaş M, Yıldırım T. (2012). The quality of life after cardiac surgery in octogenarians and evaluation of its early and mid-term results. *Anadolu Kardiyol Dergi/The Anatolian Journal of Cardiology*, 12, p.352–359.
- Karaçetin G, Doğançün B, Kocabaşoğlu N. (2010). Tıbbi duruma bağlı anksiyete bozukluğu ile ilgili bir gözden geçirme. *New/Yeni Symposium Journal*, 48(4), s.292–299.
- Karancı AN, Dirik G. (2003). Predictors of pre- and postoperative anxiety in emergency surgery patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, p.363–369.
- Karpuz V, İktimur B, Karpuz H. (2007). Kalp tümörlerine genel bakış: Klinik ve ekokardiyografik yaklaşım. *Anadolu Kardiyol Derg*, 7, s.427–435.
- Khanderia U, Townsend KA, Erickson SR, Vlasnik J, Prager RL, Eagle KA. (2008). Medication adherence following coronary artery bypass graft surgery: Assessment of beliefs and attitudes. *The Annals of Pharmacotherapy*, 42, p.192–199.
- Konuralp C, İdiz M. (2003). Systematic approach on postoperative care of the cardiac surgical patients. *Anadolu Kardiyol Derg*, 3, p.156–161.
- Korb-Savoldelli V, Gillaizeau F, Pouchot J, Lenain E, Postel-Vinay N, Plouin PF, Durieux P, Sabatier B. (2012). Validation of a French Version of the 8-Item Morisky Medication Adherence Scale in hypertensive adults. *J Clin Hypertens (Greenwich)*, 14, p.429–434.

- Korinenko Y, Vincent A, Cutshall SM, Li Z, Sundt TM. (2009). Efficacy of acupuncture in prevention of postoperative nausea in cardiac surgery patients. *Ann Thorac Surg*, 88, p.537–542. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.athoracsur.2009.04.106>.
- Krzych ŁJ, Lach M, Mustafa S, Joniec M, Niemiec M, Wybraniec M, Cisowski M. (2013). Compliance with pharmacological treatment among patients after minimally invasive coronary bypass grafting. *Cardiology Journal*, 20(6), p.648–654.
- Kurfist V, Mokráček A, Krupauerová M, Júlia Č, Bulava A, Pešl L, Adámková V. (2014). Health-related quality of life after cardiac surgery – the effects of age , preoperative conditions and postoperative complications. *Journal of Cardiothoracic Surgery*, 9.
- Küçük E, Yapar K. (2016). Tip II diyabetli hastalarda sağlık algısı, sağlıkla ilgili davranışlar ve ilaç tedavisine uyum: Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'nde bir çalışma. *TAF Prev Med Bull*, 15(4), s.285–293.
- Lafçı G, Çağlı K, Özcan F. (2014). Koroner arter baypas greft cerrahisi: Güncelleme. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi*, 22(1), s.211–215.
- Lahtinen P, Kokki H, Hynynen M. (2006). Pain after cardiac surgery. *Anesthesiology*, 105, p.794–800.
- Leander M, Lampa E, Rask-Andersen A, Franklin K, Gislason T, Oudin A, Svanes C, Toren K, Janson C. (2014). Impact of anxiety and depression on respiratory symptoms. *Respiratory Medicine*, 108, p.1594–1600.
- Li AM, Chan D, Wong E, Yin J, Nelson EAS, Fok TF. (2003). The effects of obesity on pulmonary function. *Arch Dis Child*, 88, p.361–363.

- Lichtenstein SV. (2006). Closed heart surgery: Back to the future. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery (Editorial)*, 131(5), p.941–943.
- Mace L. (2003). An audit of post-operative nausea and vomiting, following cardiac surgery: Scope of the problem. *Nursing in Critical Care*, 8(5), p.187–196.
- Martínez Pérez AB, Suárez AL, Rodríguez JR, Márquez JMS, Gallé EL. (2013). Medication adherence in patients who undergo cardiac transplantation. *Transplantation Proceedings*, 45, p.3662–3664. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.transproceed.2013.11.006>.
- Mavili İ, Şahutoğlu C, Pestilci Z, Kocabaş S, Aşkar Z. (2016). Etiological factors concerning the early complications that occur following coronary artery bypass graft surgery. *GKDA Derg*, 22(1), p.16–23. Available at: http://www.gkda.org.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=943:mart-2016-march-2016&catid=60&Itemid=283.
- McDonagh DL, Berger M, Matthew JP, Graffagnino C, Milano CA, Newman MF. (2014). Neurological complications of cardiac surgery. *Lancet Neurol*, 13(May), p.490–502.
- McDonald M. (2015). Nursing Care of Patients with Occlusive Cardiovascular Disorders. In: *Understanding Medical Surgical Nursing*, Williams LS, Hooper PD. (Eds.), F.A. Davis Company, Philadelphia, p. 462–499.
- Mehari A, Afreen S, Ngwa J, Setse R, Thomas AN, Poddar V, Davis W, Polk OD, Hassan S, Thomas AV. (2015). Obesity and pulmonary function in African Americans. *PLOS ONE*, p.1–10.
- Melly L, Torregrossa G, Lee T, Jansens JL, Puskas JD. (2018). Fifty years of coronary artery bypass grafting. *J Thorac Dis*, 10(3), p.1960–1967.

- Meyerson J, Thelin S, Gordh T, Karlsten R. (2001). The incidence of chronic post-sternotomy pain after cardiac surgery – a prospective study. *Acta Anaesthesiol Scand*, 45, p.940–944.
- Milgrom LB, Brooks JA, Qi R, Bunnell K, Wuestefeld S, Beckman D. (2004). Pain levels experienced with activities after cardiac surgery. *American Journal of Critical Care*, 13(2), p.116–125.
- Moharamzad Y, Saadat H, Shahraki BN, Rai A, Saadat Z, Aerab-Sheibani H, Naghizadeh MM, Morisky DE. (2015). Validation of the Persian version of the 8-Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in Iranian hypertensive patients. *Global Journal of Health Science*, 7(4), p.173–183.
- Moradian S, Shahidsales S, Ghavam Nasiri MR, Pilling M, Molassiotis A, Walshe C. (2014). Translation and psychometric assessment of the Persian version of the Rhodes Index of Nausea, Vomiting and Retching (INVR) scale for the assessment of chemotherapy-induced nausea and vomiting. *European Journal of Cancer Care*, 23, p.811–818.
- Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens (Greenwich)*, 10, p.348–354.
- Morisky DE, Green LW, Levine DM. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*, 24, p.67–74.
- Motiwala SR, Delling FN. (2015). Assessment of mitral valve disease : A review of imaging modalities. *Curr Treat Options Cardio Med*, 17, p.30.
- Mueller XM, Tinguely F, Tevaearai HT, Revelly JP, Chiolero R, von Segesser LK. (2000). Pain location, distribution and intensity after cardiac surgery. *Chest*, 118, p.391–396.

- National Adult Cardiac Surgery Audit Annual Report (NICOR) 2010-2011. (2011). London. Available at: www.ucl.ac.uk/nicor/audits/Adultcardiacsurgery
- Neuman A, Gunnbjörnsdóttir M, Tunsater A, Nyström L, Franklin KA, Norrman E, Janson C. (2006). Dyspnea in relation to symptoms of anxiety and depression: A prospective population study. *Respiratory Medicine*, 100, p.1843–1849.
- Ngaage DL, Cowen ME, Griffin S, Guvendik L, Cale AR. (2018). Early neurological complications after coronary artery bypass grafting and valve surgery in octogenarians. *European Journal of Cardio-thoracic Surgery*, 33, p.653–659.
- Nishimura RA, Vahanian A, Eleid MF, Mack MJ. (2016). Mitral valve disease — current management and future challenges. *The Lancet*, 387(March 26), p.1324–1334.
- Norkienė I, Urbanaviciute I, Kezyte G, Vicka V, Jovaisa T. (2018). Impact of pre-operative health-related quality of life on outcomes after heart surgery. *ANZ Journal of Surgery*, 88, p.332–336. Available at: <http://doi.wiley.com/10.1111/ans.14061>.
- Oberai S. (2014). Review study of health related quality of life (HRQL) among coronary artery disease patients after cardiac surgery. *The Indian Journal of Occupational Therapy*, 46(1), p.22–26.
- Okanlı A, Özer N, Çevik Akyıl R. (2006). Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(4), p.38–44.
- Otto CM. (2006). Valvular aortic stenosis disease severity and timing of intervention. *JACC*, 47(11), p.2141–2151.

Öbrink E, Jildenstal P, Oddby E, Jakobsson JG. (2015). Post-operative nausea and vomiting: Update on predicting the probability and ways to minimize its occurrence, with focus on ambulatory surgery. *International Journal of Surgery*, 15, p.100–106.

Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2016. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24572>, 2017. (Erişim tarihi: 08.02.2018).

Örer A, Oto Ö. (1999). Düünden bugüne kalp cerrahisi. *GKDC Dergisi*, 7, s.1–6.

Özalevli S, Uçan ES. (2004). Farklı dispne skalalarının kronik obstrüktif akciğer hastalığında karşılaştırılması. *Toraks Dergisi*, 5(2), s.90–94.

Özdelikara A. (2013). Meme Kanserli Hastalarda Refleksolojinin Kemoterapiye Bağlı Bulantı, Kusma Ve Yorgunluk Üzerine Etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum, (Danışman: Prof. Dr. Mehtap Tan).

Özhan Elbaş N. (1999). Kalp Cerrahisi ve Hemşirelik Bakımı. İçinde: *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği*, Erdil F, Özhan Elbaş N. (Eds.), 72 Tasarım Ofset Ltd. Şti., Ankara, s. 237–328.

Özyuvacı A, Altan A. (2003). Postoperatif ağrı tedavisi. *Sendrom*, 15(8), s.83–92.

Pereira L, Figueiredo-Braga M, Carvalho IP. (2016). Preoperative anxiety in ambulatory surgery: The impact of an empathic patient-centered approach on psychological and clinical outcomes. *Patient Education and Counseling*, 99, p.733–738.

- Plakas S, Mastrogiannis D, Mantzorou M, Adamakidou T, Fouka G, Bouziou A, Tsiou C, Morisky DE. (2016). Validation of the 8-Item Morisky Medication Adherence Scale in chronically ill ambulatory patients in rural Greece. *Open Journal of Nursing*, 6, p.158–169.
- Ranucci M, Ballotta A, LaRovere MT, Castelvechio S. (2014). Postoperative hypoxia and length of intensive care unit stay after cardiac surgery: The underweight paradox? *PLOS ONE*, 9(4).
- Ray R, Chambers J. (2014). Mitral valve disease. *Int J Clin Pract*, 68(10), p.1216–1220.
- Remenyi B, ElGuindy A, Smith AC, Yacoub M, Holmes DR. (2016). Valvular aspects of rheumatic heart disease. *The Lancet*, 387(26), p.1335–1346. Available at: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00547-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00547-X).
- Rhodes V, McDaniel R. (1999). The index of nausea, vomiting and retching: A new format of the index of nausea and vomiting. *Oncol Nurs Forum*, 26, p.889–894.
- Rosenhek R, Zilberszac R, Schemper M, Czerny M, Mundigler G, Graf S, Bergler-Klein J, Grimm M, Gabriel H, Maurer G. (2010). Natural history of very severe aortic stenosis. *Circulation*, 121, p.151–156.
- Rosiek A, Kornatowski T, Rosiek-Kryszewska A, Leksowski K. (2016). Evaluation of stress intensity and anxiety level in preoperative period of cardiac patients. *BioMed Research International*, 2016.
- Rouhi-Boroujeni H, Rouhi-Boroujeni H, Rouhi-Boroujeni P, Sedehi M. (2015). Long-term pulmonary functional status following coronary artery bypass grafting surgery. *ARYA Atheroscler*, 11(2), p.163–166.

- Sarıtaş A, Uzun A, Çağlı K, Sarıtaş Ü, Taşdemir O. (2001). Koroner arter bypass cerrahisi sonrası gastrointestinal sistem komplikasyonları. *Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg*, 9, s.205–209.
- Sasseron AB, Figueiredo LC, De Trova K, Cardoso AL, Maria N, Vieira F, Olmos SC, Petrucci O. (2009). Does the pain disturb the respiratory function after heart surgeries? *Rev Bras Cir Cardiovasc*, 24(4), p.490–496.
- Sattari M, Baghdadchi ME, Kheyri M, Khakzadi H, Mashayekhi SO. (2013). Study of patient pain management after heart surgery. *Advanced Pharmaceutical Bulletin*, 3(2), p.373–377.
- Sawatzky JA, Rivet M, Ariano RE, Hiebert B, Arora RC. (2014). Post-operative nausea and vomiting in the cardiac surgery population: Who is at risk? *Heart and Lung*, 43, p.550–554. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hrtlng.2014.07.002>.
- Sayiner ZA. (2014). Diabetes Mellitusta Morisky Tedavi Uyum Ölçeği-8'in Türkçe Geçerlilik Güvenilirlik Çalışması ve Hastalarda Tedavi Uyumunu Gösteren Faktörlerle İlişkinin Saptanması. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, Gaziantep, (Danışman: Doç. Dr. Esen Savaş).
- Selnes OA, McKhann GM. (2005). Neurocognitive complications after coronary artery bypass surgery. *Ann Neurol*, 57, p.615–621.
- Sengstock D, Vaitkevicius P, Salama A, Mentzer RM. (2012). Under-prescribing and non-adherence to medications after coronary bypass surgery in older adults. *Drugs Aging*, 29(2), p.93–103.

- Shaefi S, Mittel A, Loberman D, Ramakrishna H. (2018). Off-Pump versus On-Pump coronary artery bypass grafting — A systematic review and analysis of clinical outcomes. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, Article in Press.
- Sidar A, Dedeli Ö, İşkesen Aİ. (2013). Açık kalp cerrahisi öncesi ve sonrası hastaların kaygı ve ağrı distressi: Ağrı düzeyi ile ilişkisinin incelenmesi. *Yoğun Bakım Derg*, 4, s.1–4.
- Sud K, Agarwal S, Parashar A, Raza MQ, Patel K, Min D, Rodriguez LL, Krishnaswamy A, Mick SL, Gillinov AM, Tuzcu EM, Kapadia SR. (2016). Degenerative mitral stenosis unmet need for percutaneous interventions. *Circulation*, 133, p.1594–1604.
- Supino P, Hai O, Avadhani S, Nizam R, Beckles D, Borer J. (2018). Low adherence to discharge medications predicts risk of cardiac events midterm after cardiac surgery: A pilot study among predominantly black inner-city patients. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(11). Available at: [http://dx.doi.org/10.1016/S0735-1097\(18\)32400-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0735-1097(18)32400-8).
- Şaşkın H, Düzyol Ç, Özcan KS, Aksoy R, İdiz M. (2015). Geriatrik hastalarda kardiyak cerrahi uygulamaları: Erken ve orta dönem sonuçları. *MN Kardiyoloji*, 22, s.86–95.
- Şirin H. (2004). Kalp Tümörleri. İçinde: *Kalp ve Damar Cerrahisi*, Duran E. (Ed.), Çapa Tıp Kitabevi, İstanbul, s. 1751–1765.
- Tabesh H, Tafti HA, Ameri S, Jalali A, Kashanivahid N. (2014). Evaluation of quality of life after cardiac surgery in high-risk patients. *The Heart Surgery Forum*, 17(6), p.283–287.

- Takousi MG, Schmeer S, Manaras I, Olympios CD, Makos G, Troop NA. (2016). Health-related quality of life after coronary revascularization: A systematic review with meta-analysis. *Hellenic Journal of Cardiology*. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hjc.2016.05.003>.
- TEKHARF 2017. (2017). *TEKHARF 2017 Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük*, Onat A. (Ed.), Logos Yayıncılık Tic. A.Ş., İstanbul.
- Telli A, İslamoğlu F, Uç H. (2004). Aort Kapak Hastalıklarında Cerrahi Tedavi. İçinde: *Kalp ve Damar Cerrahisi*, Duran E. (Ed.), Çapa Tıp Kitabevi, İstanbul, s.1183–1193.
- Toker ME, Eren E, Zeybek R, Balkanay M, Yakut C. (2009). Seksen yaş ve üzerindeki hasta nüfusunda açık kalp cerrahisi ameliyatları ve sonuçları. *Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg*, 17(3), s.151–156.
- Türen S, Enç N. (2014). Transkatater Aort Kapak İmplantasyonu (TAVİ) ve hemşirelik bakımı. *Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi - Turk Soc Cardiol Turkish Journal of Cardiovascular Nursing*, 5(7), s.1–11.
- Türk Kardiyoloji Derneği Koroner Kalp Hastalığı Korunma ve Tedavi Kılavuzu (2002). <https://www.tkd.org.tr/kilavuz/k11.htm>. (Erişim tarihi: 09.02.2018).
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu. (2015). *Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2015-2020)*, Anıl Reklam Matbaa Ltd. Şti., Ankara.
- Urell C, Westerdahl E, Hedenström H, Janson C, Emtner M. (2012). Lung function before and two days after open-heart surgery. *Critical Care Research and Practice*.

Ünal B, Ergör G, Dinç Horasan G, Kalaça S, Sözman K. (2013). *Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması* Ünal B, Ergör G. (Eds.), Anıl Matbaa Ltd. Şti., Ankara.

Üstündağ H, Eti Aslan F. (2011). Koroner arter bypass greft cerrahisi uygulanan hastanın bakımı ve konforu. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 15(1), s.22–28.

Viars J. (2009). Anxiety and open heart surgery. *MEDSURG Nursing*, 18(5), p.283–291.

Vingerhoats G. (1998). Perioperative anxiety and depression in open-heart surgery. *Psychosomatics*, 39, p.30–37.

Weissman C. (2004). Pulmonary complications after cardiac surgery. *Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 8(3), p.185–211.

Westerdahl E, Lindmark B, Bryngelsson I, Tenling A. (2003). Pulmonary function 4 months after coronary artery bypass graft surgery. *Respiratory Medicine*, 97, p.317–322.

Westerdahl E, Jonsson M, Emtner M. (2016). Pulmonary function and health-related quality of life 1-year follow up after cardiac surgery. *Journal of Cardiothoracic Surgery*, 11(1), p.99.

Western Pacific Region Cardiovascular Diseases.
http://www.wpro.who.int/mediacentre/factsheets/cardiovascular_disease/en/,
2011. (Erişim tarihi: 25.05.2018).

Wilkins E, Wilson L, Wickramasinghe K, Bhatnagar P, Leal J, Luengo-Fernandez R, Burns R, Rayner M, Townsend N. (2017). European Cardiovascular Disease Statistics 2017. *European Heart Network, Brussels*, p.8. Available at: <http://www.ehnheart.org/images/CVD-statistics-report-August-2017.pdf>.

- Williams LS, Bradford JL. (2015). Cardiovascular System Function, Assessment and Therapeutic Measures. In: *Understanding Medical Surgical Nursing*, Williams LS, Hopper PD. (Eds), F.A. Davis Company, Philadelphia, p. 388–417.
- Wilson BP (2013). Cardiac Surgery. In: *Magill'S Medical Guide (Online Edition)*. Research Starters, EBSCOhost, viewed 10 June 2018.
- Woldegerima YB, Fitwi GL, Yimer HT, Hailekiros AG. (2018). Prevalence and factors associated with preoperative anxiety among elective surgical patients at University of Gondar Hospital. Gondar, Northwest Ethiopia, 2017. A cross-sectional study. *International Journal of Surgery Open*, 10, p.21–29. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2017.11.001>.
- Yamashita MH, Luqman Z, Menkis AH, Arora RC. (2018). Coronary artery bypass grafting-The long-term solution ? *Canadian Journal of Cardiology (Editorial)*, Article in, p.1–4. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2018.03.008>.
- Yapucu Güneş Ü, Kara D, Erbağcı A. (2012). Dispne yakınması olan hastalarda farklı dispne ölçeklerinin karşılaştırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 5(2), s.65–71.
- Yılmaz E, Aydın E. (2013). Cerrahi girişim yapılan hastalarda ameliyat öncesi-sonrası anksiyetenin derlenme kalitesine etkisi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 8(23), s.80–95.
- Yılmaz ER, Bulut SD, Eryılmaz F, Eser T, Alataş E, Eryılmaz G, Gürer B, Türkoğlu E, Dolgun H. (2014). Beyin cerrahi servisinde lomber disk hernisi tanısı ile yatan hastalarda anksiyete-depresyon düzeyleri ve hasta iyileşmesi üzerinde etkileri. *Ortadoğu Tıp Dergisi*, 6(3), s.111–121.

Yılmaz Y, Durmuş K, Yılmaz İnal F, Daşkaya H, Çiftçi T, Toptaş M, Vahapoğlu A. (2014). Septoplasti operasyonlarında preoperatif ve postoperatif anksiyetenin postoperatif ağrı ve analjezik ihtiyacına etkisi. *Dicle Tıp Dergisi*, 41(2), s.288–293.

Yorke J, Wallis M, McLean B. (2004). Patients' perceptions of pain management after cardiac surgery in an Australian critical care unit. *Heart and Lung*, 33, p.33–41.

EKLER

Ek 1. Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kurum İzni

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
SAKARYA İLİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ YÖNETİCİLİĞİNE

Sorumlu yürütücüsü olduğum “Açık Kalp Ameliyatı Öncesi Hastaların Kaygı Düzeylerinin Ameliyat Sonrası Ağrı, Dispne, Bulantı-Kusma ve Tedaviye Uyuma Etkisinin Değerlendirilmesi” isimli çalışma Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’na sunulacaktır.

Bu araştırmanın Tıp Fakültesinde/Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapılabilmesi için gereken iznin verilmesini arz ederim

10.08/2017
İmza
Adı ve soyadı
Doç. Dr. Dilek AYGİN

Sorumlu yürütücü

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

UYGUNDUR
Sağlık Bakanlığı Sakarya Üniversitesi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzman Doç. Dr. Dilek KILIÇ
Hastane Yöneticisi
Dekan/başhekim

Ek 2. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Onayı

04/10/2017-E.15057



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 71522473/050.01.04/165
Konu : Girişimsel Olmayan Etik Kurul
Başvuru Dosyası Hk.

Sayın Doç. Dr. Dilek AYGİN
Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı

İlgi : 10.08.2017 tarihli 150 sayılı başvurunuz.

Destekleyicisi olduğunuz "Açık Kalp Ameliyatı Öncesi Hastaların Kaygı Düzeylerinin Ameliyat Sonrası Ağrı, Dispne, Bulantı-Kusma ve Tedaviye Uyuma Etkisinin Değerlendirilmesi" isimli çalışmanın ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup; çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen şekilde etik ve bilimsel açıdan sakınca bulunmadığına etik kurul üyelerince karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER
Etik Kurulu Başkanı

Güvenli Elektronik
İmzalı Aslı ile Aynıdır.
04.10.2017

Yücel DEMİR
Etik Kurulu Sekr.

Evrakı Doğrulamak İçin : <http://193.140.253.232/envision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BE6P4DVZE>

Fakülte Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dekanlığı, Korucuk Kampüsü, Korucuk, Adapazarı/Sakarya
Tel:264 295 6630 Faks:264 295 6629
E-Posta :tip@sakarya.edu.tr Elektronik Ağ :www.tip.sakarya.edu.tr



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

Ek 3. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Tarih:...../...../2017

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sayın katılımcı,

Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı Yüksek Lisans öğrencisiyim (Özge Yaman). Danışmanım Doç. Dr. Dilek Aygin ile birlikte yüksek lisans tez çalışması planladık. “Açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyuma etkisinin değerlendirilmesi” adlı çalışmamız ameliyat öncesi kaygının ameliyat sonrası ağrı düzeyine, bulantı-kusmaya, solunuma ve tedaviye uyuma etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. Çalışma Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp-Damar Cerrahi Servisi’nde açık kalp ameliyatı planlanan hastalarla Ekim 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında yürütülecektir. Veri toplama sürecinde ilk aşamada size tanıtıcı özelliklerinizin elde edileceği hasta bilgi formu ve kaygı düzeyinizi belirlemek için Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ) doldurtulacaktır. Bu formları doldurmanız yaklaşık 5 dakika sürecektir. Ameliyat sonrası yoğun bakımdan servise nakliniz gerçekleştiğinden itibaren 3 gün içerisinde ağrı düzeyinizi, bulantı-kusma varlığı/şiddetini, solunum sıkıntısı varlığı/şiddetini ve tedaviye uyumunuzu değerlendirmek için dört adet ölçek uygulanacaktır. Ölçekleri doldurmanız yaklaşık 10 dakika sürecektir. Bu araştırma kapsamında sizlere hiçbir girişim yapılmayacak ve tedavi sürecinizi aksatmayacaktır. Vereceğiniz bilgiler sadece bilimsel veri oluşturmak amacıyla kullanılacaktır. Sorulara doğru veya yanlış cevap verme durumu söz konusu değildir. Araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyebilir veya istediğiniz anda araştırmadan çekilebilirsiniz. Çalışma herhangi bir yayın ve raporda kullanılırken isminiz kullanılmayacaktır. Verdiğiniz bilgilerin gizliliği sağlanacak, bilgileriniz üçüncü şahıslarla paylaşılmayacaktır. Araştırmaya katılmaktan dolayı herhangi bir ödül, ücret ya da ceza verilmeyecek sizden de herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Araştırmadan doğacak herhangi bir risk bulunmamakta olup olası

riskler araştırmacının sorumluluğundadır. Bununla birlikte araştırma sonuçlarının sağlıklı olması için samimi cevaplar vermeniz oldukça önemlidir.

Sayın Özge Yaman tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” (denek) olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağını bilincindeyim) Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” (denek) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı/zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllü Katılımcının Adı Soyadı:.....

İmzası:

Adresi (Telefon No, varsa Faks No):.....

Tarih (gün/ay/yıl)

Araştırmacının Adı-Soyadı:.....

İmzası:.....

Adresi (Telefon No, varsa Faks No):

.....

Tarih (gün/ay/yıl):

Onam alma işlemine tanık olan kişinin Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (Telefon No, varsa Faks No):

.....

Ek 4. Hasta Bilgi Formu

Sayın katılımcı

Bu araştırma, açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, solunum güçlüğü, bulantı-kusma ve tedaviye uyuma etkisinin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır. Soruların doğru veya yanlış cevabı bulunmamaktadır. Sağlıklı sonuçlar elde edilebilmesi için soruları samimi ve içten bir şekilde yanıtlamanız önem taşımaktadır.

Katılımınız ve katkılarınız için teşekkür ederim.

1. Yaşınız.....
2. Cinsiyetiniz?
 Kadın Erkek
3. Boyunuz:.....
4. Kilonuz:.....
5. Medeni durumunuz?
 Evli Bekar
6. Eğitim düzeyiniz?
 Okur-yazar İlkokul Ortaokul
 Lise Ön lisans-Lisans Lisansüstü
7. Mesleğiniz?
 Emekli Memur Ev hanımı
 İşçi Diğer.....
8. Sağlık güvenceniz?
 Var Yok
9. En uzun süre yaşadığınız yer?
 İl Köy/İlçe/Kasaba
10. Gelir durumunuzu nasıl tanımlarsınız?
 Gelir giderden az Gelir gidere denk
 Gelir giderden fazla
11. Planlanan ameliyat?
 Koroner Arter Bypass Greft Kalp Kapak Değişimi/Onarımı
 Koroner Arter Bypass Greft + Kapak değişimi/onarımı
 Diğer.....

12. Postoperatif kaçınıcı günde? gün
13. Yoğun bakımda kaldığı süre:.....gün
14. Ameliyattan sonra kaçınıcı günde taburcu olduğugün
15. Ameliyattan sonra herhangi bir probleminiz oldu mu? (Birden fazla yanıt verilebilir)
- Yara bölgesinde hassasiyet ve ağrının giderek artması
- Yara kenarlarını aşan kızarıklık ve şişlik olması
- Akıntı
- Ateş
- Solunum sıkıntısı
- Bulantı, kusma
- Karın ağrısı, ishal, kabızlık
- Göğüs ağrısı
- Ayağa kalktığınızda baş dönmesi, bayılacak gibi hissetme
- Bilinç bulanıklığı
- El ve ayaklarda uyuşma ve / veya hissizlik
- Nabzın çok hızlı veya yavaş olması
- Deride yaygın kızarıklık
- Beklenmedik morarma ve kanama
- Diğer.....
16. Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?
- Evet ise?..... Hayır
17. Sigara kullanıyor musunuz?
- Evet ise kaç adet 1-5 adet
- 6-10 adet
- 11-15 adet
- 16-20 adet
- 1 paketten fazla
- Hayır
18. Sürekli kullandığınız ilaç (lar) var mı?
- Evet ise?..... Hayır

19. Daha önce ameliyat oldunuz mu?

() Evet ise hangi ameliyat (lar)?..... () Hayır

20. Ailenizde başka kalp hastalığı olan var mı?

() Evet ise kim?..... () Hayır

21. Hastalığınız ve ameliyatınız ile ilgili daha önce herhangi bir yerden bilgi edindiniz mi?

() Evet ise nereden?..... () Hayır

Ek 5. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ)

Aşağıda, ameliyat olan kişilerin yaşadıkları bazı duygu ve düşünceler ile ilgili ifadeler yer almaktadır. Her bir ifadeyi dikkatlice okuyup, her bir ifadeye ne kadar katıldığınızı aşağıdaki 5'li derecelendirmeyi kullanarak belirtiniz. Lütfen her ifade için sadece bir seçenek işaretleyiniz.

- 1 = Hiç katılmıyorum
2 = Katılmıyorum
3 = Kararsızım
4 = Katılıyorum
5 = Kesinlikle katılıyorum

	Hiç katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kararsızım (3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle katılıyorum (5)
1. Ölüm düşünceleri sık sık aklıma geliyor.					
2. Bana bir şey olursa ailemin ve çocuklarımla ortada kalacağımı düşünüyorum.					
3. Ameliyat için bayıldıktan sonra uyanamamaktan korkuyorum.					
4. Ameliyat sırasında kanama ya da başka bir sorun yüzünden öleceğimi düşünüyorum.					
5. Ameliyat sonrası yara yerimin iltihap kapması ya da başka bir sorun çıkarak tamamen iyileşemeyeceğimi düşünüyorum.					
6. Ameliyat sonrasında yürüyememekten ya da eskisi gibi tüm ihtiyaçlarımı karşılayamamaktan korkuyorum.					
7. Ameliyat sonrası çok ağrı çekeceğimi düşünüyorum					
8. Ameliyat sonrası tüm ağrı ve sorunlardan kurtulacağımı düşünüyorum.					
9. Sakat kalmaktan korkuyorum.					
10. Ameliyat esnasında ağrı çekeceğimi düşünüyorum.					

Ek 6. Görsel Ağrı Ölçeği (GAÖ)



Ek 7. Modifiye Borg Skalası (MBS)

0	Hiç yok
0.5	Çok çok hafif
1	Çok hafif
2	Hafif
3	Orta
4	Biraz ağır
5	Ağır
6	5 ile 7 arası
7	Çok ağır
8	7 ile 9 arası
9	Çok çok ağır
10	Maksimum

Ek 8. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksi (BKÖİ)

Hasta isim baş harfleri.....

Tarih.....

Haftanın günü.....

Günün saati.....

AÇIKLAMALAR: Lütfen her sırada deneyiminizi en iyi açıklayan kutucuğu işaretleyiniz.

Lütfen her sıra için sadece bir seçenek seçip işaretleyiniz.


1. Son 24 saat içinde kez kustum	7 ya da daha fazla	5-6	3-4	1-2	Hiç kusmadım
2. Son 24 saat içinde öğürme ya da kabartı nedeniyle sıkıntı hissettim	Hiç hissetmedim	Hafif	Orta	Çok	Şiddetli
3. Son 24 saat içinde kustuğum ya da ağızdan çıkardığım için sıkıntı hissettim	Şiddetli	Çok	Orta	Hafif	Hiç hissetmedim
4. Son 24 saat içinde midemde rahatsızlık ya da bulantı hissini yaşadım	Hiç hissetmedim	1 saat ya da daha az	2-3 saat	4-6 saat	6 saatten daha fazla
5. Son 24 saat içinde midemde rahatsızlık ya da bulantı nedeniyle sıkıntı hissettim	Hiç hissetmedim	Hafif	Orta	Çok	Şiddetli
6. Son 24 saat içinde her kusmamda miktarda çıkardım	Çok fazla (3 fincan ya da daha fazla)	Çok (2-3 fincan)	Orta (1/2-2 fincan)	Az (1/2 fincan kadar)	Hiç kusmadım
7. Son 24 saat içinde midemde rahatsızlık ya da bulantı hissini kez yaşadım	7 ya da daha fazla	5-6	3-4	1-2	Hiç hissetmedim
8. Son 24 saat içinde bir şey çıkarmaksızın öğürme ya da kuru kabartı hissini kez yaşadım	Hiç hissetmedim	1-2	3-4	5-6	7 ya da daha fazla

Ek 9. Morisky-8 Tedaviye Uyum Ölçeği (MMAS-8)

1. Bazen ilaç almayı unutur musunuz?
 - a. Evet
 - b. Hayır
2. İnsanlar bazen unutmanın dışındaki nedenlerle ilaçlarını almayı atlarlar. Geçen iki haftayı düşündüğünüzde, ilacınızı almadığınız herhangi bir gün(ler) var mıydı?
 - a. Evet
 - b. Hayır
3. Aldığınız zaman kötü hissetmeniz nedeniyle doktorunuza söylemeksizin ilacınızı almayı kesintiye uğrattığınız veya durdurduğunuz hiç oldu mu?
 - a. Evet
 - b. Hayır
4. Seyahat ettiğiniz veya evden ayrıldığınız zaman ilacınızı yanınızda taşımayı bazen unutur musunuz?
 - a. Evet
 - b. Hayır
5. Dün ilaçlarınızın hepsini aldınız mı?
 - a. Evet
 - b. Hayır
6. Belirtileriniz kontrol altında gibi hissettiğiniz zaman bazen ilacınızı almayı durdurur musunuz?
 - a. Evet
 - b. Hayır
7. Her gün ilaç almak bazı kişiler için gerçek bir zahmettir. Tedavi planına bağlı kalmak konusunda hiç sıkıntı hisseder misiniz?
 - a. Evet
 - b. Hayır
8. Tüm ilaçlarınızı almayı hatırlamakta ne kadar sık zorluk yaşarsınız?
 - a. Hiçbir zaman
 - b. Neredeyse hiç
 - c. Bazen
 - d. Sık sık
 - e. Her zaman

Ek 10. Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeğinin Kullanımı İçin İzin Talebi

İlt: Ölçek İzin Talebi ■ Gelen Kutusu x 🖨️ 📧

 **gdirik2** 29 Tem (11 gün önce) ☆ ↩️ ▼
Alici: bana ▾

Sayın Yaman, Ameliyata Ozgu Kaygi olcegini bilimsel amaclarla ve kaynak göstererek kullanmanizda hiçbir sakınca yoktur. İyi çalışmalar dilerim.

Samsung cihazımdan gönderildi

----- Orjinal mesaj -----
Kimden: ÖZGE YAMAN <ozgeyaman@sakarya.edu.tr>
Tarih: 29 07 2017 4:56 PM (GMT+03:00)
Alici: gdirik2@gmail.com
Konu: Ölçek İzin Talebi

Sayın hocam

"Açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyuma etkisinin değerlendirilmesi" konulu yüksek lisans tez çalışmamda izniniz olursa "Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği"ni (AÖKÖ) kullanmak istiyoruz.

Saygılarımla
İyi çalışmalar...

Ek 11. Rhodes Bulantı-Kusma ve Öğürme İndeksinin Kullanımı İçin İzin Talebi

Sayın hocam

"Açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyuma etkisinin değerlendirilmesi" konulu yüksek lisans tez çalışmamda izniniz olursa "Rhodes bulantı-kusma ve öğürme indeksi"ni (BKÖİ) kullanmak istiyoruz.

Saygılarımla
İyi çalışmalar..

Arş. Gör. Özge YAMAN
Sakarya Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği ABD
Sakarya, Esentepe Kampüsü



Mehtap Tan

Alıcı: bana

28 Tem (12 gün önce) ☆



Merhaba
Öncelikle çalışmanızda başarılar diliyorum kullanabilirsiniz.
İyi Çalışmalar

ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı	Özge YAMAN
Doğum yeri ve tarihi	BOLU/ 02.08.1993
Uyruğu	T.C.
Medeni durumu	BEKÂR
İletişim adresi ve telefonu	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ/ ozgeyaman@sakarya.edu.tr
Yabancı dili	İNGİLİZCE

II- Eğitimi (tarih sırasına göre yeniden eskiye doğru)

Yüksek Lisans	Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD	Sakarya Üniversitesi	2016-
Lisans	Hemşirelik	Abant İzzet Baysal Üniversitesi	2011-2015

III- Ünvanları (tarih sırasına göre eskiden yeniye doğru)

Araştırma Görevlisi	Ondokuz Mayıs Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Fakültesi	2016-2017
Araştırma Görevlisi	Sakarya Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Fakültesi (35. madde)	2017-

IV- Mesleki Deneyimi

Araştırma Görevlisi	Ondokuz Mayıs Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Fakültesi	2016-2017
Araştırma Görevlisi	Sakarya Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Fakültesi (35. madde)	2017-

V- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

VI- Bilimsel İlgi Alanları

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

Aygin D, **Yaman Ö**, Açıl H, Yılmaz A, Sert H. Hemşirelik Öğrencilerinin Kız Çocuk Evliliklerine Yönelik Tutumları. Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi 2017;25:19-31.

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler:

Açıl H, Aygin D, **Yaman Ö**. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Duygusal Zeka Düzeylerinin Belirlenmesi. ICQH 2016 International Conference on Quality in Higher Education. November 24-25,2016 Sakarya University, Kongre Bildirileri Kitabı, 2016:1205. **(Özet Metin)**

Aygin D, Açıl H, Çelik M, Dañç E, **Yaman Ö**. Hemşirelerin Kardiyopulmoner Resüsitasyon ve Güncel 2015 Kılavuz Bilgilerinin Değerlendirilmesi. ICQH 2016 International Conference on Quality in Higher Education. November 24-25,2016 Sakarya University, Kongre Bildirileri Kitabı, 2016:1187. **(Özet Metin)**

Aygin D, Açıl H, **Yaman Ö**, Dañç E, Çelik M, Sert H. Hemşirelerin Kadına Yönelik Şiddet Belirtilerini Tanıma Durumlarının Değerlendirilmesi. ICQH 2016 International Conference on Quality in Higher Education. November 24-25,2016 Sakarya University, Kongre Bildirileri Kitabı, 2016:1185-1186. **(Özet Metin)**

Aygin D, Açıl H, **Yaman Ö**, Yılmaz A, Aldemir Y. Trakeostomi Bakımında İkinci Sınıf Hemşirelik Öğrencilerinin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. I. Uluslararası IV. Ulusal Bireysel Gelişim Günleri Kongresi, İzmir, 13-16 Nisan 2017. **(Poster Bildiri)**

Aygin D, **Yaman Ö**, Açıl H, Yılmaz A, Sert H. Hemşirelik Öğrencilerinin Kız Çocuk Evliliklerine Yönelik Tutumları. II. Uluslararası Kadın Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Kongresi, İzmit, 5-7 Ekim 2017. Kongre Bildirileri Kitabı, 2017:72-73. **(Sözel Bildiri)**.

Aygin D, Yaman Ö, Yılmaz A, Açıl H, Gül A. Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin İş Yükleri ve Hasta Güvenliği Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi. 2. Uluslararası 10. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi, Antalya, 2-5 Kasım 2017. **(Poster Bildiri)**.

Aygin D, Yılmaz A, Yaman Ö, Gül A, Açıl H. Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Adli Hemşirelik Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi. 2. Uluslararası 10. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi, Antalya, 2-5 Kasım 2017. **(Poster Bildiri)**.

Açıl H, **Yaman Ö**, Yılmaz A, Gül A, Aygin D. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik 2. Sınıf Öğrencilerinin Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Dersinde Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline Göre En Çok Kullandıkları Hemşirelik Tanılarının Belirlenmesi. 2. Uluslararası 10. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi, Antalya, 2-5 Kasım 2017. **(Poster Bildiri)**.

Aygin D, **Yaman Ö**, Gül A, Yılmaz A, Açıl H. Hemşirelik Öğrencilerinin El Hijyeni ve Kullanılan Solüsyonlara İlişkin Bilgi Düzeyleri. 10. Uluslararası Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, Antalya, 29 Kasım-3 Aralık 2017. **(Poster Bildiri)**

Yaman Ö, Aygin D, Açıl H, Yılmaz A, Gül A. Eğitimde Motivasyonun Önemi ve Sağlık Eğitimine Yansımaları. ICQH 2017 International Conference on Quality in Higher Education. December 7-8, 2017 Sakarya University. **(Poster Bildiri)**

Açıl H, Aygin D, Yılmaz A, Gül A, **Yaman Ö**. Kuşaklara Göre Hemşirelik. ICQH 2017 International Conference on Quality in Higher Education. December 7-8, 2017 Sakarya University. **(Poster Bildiri)**

Yılmaz A, Aygin D, Açıl H, **Yaman Ö**, Gül A. Sağlık Bilimleri Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. ICQH 2017 International Conference on Quality in Higher Education. December 7-8, 2017 Sakarya University. **(Poster Bildiri)**

Gül A, Aygin D, **Yaman Ö**, Açıl H, Yılmaz A. Sağlık Profesyonellerinin Akılcı İlaç Kullanımı Ve Eğitim Gereksinimleri. ICQH 2017 International Conference on Quality in Higher Education. December 7-8, 2017 Sakarya University. **(Poster Bildiri)**

Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

Aygin D, Açıl H, **Yaman Ö**, Çelik Yılmaz A. Üniversitede Okuyan Kadın Öğrencilerin Cinsel Mitler ile İlgili Görüşleri. Androloji Bülteni 2017; Cilt 19(2):44-49. **(Araştırma)**

Aygin D, **Yaman Ö**. Kanserli Hastalarda Cinsellik Nasıl Değerlendirilmeli?. Androloji Bülteni 2017; Cilt 19(3):98-107. **(Derleme)**

Aygin D, Çelik Yılmaz A, **Yaman Ö**, Gül A. Ameliyathane Radyasyon Güvenliği. Journal of Human Rhythm 2018;4(1):22-30. **(Derleme)**

Aygin D, Cengiz Açıl H, **Yaman Ö**, Çelik M, Dañç E. Hemşirelerin Kardiyopulmoner Resüsitasyon ve Güncel 2015 Kılavuz Bilgilerinin Değerlendirilmesi. Turk J Cardiovasc Nurs 2018;9(18):7-12. **(Araştırma)**

Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan özet makaleler:

Aygin D, **Yaman Ö**. Total Mezorektal Eksizyon Öncesi ve Sonrası Cinsel ve Üriner Fonksiyonun Prospektif Çalışması **(Güncel Makale Özeti)** Androloji Bülteni 2016; Cilt 18(67):296-297.

VII- Bilimsel Etkinlikleri

ICQH 2016 International Conference on Quality in Higher Education, Sakarya, November 24-25,2016

2. Uluslararası 10. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi, Antalya, 2-5 Kasım 2017.

ICQH 2017 International Conference on Quality in Higher Education, Sakarya, December 7-8, 2017

VIII- Diğer Bilgiler

6 aylık İngilizce kursu, 29 Şubat-2 Eylül 2016, Ankara Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, Ankara.

Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı, 2014-2015 Eğitim-Öğretim Yılı, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Bolu.

Uygulamalı Yara ve Stoma Bakımında Güncel Yaklaşımlar, 2 Kasım 2017, 2. Uluslararası 10. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi, Antalya, 2-5 Kasım 2017.

Hemşirelikte ve Ebelikte İnovatif Düşünme ve Uygulama Eğitimi, 23 Aralık 2017, Sakarya.

Marmara DAS (Dezenfeksiyon Antisepsi Sterilizasyon) Bölge Toplantısı, 14 Temmuz 2018, Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sakarya.