

**T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



**AÇIK KALP CERRAHİSİ SONRASI TELE-HEMŞİRELİK
YOLUYLA VERİLEN EĞİTİM VE DANIŞMANLIĞIN
AMELİYAT SONRASI ANKSİYETE VE
KOMPLİKASYONLAR ÜZERİNE ETKİSİNİN
İNCELENMESİ**

KADİRİYE PEHLİVAN

**HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GAZİANTEP

2021

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**AÇIK KALP CERRAHİSİ SONRASI TELE-HEMŞİRELİK YOLUYLA
VERİLEN EĞİTİM VE DANIŞMANLIĞIN AMELİYAT SONRASI
ANKSİYETE VE KOMPLİKASYONLAR ÜZERİNE ETKİSİNİN
İNCELENMESİ**

Kadiriye PEHLİVAN

Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinin
Hemşirelik Ana Bilim Dalı'nın Yüksek Lisans Programı İçin Öngördüğü
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak hazırlanmıştır.

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Ayla YAVA

GAZİANTEP
2021



Babam Mehmet Ali PEHLİVAN 'a ithafen...

TEŞEKKÜR

Karakterini ve akademik üslubunu örnek aldığım, tezimin her aşamasında bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum, yolumu aydınlatan, en büyük şansım, değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Ayla YAVA' ya,

Tez konusu seçiminde ve tezin tüm sürecinde desteklerini esirgemeyen, yol göstericim değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Aynur KOYUNCU' ya,

Mensubu olmaktan mutluluk duyduğum Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü tüm öğretim üyesi ve öğretim elemanlarına,

Tezimin veri toplama aşamasındaki özverilerinden dolayı Gaziantep Medical Park Hastanesi'ne ve değerli Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürü Sayın Sema Serpil KILIÇ' a,

Tezimin veri toplama aşamasında emeklerini esirgemeyen, beni ekiplerinden biri olarak kabul eden Uzm. Dr. Orhan TARHAN, Hem. Nurtaç GÜLSAR, Fatma Hanım ve tüm Kalp ve Damar Cerrahi Servisi çalışanlarına,

Varlıklarını ve desteklerini her zaman hissettiğim, hayatımda olmalarını en büyük şansım bildiğim ailem; annem, rehberim Ayşe PEHLİVAN, en yakın arkadaşım, abim Nurettin PEHLİVAN ve biricik dostum, ablam Serap ATEŞ' e,

Motivasyonum tükendiğinde her zaman desteklerini hissettiğim Ali HATİPOĞLU'na ve dostlarım Esra UĞURLU ve Şeyma KOLUKISA' ya

Sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım...

ÖZET

Kadiriye PEHLİVAN, Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Tele-Hemşirelik Yoluyla Verilen Eğitim ve Danışmanlığın Ameliyat Sonrası Anksiyete ve Komplikasyonlar Üzerine Etkisinin İncelenmesi, Hemşirelik Ana Bilim Dalı Hemşirelik Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep, 2021. Birçok bakım gereksinimi olan taburculuk sonrası sürecin evde sağlık profesyonelleri tarafından izlem olmaksızın gerçekleşmesi hastalarda anksiyete ve komplikasyon gelişimlerini artırabilir. Bu çalışmada mesafelere rağmen bakım hizmeti ve hasta takibi sağlayan tele-hemşirelik yönteminin bu hastalarda taburculuk sonrası kullanımının anksiyete ve komplikasyonlar üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlandı. Kasım 2020-Nisan 2021 tarihleri arasında, Gaziantep Medikal Park Hastanesi'nin Kalp ve Damar Cerrahi kliniğinde, randomize kontrollü bir araştırma olarak yapıldı. Örneklem ölçütlerini sağlayan 38'i Çalışma (ÇG), 37'si Kontrol Grubu (KG) olmak üzere 75 hasta ile araştırma tamamlandı. KG hastalarına rutin tedavi ve bakım dışında çalışma boyunca müdahalede bulunulmadı, ÇG'de rutin tedavi ve bakım uygulamalarına ek olarak araştırma kapsamında taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ayın sonu arasında araştırmacı tarafından telefonla dört kez aranarak eğitim ve danışmanlık sağlandı. Her iki gruptaki hastalara taburcu olmadan 24 saat önce Tanıtıcı Bilgiler Formu ve Stait Trait Anxiety Inventory (STAI), taburculuk sonrası birinci ayın sonunda ise STAI Durumluk Anksiyete Ölçeği uygulandı. Taburcu olmadan 24 saat önce, ilk bir hafta içerisinde ve birinci ay sonunda kontrole geldiklerinde hastaların yara bölgelerinin fotoğrafı hekimin telefonuyla çekildi. Her iki grupta da taburculuk sonrası oluşan komplikasyonlar, INR değerleri hekim tarafından değerlendirildi. Bu veriler, hastane başvuru sayıları ve tekrar yatış oranları hekim kayıtlarından araştırmacı tarafından alındı. İstatistiksel analiz için SPSS 25.0 programı kullanıldı, anlamlılık değeri $p<0.05$ olarak kabul edildi. Hastalar tanıtıcı bilgiler açısından benzerdi ($p>0.05$). ÇG ve KG'de hastaların ön test süreklilik anksiyete puan ortalamaları benzerdi ancak durumluk anksiyete puan ortalamaları arasında KG lehine istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p<0.05$). Taburculuk sonrası birinci ayın sonunda son test de durumluk anksiyete puanları arasındaki fark anlamlıydı. Grupların kendi içerisinde ön test ve son test durumluk anksiyete puanları arasındaki fark incelendiğinde ÇG'de anlamlı fark olduğu, KG'de anlamlı fark olmadığı belirlendi. İlk bir hafta içerisinde komplikasyon gelişimi, INR değerinin terapötik aralıkta olma durumu, hastaneye tekrar yatış açısından iki grup arasında fark yoktu ($p>0.05$). Taburculuk sonrası birinci hafta ile birinci ay arasında komplikasyon gelişimi, INR değerinin terapötik aralıkta olma durumu, hastaneye tekrar yatış açısından ÇG lehine farkın anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Taburculuk sonrası bir ay içerisinde toplam tekrar yatış sayısının KG'de, hastaneye toplam tekrar başvuru sayısının ÇG'de daha fazla olduğu belirlendi. Taburculuk sonrası birinci hafta ile birinci ay arasında KG'de bacak insizyonu enfeksiyonu, ÇG'de efüzyon en sık görülen komplikasyonlardı. Açık kalp cerrahisi geçiren hastalara taburculuk sonrası tele-hemşirelik yoluyla verilen eğitim ve danışmanlığın anksiyete, komplikasyon ve tekrar yatış oranları üzerine olumlu etkisi olduğu kanısına varıldı.

Anahtar Kelimeler: Açık Kalp Cerrahisi, Anksiyete, Tele-hemşirelik, Komplikasyon, Hastaneye Tekrar Yatış

ABSTRACT

Kadiriye PEHLİVAN, Investigation of the Effects of Tele-Nursing Training and Counseling on Postoperative Anxiety and Complications After Open Heart Surgery, Nursing Master's Program, Master's Thesis, Gaziantep 2021. The fact that the post-discharge period, which requires many care, takes place without monitoring by home health professionals, may increase the development of anxiety and complications in patients. In this study, it was aimed to determine the effect of using the tele-nursing method, which provides care service and patient follow-up despite distances, on anxiety and complications in these patients after discharge. It was conducted as a randomized controlled trials between November 2020 and April 2021 in the Cardiovascular Surgery clinic of Gaziantep Medical Park Hospital. The study was completed with 75 patients, 38 of whom were in the Intervention Group (IG) and 37 from the Control Group (CG), who met the sampling criteria. Except for routine treatment and care, CG patients were not intervened during the study. In addition to the routine treatment and care practices in IG, training and counseling were provided by the researcher by calling four times between the end of the first week after discharge and the end of the first month. The Introductory Information Form and the State Trait Anxiety Inventory (STAI) were administered to the patients in both groups 24 hours before discharge, and the STAI State Anxiety Inventory was administered at the end of the first month after discharge. Wound areas of the patients were photographed with the doctor's phone 24 hours before discharge, during the first week and at the end of the first month, when they came for the control. Post-discharge complications and INR values were evaluated by the physician in both groups. These data, number of hospital admissions and readmission rates were obtained from doctor's records by the researcher. SPSS 25.0 program was used for statistical analysis, and the significance value was accepted as $p < 0.05$. The patients were similar in terms of introductory information ($p > 0.05$). The pre-test trait anxiety mean scores of the patients in IG and CG were similar, but there was a statistically significant difference in favor of CG between the mean scores of state anxiety ($p < 0.05$). At the end of the first month after discharge, the difference between the state anxiety scores in the posttest was significant. When the difference between the pre-test and post-test state anxiety scores within the groups was examined, it was determined that there was a significant difference in IG and no significant difference in CG. There was no difference between the two groups in terms of complication development, INR value in the therapeutic range, and hospital readmission in the first week ($p > 0.05$). It was determined that there was a significant difference in favor of IG in terms of complication development, INR value being in the therapeutic range, and hospital readmission between the first week and the first month after discharge ($p < 0.05$). It was determined that the total number of readmissions within a month after discharge was higher in CG, and the total number of re-admissions to the hospital was higher in IG. Between the first week and the first month after discharge, leg incision infection on CG and effusion on IG were the most common complications. It was concluded that education and counseling provided by tele-nursing after discharge to patients with open heart surgery had a positive effect on anxiety, complications and readmission rates.

Keywords: Open Heart Surgery, Anxiety, Telenursing, Complication, Hospital Readmission

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

TEZ SAVUNMA TUTANAĞI	
TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
TABLOLAR DİZİNİ.....	viii
KISALTMALAR.....	ix
1.GİRİŞ.....	1
1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
2.GENEL BİLGİLER	4
2.1. Kardiyovasküler Hastalıklar ve Tedavi Yöntemleri	4
2.1.1. Koroner Arter Hastalığı (KAH).....	4
2.1.2. Koroner Arter Hastalığı Risk Faktörleri ve Belirtileri.....	5
2.1.3. Koroner Arter Hastalığı Prognoz ve Tedavi Yöntemleri.....	5
2.1.4. Koroner Arter Baypas Greft Cerrahisi (KABG).....	6
2.1.5. Açık Kalp Cerrahisi Endikasyonları	8
2.1.6. Koroner Arter Baypas Greft Cerrahisi Endikasyonları	8
2.1.7. Kalp Kapak Hastalıkları ve Tedavisi.....	8
2.1.8. Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Anksiyete.....	9
2.1.9. Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Komplikasyonlar	10
2.2. Tele-Sağlık.....	11
2.2.1. Tele-Tıp.....	12
2.2.2. Tele-Hemşirelik.....	13
2.2.3. Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Tele-Hemşirelik Yöntemi ile Danışmanlık	16
3.GEREÇ VE YÖNTEM	18

3.1.Araştırma Hipotezleri	18
3.2. Araştırmanın Yeri, Tipi ve Zamanı.....	18
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yerin Özellikleri	18
3.4. Araştırmanın Etik Yönü.....	19
3.4.1.Etik Kurul ve Kurum İzinleri	19
3.4.2. Katılımcı Onayı	19
3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	19
3.6. Örneklem Ölçütleri	20
3.7. Kontrol Grubu.....	20
3.8.Çalışma Grubu	21
3.9. Randomizasyon.....	21
3.10. Veri Toplama Gereçleri	22
3.11.Eğitim Broşürü.....	29
3.12. Araştırmanın Uygulanma Basamakları.....	30
3.13.Telefonla Danışmanlık Protokolü.....	32
3.14.Telefon Görüşmeleri	33
3.15.Verilerin İstatistiksel Analizi	34
4.BULGULAR	36
4.1. Çalışma ve Kontrol Grubunun Tanıtıcı ve Hastalıklarla İlgili Özelliklerine Yönelik Bulgular	36
4.2. Çalışma ve Kontrol Grubunun STAI Durumluk ve Sürekli Anksiyete Puan Ortalamalarına Yönelik Bulgular.....	38
4.3. Çalışma ve Kontrol Grubunun Haftalara Göre Komplikasyon Gelişimi, Hastaneye Tekrar Yatış ve Toplam Başvuru Sayısı, INR Değerlerine Yönelik Bulgular	40
4.4. Telefon Görüşmelerinden Elde Edilen Verilere Yönelik Bulgular	43
6.SONUÇ VE ÖNERİLER	53
6.1.Sonuçlar	53
6.2.Öneriler	53

6.3.Sınırlılıklar	54
KAYNAKLAR.....	55
EKLER	68
EK-1.Enstitü Yönetim Kurulu Kararı	
EK-3.Kurum İzni	
EK-4. Gönüllüleri Bilgilendirme Formu	
EK- 4.1. Kontrol Grubundaki Hastaların Bilgilendirilmesi	
EK- 4.2. Çalışma Grubundaki Hastaların Bilgilendirilmesi	
EK-5.Veri Toplama Formları	
EK- 5.1. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri	
EK- 5.2. STAI-S ve STAI-T Anksiyete Ölçeği	
EK- 5.3. Birinci Hafta Rutin Kontrol Verileri Formu	
EK- 5.4. Dördüncü Hafta Veri Formu	
EK-6.Hastalara Verilen Taburculuk Sonrası Evde Bakım Eğitim Broşürü	
EK-7. Telefonla Danışmanlık Protokolü	
EK-8. İntihal Raporu	

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekiller

Sayfa No:

Şekil 2.1. KAH'da Değiştirilebilir ve Değiştirilemeyen Risk Faktörleri	5
Şekil 2.2. KABG Cerrahisinde Kullanılan Greftler	7
Şekil 3.1. Randomize Araştırmalar için Akış (Consort) Diyagramı	22
Şekil 3.2. Araştırmanın Uygulanma Basamakları	31



TABLolar DİZİNİ

Tablolar	<u>Sayfa No:</u>
Tablo 3.1. STAI Güvenirlik Katsayılarının Dağılımı.....	23
Tablo 3.2. Tele-Hemşirelik Görüşme Konuları	34
Tablo 4.1. Katılımcıların Tanıtıcı Bilgileri	36
Tablo 4.2. Katılımcıların Hastalıklarla İlgili Tanıtıcı Bilgileri.....	37
Tablo 4.3. Gruplara Göre Sürekli ve Durumluk Anksiyete Puan Ortalamaları ve Karşılaştırılması	38
Tablo 4.4. Gruplara Göre Taburculuk Sonrası İlk Bir Hafta İçerisinde ve Birinci Hafta ile Birinci Ay Arasında Komplikasyon Gelişimi, Hastaneye Tekrar Yatış Oranları Karşılaştırması	40
Tablo 4.5. Gruplara Göre Oluşan Komplikasyonların Dağılımı.....	42
Tablo 4.6. Gruplara Göre INR Durum Karşılaştırması.....	42
Tablo 4.7. Gruplara Göre Katılımcıların Araştırmacıyı Arama Durumu.....	43
Tablo 4.8. Çalışma Grubunda Haftalara Göre Görüşme Süresi Ortalamaları.....	44

KISALTMALAR

AKC: Açık Kalp Cerrahisi

AMA: Amerikan Tıp Birliği

BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri

BKİ: Beden Kitle İndeksi

ÇG: Çalışma Grubu

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

INR: Uluslararası Düzeltme Oranı

KAH: Koroner Arter Hastalığı

KABG: Koroner Arter Baypas Greft

KG: Kontrol Grubu

LİMA: Left Internal Mamarian Arter

PTKA: Perkütan Translüminal Koroner Anjioplasti

RIAS: Roter Etkileşim Analiz Sistemi

RİMA: Right Internal Mamarian Arter

STAI: Anksiyete Puanı

STAI-S: Durumluk Anksiyete Puanı

STAI-T: Sürekli Anksiyete Puanı

VAS: Visual Analog Skala

1.GİRİŞ

1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı

Açık Kalp Cerrahisi (AKC) yaklaşımı, kalp cerrahisinde halen kullanılan en yaygın yöntemdir. İlerleyen teknoloji ile günümüzde hastaların kardiyak cerrahi sonrası taburcu olma süreleri kısalmıştır (1,2). AKC sonrası daha kısa süre hastanede kalış, hem hastaların ve refakatçilerinin hastanede sağlanan bilgileri özümsemesi için hem de hemşirelerin yeterli ve etkin hasta eğitimi yapabilmesi için daha az zamana sahip olması anlamına gelmektedir (3,4). Literatürde erken taburculuk nedeniyle hastalara yönelik eğitim ve danışma eksikliği, eğitimin verilmesi için gerekli olan sürenin az olması gibi nedenlerle hastalara yeterli sağlık hizmeti sunulmadığı bildirilmiştir (3-5). Taburculuk sonrası evde sağlık bakımı, beslenme, ilaç kullanımı, öz bakım ve sağlık merkezlerine erişim gibi konularda hastaların yeterli bilgiye ulaşamadıkları saptanmıştır. Hastaların bilgiye erişimleri konusunda önemli görevleri bulunan sağlık personelinin uygun çözümler üretmesi gerektiği vurgulanmıştır (5).

Son yıllarda Bilgi ve İletişim Teknolojileri' nin (BİT) kullanılarak sağlık bakım hizmetinin verildiği tele-sağlık ve tele-hemşirelik hizmetlerinin kullanımı önem kazanmıştır (6). Hastanın taburculuktan sonraki yaşamına uyumunda ve sorunlarla baş etmesinde danışmanlık ve sağlık ekibi içindeki bütünleştirici rolleri ile hemşireler önemli bir konuma sahiptir (7). Hasta sayısı ve teknolojiye yenilikler arttıkça tele-tıp uygulamalarının artacağı, sağlık hizmetlerinin geleceğinde bu metotların daha fazla oranda kullanılacağı düşünülmektedir (8). Bir yandan teknolojik büyüme, diğer yandan hemşirelik hizmetlerine ihtiyacın artması, özellikle taburculuk sonrası hasta bakımında tele-hemşireliğin kullanılması gerektiğini göstermektedir (9). Tele-hemşirelik yöntemi hastaya hastalığının takip ve tedavisinde rol alması, hastalık sorumluluğunu kabul ederek ilaç ve tedaviye uyumu, kontrollerinin aksatılmaması gibi alışkanlıklar kazandırmaktadır (10). Tele-hemşirelik kalp cerrahisi geçiren hastaların evde devam eden iyileşme süreçlerinde de önemli katkılar sağlamaktadır (5).

Günümüzde hemşireler, giderek artan oranda uzaktan telekomünikasyon teknolojilerini kullanarak eğitim, danışmanlık, takip ve hemşirelik bakımının zaman ve yer kısıtlamaları olmaksızın sunulmasını sağlamaktadır (10,11). Hasta ve ailelerinin evde yaşadıkları sorunlara yönelik danışmanlık gereksinimlerinin karşılanmasında BİT 'in kullanılması olarak tanımlanan tele-hemşirelik uygulamalarından yararlanması

önerilmektedir (12). Taburculuk sonrası telefon ile takip edilen hastanın bilgisini değerlendirmede, duygudurum semptomlarını ve anksiyete düzeylerini izlemeye, yaşam tarzı değişikliklerine teşvik etmeye tele-hemşirelik uygulamaları dünyada etkin olarak kullanılmaktadır (13). Tele-hemşirelik uygulaması, ayakta tedavi ve acil servis başvurularını azaltmak, hastanede kalış sürelerini kısaltmak, hastaların yaşam kalitesini arttırmak ve sağlık bakım harcamalarını azaltmak için etkili bulunmuştur (14,15). Ayrıca tele-hemşirelik uygulamaları ile hemşirelerin zamanlarını daha doğru kullanarak kısa sürede daha çok hastaya ulaşmaları sağlanabilmektedir (16).

Tele-hemşirelik konusunda, bakım uygulamalarında değişiklik yaratan, BİT kaynaklarını araştıran ve bu yeni bakım modeline odaklanan çalışmaların yapılmasının gerekliliği vurgulanmaktadır (17). Hastalık yükünü azaltmak için hem hastalığın önlenmesi hem de tedavi planına uyulması esastır. Kalp cerrahisi sonrası hastaların özel bakım ihtiyacı bulunmaktadır ve yan etkileri olan çeşitli ilaçlar kullanmaktadırlar (18). Tele-hemşireliğin tedavi, bakım, eğitim, danışmanlık ve takip programları; uygun ilaç kullanımı, fiziksel aktivite ve diyet önerileri, kalp hastalığı için risk faktörlerinden kaçınma, sigara içmeme, yara bakımı ve ağrı yönetimi gibi konuları içermektedir (19). Hartford (2005) tarafından yapılan araştırmaya göre kalp cerrahisi geçiren hastaların %9'u taburcu olduktan sonraki ilk dört hafta içinde hastaneye yeniden kabul edilmiştir (3). Johnson (2000)'ün çalışmasında AKC geçiren 421 hastanın tekrar hastaneye başvurma nedenlerinin %29'unun yara sorunları, %22'sinin solunum sistemi ile ilgili sorunlar, %13'ünün gastrointestinal sistem sorunları ve %8'inin ağrı olduğu belirlenmiştir (5). Telefonla danışmanlık, izlem, eğitim gibi tele-hemşirelik uygulamalarının hastaların hastalığa ilişkin bilgi ve davranışlarında, genel sağlıklarında ve yaşam kalitelerinde artma; depresyon ve acil servise başvuru oranlarında ise azalma sağladığı bildirilmektedir (20-22).

Dünyada kalp cerrahisi sonrası tele-hemşirelik izleminin anksiyete, depresyon (23,24), hastalık yönetimi (25), tekrar başvuru oranı, algılanan sağlık durumu (26,27), yaşam kalitesi (2,28), 65 yaş ve üstü bireylerde taburculuk planlaması (29), tedavi planına uyum (19), iyileşme sürecindeki anksiyete (3), öz-yeterlilik (30) erken iyileşme sonuçları (31) üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmalar bulunmaktadır. Ülkemizde tele-hemşirelik ile ilgili çalışmalar henüz başlangıç aşamasındadır (21). Türkiye'de Koroner Arter Baypass Graft (KABG) cerrahisi geçiren hastalarda taburculuk sonrası tele-hemşirelik yoluyla verilen danışmanlığın evdeki süreçte depresyon, anksiyete ve stres düzeyine etkisini (32) inceleyen bir çalışma bulunmaktadır. Ancak AKC geçiren hastalarda

taburculuk sonrası tele-hemşirelik yoluyla verilen eğitim ve danışmanlığın anksiyete ve komplikasyonlar üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Kalp cerrahisi sonrası taburcu olan hastalarda tele-hemşirelik yöntemi ile verilen eğitim ve danışmanlık uygulamalarının etkinliğini ölçen daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır (14,33,34). Kalp cerrahisi sonrası taburcu olan hastaların evde izlenmesi, eğitim ve danışmanlık verilmesini kapsayan bir tele-hemşirelik uygulamasının hastaların anksiyete ve komplikasyonlarının ve tekrarlı hastane başvurularının azalmasına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Ayrıca çalışma sonuçlarının hemşirelik bilgi ve literatürüne katkı sağlayabileceği gibi; tele-hemşirelik alanına yönelik geliştirilecek müfredat, hizmet içi eğitim ve klinik rehberler için bir kaynak teşkil edebileceği de değerlendirilmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmada, AKC geçiren hastalara taburculuk sonrası tele-hemşirelik yoluyla verilen eğitim ve danışmanlığın anksiyete ve komplikasyonlar üzerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Kardiyovasküler Hastalıklar ve Tedavi Yöntemleri

Kardiyak hastalıklar tüm dünyada morbidite ve mortalite nedenleri arasında önemli bir yer tutmaktadır. Bulaşıcı olmayan hastalıklar arasında ilk sıralarda bulunmakta ve yakın gelecekte de ilk sıralarda olmaya devam edeceği bildirilmektedir (35). Dünyada 2018 yılında kardiyovasküler hastalıklara bağlı 17.9 milyon ölüm meydana gelmiştir ve bu hastalık grubu tüm kronik hastalıklara bağlı ölümlerin %44'ünü ve tüm küresel ölümlerin %31'ini oluşturmaktadır (36).

Yetişkin ve ileri yaşlardaki bireylerde en sık rastlanan kalp hastalıkları; Koroner Arter Hastalıkları (KAH), kalp yetmezliği, iskemik kalp hastalığı, stabil ve unstabil anjina pectoris, miyokard enfarktüsü, kapak hastalıklarıdır (37). Bu hastalıklardan bazılarında tıbbi tedavi uygulanırken, tıbbi tedavi ile iyileşme şansı bulunmayan bir kısmına da cerrahi tedavi gerekebilir. KAH'da anjioplasti, stent uygulaması gibi yöntemlerle sorun giderilemediğinde, Koroner Arter Baypas Greft (KABG) cerrahisi uygulanırken, kapak hastalıklarında tedavi olarak replasman veya onarım cerrahisi gerekmektedir (38).

2.1.1. Koroner Arter Hastalığı (KAH)

KAH tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hastaneye yatış ve ölümlerin en önemli nedenidir (35). Tüm semptomatik koroner arter hastalarında, bölgesel koroner kan akımı ile miyokardın oksijen ihtiyacında çeşitli derecelerde uyumsuzluk bulunmaktadır (39).

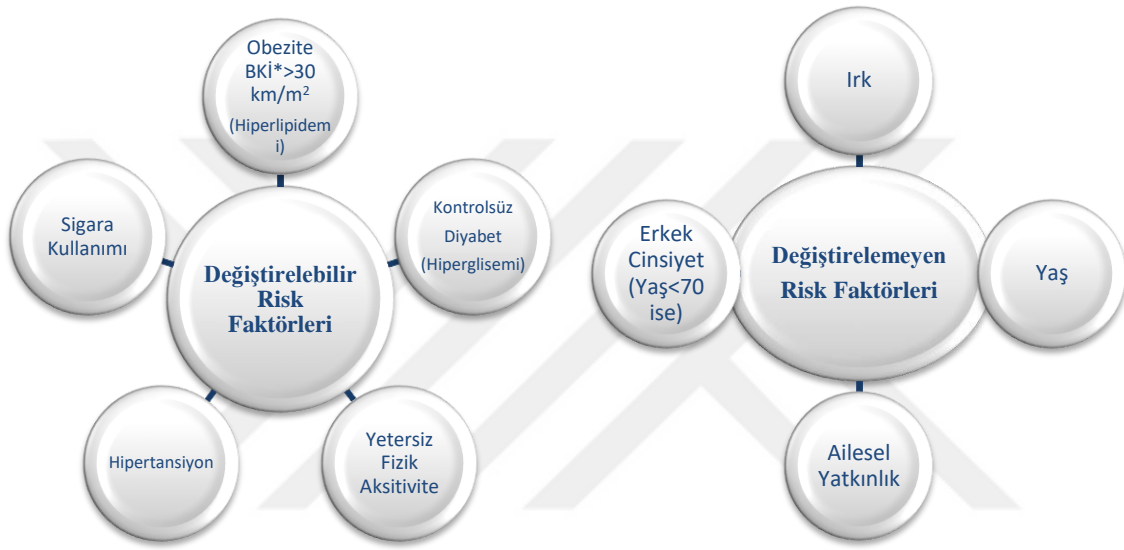
KAH, miyokarda oksijen getiren koroner damarlarda stenoz veya obstrüksiyona bağlı olarak, kan akımının azalması veya tamamen durmasıyla karakterize bir hastalıktır. Koroner arterlerin tıkanmasının sebeplerinden birisi damar duvarında yağ birikimi (ateroskleroz)'dir. Hastalığın belirtilerinin temelinde yeterli oksijenasyonun sağlanamaması yer almaktadır. Koroner arterler miyokard tabakasına yeteri kadar oksijen sunamadığında kalp kasılma ve kan pompalama fonksiyonlarını etkin olarak yerine getirememektedir. Miyokard oksijenasyonundaki azalma nedeniyle miyokard enfarktüsü gibi hasarlar meydana gelmektedir (40,41).

KAH'da medikal tedavi, miyokardın oksijen gereksinimi ve miyokarda oksijen sunumu arasındaki dengesizliği düzenlemeyi amaçlamaktadır. Medikal tedavinin tersine KABG cerrahisi revaskülarizasyon yoluyla koroner kan akımını arttırarak bu dengesizliği çözmektedir (39).

2.1.2. Koroner Arter Hastalığı Risk Faktörleri ve Belirtileri

KAH'ın "önlenebilir" olması önemli bir faktördür (42). KAH risk faktörleri değiştirilemeyen ve değiştirilebilir faktörler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Değiştirilebilir risk faktörleri kontrol altına alınarak KAH önlenebilmektedir(40,41). Risk faktörleri Şekil 2.1'de gösterilmiştir.

Risk faktörleri, damarsal değişimlere (ateroskleroz) neden olarak, beyin ve koroner damarlarda hasara neden olmaktadır. Bu süreç çocukluk sürecinde başlayıp uzun zaman içinde gelişebilir; orta yaşta miyokard enfarktüsü ile ortaya çıkabilir (43).



Şekil 2.1. KAH'da Değiştirilebilir ve Değiştirilemeyen Risk Faktörleri (37).
*Beden Kitle İndeksi

KAH'ın en yaygın belirtisi göğüs ağrısı (anjina pektoris)'dir. Hastalar tarafından göğüste daralma, uyuşma, rahatsızlık, yanma ve sıkışma hissi tarif edilmektedir. Göğüste hissedilen ağrı genellikle sol omuz, kol, boyun, sırt ve çene yayılmaktadır. Nefes darlığı, taşikardi, terleme diğer KAH bulgularındandır. Tedavi edilmeyen KAH, kalp krizi, kardiyomiyopati ve ölüme sebep olabilir (40,41).

2.1.3. Koroner Arter Hastalığı Prognoz ve Tedavi Yöntemleri

Medikal tedavi, cerrahi ve girişimsel yöntemler ile miyokardın kanlanması arttırılabilmekte ancak tamamen tedavi edilmesi şuan mümkün değildir. Bu nedenle değiştirilebilir risk faktörlerini kontrol altına almak gerekmektedir (40,41). Her prosedürden sonra risk faktörlerini takip etmek; bulguları stabilize etmek ve yeniden tıkanıklık veya daralmayı önlemek için gereklidir. Cerrahi süreçlerden sonra iyileşme ve

rehabilitasyon zor olabileceğinden hastaların yakından izlenmesi gerekmektedir. KAH tedavisinde KABG ve Perkütan Translüminal Anjioplasti (PTKA) gibi yöntemler kullanılabilir. KABG cerrahisi tıkanmış koroner arter nedeniyle mortalite ve morbiditeyi önemli ölçüde azaltmaktadır (44). PTKA ve KABG cerrahisi miyokarda koroner arterler yoluyla gelecek kan akımını artırarak sorunu gidermektedir (39). Hastanın kalp-akciğer makinesine bağlanarak gerçekleştirilen kalp ve/veya damar cerrahileri, “Açık Kalp Cerrahisi” olarak tanımlanmaktadır (37).

Perkütan Translüminal Koroner Anjioplasti (PTKA): Brakial veya femoral arterden damar içerisine girilerek tıkanmış olan damara girişimsel olarak katater yerleştirilmektedir. Kılavuz tel aracılığı ile balon şişirilip, söndürülmektedir. Radyopak madde ile damarın açılma oranı incelenip işleme devam edilebilir veya işlem sonlandırılabilir. Yeteri kadar açıklık sağlanamamışsa damara stent yerleştirilebilir (40,41).

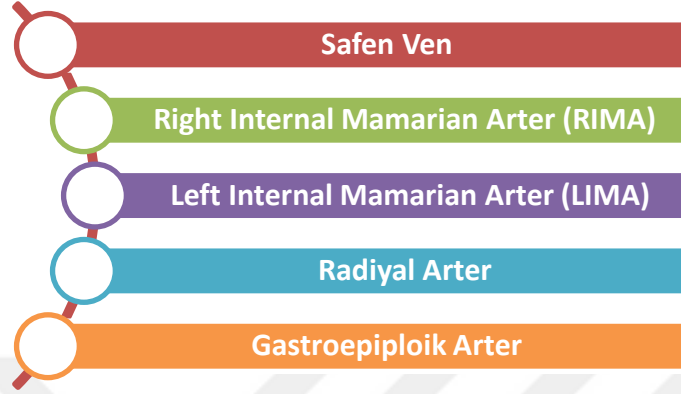
Enhanced Eksternal Konturpulsasyon: Sürekli göğüs ağrısı olan hastalarda standart tedavi seçenekleri ile başarılı sonuç alınamıyorsa uygulanabilmektedir. Hastanın alt ve üst bacağına manşonlar bağlanmaktadır. Kalp döngüsünde belirli zamanlarda bu manşon şişip, sönmektedir. Bu sürecin takibi elektrokardiyogram ile yapılmaktadır. Bu yöntem ile endotel işlevinde ve kollateral dolaşımında artma sağlanmaktadır (41).

KAH tedavisinde yukarıdaki yöntemlerin yeterli olmadığı durumlarda en sık kullanılan yöntem KABG 'dir. Ayrıntılı bilgi aşağıdaki başlıkta yer almaktadır.

2.1.4. Koroner Arter Baypas Greft Cerrahisi (KABG)

KABG büyük ve yaygın cerrahi prosedürlerden biridir (45). Hala KAH tedavisinde altın standart olarak kullanılmaktadır (44). KABG cerrahisinde yaygın uygulanan insizyon tekniği median sternotomi tekniğidir. KABG cerrahisi 1960'lı yılların sonlarında ilk kez uygulandığından bu yana cerrahi tekniklerde çok sayıda gelişme olmasıyla beraber cerrahi endikasyonlar ve hasta popülasyonu giderek genişlemiştir (39). KABG cerrahisinde ilk cerrahiler birçok cerrah tarafından yapılmıştır (46). İlk kez 1960'lı yıllarda kullanılmış ve kullanımı giderek yaygınlaşmıştır. Goetz tarafından 1960'lı yılların sonlarında ilk kez Right Internal Mamarian Arter (RIMA) (47), Sabistan tarafından ilk kez bir insan safeni (48) ve Kolesov tarafından ilk kez Left Internal Mamarian Arter (LIMA) (49) greftleri kullanılmıştır. 1960'ların sonlarına doğru Favolora, KABG cerrahisini daha yaygın hale getirmiştir (50).

KABG cerrahisinin uygulanmasında temel amaç; kalp kasındaki iskemiyi önlemek, sol ventrikül fonksiyonlarını iyileştirmek, anginal bulguları gidermek, miyokard enfarktüsü gelişimini önlemek ve bireyin egzersiz yapabilme kabiliyetini artırmak olarak özetlenebilir (39). KABG cerrahisinde kullanılan greftler Şekil 2.2’de verilmiştir.



Şekil 2.2. KABG Cerrahisinde Kullanılan Greftler (37).

KABG cerrahisinde off-pump ve on-pump olarak iki farklı teknik izlenmektedir. Off-pump tekniğinde kalbi durdurmadan, atan kalpte, kalp akciğer makinesine bağlanmadan KABG cerrahisi uygulanmaktadır. Cerrah operasyon sırasında özel stabilize edici cihazlar kullanarak yalnızca üzerinde çalışacağı kalp bölgesinin hareketini azaltır. On-pump tekniğinde ise kalp geçici olarak durdurularak devre dışı bırakılır, kalp-akciğer makinesi kullanılır. On-pump tekniği açık kalp cerrahisi ile yapılmaktadır (37).

On-pump tekniği ile KABG’de, kalp ve akciğer fonksiyonları devre dışı bırakılarak, tıkanıklık veya daralma nedeni ile oksijen iletimini azaltan veya engelleyen damarın ilerisine yeni damar dikilerek yeni bir yol oluşturulur (39,51). İlaç tedavisi ile vücudun ihtiyacı olan oksijen ve kan akımının ön yük, ard yük, nabız sayısı ve kontraktilite gibi faktörleri etkileyerek düzenlenmesi sağlanmaktadır. İlaç tedavisinin aksine KABG cerrahisi yeniden damarlanma yoluyla koroner damarlara kan akımını artırmaktadır. KABG cerrahisi mevcut sorunu tedavi etmekte ancak tekrar oluşmasını önlememektedir (39).

KABG cerrahisi ciddi bir cerrahidir, uzun süreli izlem ve hemşirelik bakımı gerektiren komplikasyonları bulunmaktadır; doğru şekilde takip edilmezse yaşam kalitesinin azalmasına ve cerrahi sonrası dönemde komplikasyonların artmasına neden olabilir (19).

2.1.5. Açık Kalp Cerrahisi Endikasyonları

KABG en çok AKC yöntemi ile yapılır. Sık uygulanmasına rağmen hastalar taburculuk sonrası uzun süren psikososyal ve fiziksel problemlerle karşı karşıya kalmaktadırlar (24). Kalp kapak replasmanı cerrahilerinde de AKC yöntemi kullanılmaktadır.

2.1.6. Koroner Arter Baypas Greft Cerrahisi Endikasyonları

KABG prosedürü uygulanmasının en ciddi endikasyonu yaşamı kısıtlayan ve yaşam kalitesini azaltan anjina pektorisin iyileştirilmesi ve mortalite belirteci olan miyokard iskemisinin engellenmesidir (44). Cerrahi dışı tedaviler ile anjina engellenemeyebilir. Anjinanın şiddetli olduğu ve cerrahi dışı tedavilerin uygulanamadığı veya başarısız olduğu, PTKA protokolünün uygulanamadığı hastalarda tıkalı olan damar sayısına bakılmaksızın, KAH bulgularının iyileştirilmesinde KABG cerrahisi yararlı olmaktadır. KABG cerrahisinin bir diğer endikasyonu ise stabil olmayan anjina ve sol ana koroner arter hastalığıdır. Sol ana koroner arterin tamamen tıkalı olması, büyük bir miyokard hasarına neden olabilir (39). KABG cerrahisinin sol ana koroner arter hastalarında hayatta kalma oranını arttırdığı belirtilmiştir. KABG endikasyonları;

- ✓ Sol ventrikül fonksiyonları bozulmuş olan,
- ✓ Miyokard enfarktüsü geçirdikten sonra anjinası olan,
- ✓ PTKA uygulanması için uygun olmayan,
- ✓ Anjioplasti uygulandıktan sonra akut tıkanma olan,
- ✓ Cerrahi işlem sonrasında şikayetleri devam eden hastalarda uygulanabilir (39).

2.1.7. Kalp Kapak Hastalıkları ve Tedavisi

Kalp kapakçıklarına ilişkin darlık, yetersizlik veya her ikisinin de bulunduğu durumlarda kapak replasmanı yapılmaktadır. Kapak replasmanında, genel anestezi ile kalp-akciğer makinesi kullanılarak kalpteki mevcut kapak çıkarılır, yerine protez bir kapak yerleştirilir. Değiştirecek kapağa göre insizyon bölgesi değişebilir. Birçok işlemde medyan sternotomi yapılır ancak mitral kapak cerrahisi yapılacak ise sağ torakotomi kesisi ile işlem yapılabilir (52).

Protez kapak olarak, mekanik veya doku (biyolojik) kapakları olarak 2 çeşit kapak protezi bulunmaktadır. Mekanik kapaklarda tromboemboli önemli bir komplikasyondur, uzun süreli antikoagülan kullanımı gerekmektedir (53). Doku kapaklarında tromboemboli olasılığı daha düşüktür bu nedenle uzun süreli antikoagülan kullanımı gerekmemektedir.

Ancak biyolojik kapaklar mekanik kapaklar kadar dayanıklı değildir, ilerleyen zamanda yeniden replasman yapılması gerekebilir. Doku kapakları biyolojik greft, homogreft ve otogreft olarak üç çeşittir.

- ✓ Biyolojik greftler, çoğunlukla domuz veya sığırdan elde edilmektedir.
- ✓ Homogreftler, kadavradan alınmaktadır.
- ✓ Otogreftler, hastanın kendi pulmoner kapak veya pulmoner arterinin aort kapağı olarak kullanılmasıdır.

Otogreftler hastanın kendisine ait olduğu için antikoagülan kullanımı gerektirmez. Bu nedenle çocuklarda, doğurganlık çağındaki kadınlarda sıklıkla tercih edilmektedir (54). Aort kapak replasmanı sonrası tüm nedenlere bağlı tekrarlı hastane yatışları yüksektir (26). Bu nedenle kapak cerrahisi sonrası hasta takibi önem arz etmektedir.

2.1.8. Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Anksiyete

KABG cerrahisi sonrası hastanede yatış süresinin kısaltılması, gerekli bilgileri sağlamak ve hastaların sorularını cevaplamak için daha az zaman olduğu anlamına gelmektedir. Daha önce hastanede gerçekleşecek olan yara iyileşme ve yeniden işleyiş sürecinin büyük bir kısmı bir sağlık profesyonelinin izlemi olmaksızın evde gerçekleşmektedir. Bu durum hastalar ve bakıcılarında ek yükler oluşturarak anksiyeteye neden olabilmektedir. Hartford (2005), KABG cerrahisi sonrası hastaların hızlı taburculuk nedeniyle taburcu olurken ve taburculuk sonrası yaygın anksiyete yaşadığını, bununla birlikte ilk hafta fiziksel problemlerin yoğun olduğunu belirtmiştir. Hastaların taburculuğun ilk haftasından sonra daha uzun vadeli, geleceğe ilişkin endişelere sahip olduğunu belirtmiştir (3).

KABG cerrahisi sonrası iyileşme için uzun bir süreç gerekmektedir. Hastaların koroner damarlarında yeniden bir tıkanıklık veya daralma oluşmaması için önemli yaşam tarzı değişiklikleri gerekmektedir (55). Hastalar ve yakınları majör cerrahi gerektiren veya hayatı tehdit eden bir tanı ile hastaneye yatırıldığında hastanede hemşireler tarafından verilen cerrahi sonrası bakım, yaşam tarzı değişikliği gibi bilgileri unutabilir. Karışıklık, bilinmezlik ve anksiyete öğrenme sürecini olumsuz etkileyebilir (31).

Hastalar ve yakınlarında, taburculuk sırasında ve sonrasında birçok endişe ve cevaplanması gereken soru ortaya çıkar; bunlar cevaplanmazsa komplikasyonlara, tekrarlı hastane yatışlarına ve iyileşmede gecikmelere sebep olabilir (3). KABG cerrahisi sonrası hastalarda anksiyete, duygudurum değişiklikleri ve kortizol salınımı arasında ilişki

olduğuna dair çok sayıda kanıt bulunmaktadır (56-59). Cerrahi sonrası yanıtlanmamış sorular anksiyeteye neden olabilir, yüksek düzeyde anksiyete kortizol seviyesinin artmasına neden olur (56-59), kortizol seviyesindeki artışın inflamasyonu sınırlamak için yetersiz kalması nedeniyle yara iyileşmesi bozulur (60). Psikolojik stresten dolayı vücutta sodyum ve su tutulumu artar, bunun sonucu olarak kan basıncı artar (56). Stres nedeniyle yükselen kortizol, böbreklerden sodyum atılımını azaltır ve potasyum atılmasını arttırır. Vücutta potasyumun azalması kas gszlyđne sebep olmaktadır. Bu durumda kalbin kontraksiyon yeteneği bozulur, kalp yetmezliği ve aritmiler oluşabilir (61).

2.1.9. Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Komplikasyonlar

KABG cerrahisi ve kapak replasmanları medyan sternotomi yaklaşımı ile gerçekleştirilen AKC trlerindenidir. KABG cerrahisi sonrası ilk 30 gün içerisinde böbrek yetmezliği, atriyal fibrilasyon, yara yeri enfeksiyonu, kalp krizi, kanama, ölüm gibi erken dönem komplikasyonları görülebilir (62). Kalp kapak replasmanı sonrası hastaneye tekrar yatışın en sık nedenleri; atrial fibrilasyon başta olmak üzere ritim bozuklukları, perikardiyal ve plevral efüzyonlar ve yara yeri enfeksiyonları olarak bildirilmiştir (63-65).

KABG cerrahisi sonrası erken dönem ölüm oranları %1-2'dir. Çoklu kronik hastalık, elektif olmayan cerrahi veya ileri yaş gibi ileri risk faktörleri mevcutsa mortalite oranının daha çok yükseldiği belirtilmiştir. Günümüzde KABG sonrası morbidite azalmış olmasına rağmen sorun hala devam etmektedir. KABG sonrası hemodinamik izlem ile miyokard enfarktüsü oranı azaltılabilecek iken; miyokard enfarktüsü görülme oranı %2-4 olarak raporlanmıştır. Hemodinamik parametrelerin uygun takibi ve klinik izlemin bu oranları azaltılabileceği belirtilmektedir (66).

AKC sonrası erken dönemde görülen diğer bir komplikasyon kanamadır. Cerrahi sonrası kanama gelişen hastaya kan transfüzyonu gerekmede, komplikasyon nlenerak fazla kaynak kullanımının önüne geçilmesi mümkün olacaktır. Kanamanın kontrol altına alınabilmesi için hastaların %2-4'ne yeniden cerrahi planlanması gerekmektedir. Yeniden bir cerrahi, enfeksiyonlar ve sistemik inflamatuvar yanıt gibi yeni komplikasyonların gelişimine de sebep olabilir. KABG sonrası erken dönemde hastaların %1'ine diyaliz gerekmektedir. Kanama, enfeksiyon gibi komplikasyonlara bağlı böbrek yetmezliği gelişimi riski artmaktadır (66).

KABG sonrası ilk 30 günde hastaların %15-30'unda yeni ve geçici olan atriyal fibrilasyon görülebilmektedir. Cerrahi nedeniyle kalp kası hasarı, kan kaybı, sıvı-elektrolit bozukluğu atriyal fibrilasyon gelişiminin temel nedenlerindenidir. Atriyal fibrilasyon uygun

şekilde tedavi edilmediği durumlarda kalp debisi düşer, kan basıncı düşer, doku perfüzyonu bozulur, tüm bu nedenlerle emboli gelişimi riski artar (66).

AKC'den sonra erken dönemde oluşan komplikasyonlardan bir diğeri mediastinittir, görülme oranı %3-5'tir. Hastaneye tekrarlı yatışlara, iyileşme sürecinin uzamasına ve artmış maliyete neden olmaktadır. Mediastinit tedavisinde, sternumun debritlemesi ya da rekonstrüksiyon yapılır (66).

KABG sonrası ilk 30 gün içerisinde bilişsel fonksiyonlar ile ilgili komplikasyonlar azalsa da, cerrahi sonrası bilişsel fonksiyonlarda bozukluk olduğu bildirilmiştir (67). KABG sonrası ilk 30 günde deliryum görülme sıklığının %26-52 arasında olduğu bildirilmiştir (68).

KABG sonrası hastanede yatış süresi ortalama yedi gün, KABG ve kapak cerrahilerinin eş zamanlı yapılmış olduğu vakalarda cerrahi sonrasında hastanede yatış süresi ortalama on gün olarak belirtilmiştir. Uygulanan cerrahi işlemin büyüklüğü hastanede yatış süresini etkilemektedir. Sternotomi, anestezinin istenmeyen etkileri gibi nedenlerle KABG sonrası hastaların yaklaşık altı hafta hareketleri kısıtlanmaktadır. KABG sonrasında verilen eğitim ve danışmanlık, taburcu olduktan sonra ki yaşam kalitesini artırmaktadır. Dengeli ve sağlıklı beslenme, sigara ve alkol kullanılmaması, yaşam tarzı değişikliği gibi faktörler prognozu iyileştirmektedir (66).

Son 20 yıl içerisinde yapılan çalışmalarda AKC sonrasında hastalar tarafından farklı şikayetler ve evdeki süreçte farklı gereksinimler belirtilmiştir (2,31,69). Şikâyetlerden bazıları; çarpıntı, iştah seviyesinde azalma, nefes darlığı, uyku ve bağırsak sorunları, ağrı, aktivite intoleransı ve duygudurum değişiklikleri olarak belirtilmiştir. AKC sonrası erken taburculuk nedeniyle yara iyileşmesi, komplikasyonlar gibi durumların artık evde gerçekleşmesi nedeniyle hastalar yeterince takip edilememektedir. Bu durum hasta bakım vericileri için ek yük oluştururken hastalar için de anksiyeteye sebep olabilmektedir (3).

2.2. Tele-Sağlık

Sağlık hizmetleri sunumunda Bilgi ve İletişim Teknolojisi (BİT) kullanımı dünya çapında politik bir öncelik haline gelmiştir (70). Doğumda beklenen yaşam süresinin artmasıyla artan yaşlı nüfus, sağlık hizmeti ihtiyaçları ve nitelikli sağlık bakımı profesyoneli eksikliğinden dolayı BİT 'in sağlık bakımı ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılabilmesi yolları belirlemek gerekmektedir (71,72). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 'ne göre tele-sağlık, hastalık ve yaralanmaların teşhisi, tedavisi, önlenmesi, sağlık hizmeti

sunucularının sürekli eğitimi, bireylerin ve toplumun sağlığını geliştirmek için mesafenin kritik bir faktör olduğu durumlarda BİT'in bilgi alışverişi amacıyla kullanılarak tüm sağlık profesyonelleri tarafından sağlık hizmetlerinin sunumudur (43).

Pan Amerikan Sağlık Örgütü' ne göre tele-sağlık, sağlık hizmetlerinin mesafe engeli nedeniyle sunulamadığında BİT kullanılarak sunulmasıdır. Tele-sağlık terimi, disiplinler arası olma niteliği ile yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (73). Tele-sağlık teknolojisi, hastaların hemşirelere erişimini kolaylaştırmaktadır (33). Gelişmekte olan ülkelerde tele-sağlık; hizmet arzını artırır, teşhis ve tedaviyi kolaylaştırır, coğrafi uzaklıkların üstesinden gelerek kaliteyi geliştirir ve mesleki eğitime de katkıda bulunur. Bu nedenle tele-sağlık, sağlık sistemlerinin iyileştirilmesinde önem arz etmektedir (74).

Tele-sağlık teknolojileri hemşirelerin, bakım ihtiyacı olan herkese nerede olurlarsa olsunlar hizmet sunmasını sağlamaktadır. Tele-sağlık hizmetleri sayesinde fiziksel uzaklıklar, sağlık hizmetlerine ulaşmada problem yaşayanlar veya sağlık hizmetlerine ulaşım için maddi ve manevi gücü olmayan dezavantajlı gruplar için uzmanlaşmış kişiler tarafından takip ve danışmanlık hizmeti sağlanabilir (73).

Tele-sağlığın alt dalları, tele-tıp ve tele-hemşirelik hizmetleri olarak ayrılmaktadır. Hastaneye daha az başvuru, kırsal alanlarda kolay sağlık erişimi, sağlık profesyonellerine daha kolay ulaşım gibi avantajları bulunmaktadır. Tele-sağlık bazen tele-tıp ile birbirinin yerine kullanılmaktadır. Tele-sağlık eğitim gibi daha az doğrudan hasta bakımı ile ilgili hizmet verirken, tele-tıp doğrudan hasta bakım hizmeti sunmaktadır (33).

2.2.1.Tele-Tıp

Tele-tıbbın ana fikri, "klinik hizmetlerin sağlanmasında BİT'in kullanımı" olarak belirtilmektedir (70). Tele-tıp, "hastaların sağlık durumunu iyileştirmek amacıyla elektronik iletişim yoluyla tıbbi bilgilerin aktarılması" olarak tanımlanmaktadır (75). Sağlık hizmetlerinde oluşan iş yükünü azaltmak, acil müdahalelerin hızını ve etkinliğini artırmak için kullanılmaktadır (70).

İlk tele-tıp uygulamaları, 1980'li yılların ortalarında Mexico City depreminde, afet müdahalesi için kullanılmıştır (70). Sonraki on yıl tele-sağlık, depremler gibi doğal afetler sonrası kullanılmıştır (70,76). Williams (2012) tarafından yapılan çalışmada, tele-yoğun bakım ünitelerinde, kritik hastalara en güncel ve kanıta dayalı hizmetleri sunmak için tele-tıp, telekomünikasyon teknolojisi ve tele-eğitim birleştirilmiştir. Tele-yoğun bakım ünitelerinin, durumu stabil olmayan hasta sonuçlarını iyileştirmede yararlı olduğu, mortalite oranında azalma ve yoğun bakım ünitesi ve hastanede kalış süresinde kısalma

sağladığı belirtilmiştir (75). Günümüzde toplumun ihtiyaçlarının karşılanması ve sağlık hizmetlerinin sunumundaki hızlı değişikliklere uyum sağlanması için mevcut sağlık sisteminin ve sağlık profesyonellerinin BİT kullanımına uygun şekilde hazırlanması gerekmektedir. Sağlık hizmetleri yaşam süresinin uzaması ile birlikte daha yoğun ve karmaşık hale gelmiştir. Bu nedenle tele-sağlık, tele-tıp ve tele-hemşirelik gibi teknolojik yöntemlerin kullanılması gerekliliği rapor edilmiştir (77).

Hastalar, tele-tıbbın avantajlarını hastane ziyaret ihtiyacının ve maliyetin azalması, bakım hizmetlerine erişimin kolaylaşması olarak bildirmişlerdir. Tele-tıbbın dezavantajları ise teknoloji kullanımı ile ilgili zorluklara bağlı gerginlik, hastalar ve sağlık profesyoneli arasındaki duygusal mesafe olarak bildirilmiştir (33).

Sağlık hizmetlerini desteklemek için BİT 'in kullanılması, kalp hastalığı bulunan bireylerde taburculuk sonrası sonuçları optimize etme potansiyeline sahiptir. Tele-tıp, çoğunluklu olarak kalp yetmezliği olan hastalar için kullanılan bir yöntemdir. Kalp cerrahisi hastalarına taburculuk sonrası, iyileşmeyi takip etmek, yaşam tarzı değişikliklerini pekiştirmek için telefon görüşmelerini kullanan araştırmalar mevcuttur (3,78-80). Tele-tıp yönteminin, sağlık bakımı sunumunda daha düşük maliyetle hasta sonuçları iyileştirdiği ve bakımın devamlılığını sağladığı gösterilmiştir (81).

2.2.2. Tele-Hemşirelik

BİT 'deki ilerlemeler, hemşireler ve hastalar arasında bilgi alışverişine fırsat sağlamıştır ve bu da hemşirelere yeni roller ve hemşirelik bakımı sunumunda daha fazla karar verme gücü kazandırmıştır (70). Tele-hemşirelik, literatürde birçok şekilde tanımlanmaktadır (15,22). Uluslararası Hemşireler Konseyi (2008), tele-hemşireliği, hemşirelerin kırsal veya uzak nüfusa bakım vermesini, kronik hastalıkları olan hastalarla etkili iletişim kurmasını, sağlıklı yaşam konusunda tanıtım ve eğitime etkili bir şekilde müdahale etmesini sağlayan bir hizmet olarak tanımlamıştır (17). Williams (2012) tele-hemşireliği, “hasta bilgilerini ve verilerini uzaktan kullanarak hemşirelik bakımı sağlamak için BİT 'in kullanılması” olarak tanımlamıştır (75). Tele-hemşirelik, sağlık bakım hizmetlerinde BİT kullanarak bakım ve hizmetlerin yönetimine, koordinasyonuna ve sunumuna odaklanan tele-sağlığın bir alt kümesi olarak kabul edilmektedir (17).

Tele-hemşirelik, dünyada sağlık hizmetlerini iyileştirmek için önerilen yöntemlerden biridir. Tele-hemşirelik kullanılarak kısa sürede büyük bilgi aktarımı sağlanabilmektedir ve hemşirelik hizmetlerinin telefon, bilgisayar ve internet gibi iletişim teknolojilerinin uygulanması yoluyla temsil edilmesini ifade eder (82). Uzaktan

sağlanabilen her türlü hemşirelik bakımı ve hizmetini içermektedir, daha iyi bir hemşirelik bakımı sunulmasında zaman ve mesafe engellerini aşmak için telefon, faks, e-posta, internet ve video klipler gibi çok çeşitli iletişim teknolojilerini kullanmayı içermektedir (70).

Teknolojik cihazlar içinde telefon, geçmişten itibaren kullanımı yaygın geleneksel bir cihazdır. Bu teknolojinin neredeyse tüm hastalar tarafından ulaşılabilir olması nedeniyle, aileler sorularına telefon aramaları ile yanıt bulabilmektedir (83). Tele-hemşirelik konusunda yapılan araştırmaların sayısındaki artış ve farklı ülkelerde, farklı popülasyonlarda geliştirilen araştırmaların varlığıyla gösterildiği gibi, kullanımının faydalarına ilişkin güçlü kanıtlarla birlikte gelişen bir uzmanlık alanıdır (13).

Tele-hemşirelik, mevcut literatürde iyi bir şekilde belgelenmemiştir. Ayrıca meslek içinde de iyi anlaşılmamış, tam olarak uygulamaya konulamamış bir alt uzmanlık alanıdır. Diğer yandan tele-hemşirelik, hastalara eğitim vermek ve hasta takibi için maliyet etkin bir yöntemdir. Gelişmekte olan ülkelerde, tele-hemşirelik, hastaların tedavi planına uyumunu artırabilmektedir. KABG cerrahisi sonrası eğitim ve takip için uygun maliyetli bir yol olduğu belirtilmektedir (19). Sağlık sistemindeki mali ve insan kaynakları sınırlılıkları, sağlık hizmetlerinde daha uygun maliyetli ve pratik çözümler sağlama gereksinimini ortaya çıkarmıştır (77). Tele-hemşirelik, hastaların yaşam kalitesini, hasta bakımını, danışmanlık, gerekli bilgilerin sunulması ile hastaların tedaviye erişimini artırmaktadır. Sağlık kurumlarına gitme ihtiyacının azalması ve komplikasyonların erken belirlenmesi nedeniyle maliyeti azaltmaktadır (84). Tele-hemşirelik, dünyada miyokard enfarktüsü, KOAH, astım, diyabet, kalp hastalığı, parkinson, alzheimer ve kanser hastalıklarının takibi ve bakım hizmetleri sunumu için etkin olarak kullanılmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde cep telefonu kullanımı, internet kullanımına göre daha yaygın olduğu için tele-hemşirelik hizmetinde cep telefonu kullanımının daha uygun bir yol olduğu düşünülmektedir (85). Kalp cerrahisi sonrası hastaların uzun süreli takip bakımının önemi ve sağlık hizmetlerinin artan maliyeti nedeniyle tele-hemşirelik kullanımı uygun bir yoldur (19).

Tele-hemşirelik yöntemi, KABG cerrahisi sonrası iyileşmeyi hızlandırmak amacıyla tedavi planına ek olarak kullanılabilir (19). Tele-hemşirelik, hemşirelik hizmetlerinin optimum seviyede sağlanabilmesi ve hastaların refah seviyesinin artırılabilmesi için hastalara eğitim verilebilecek yöntemlerden biridir (86), kronik rahatsızlıkları olan hastalar için sürekli bakım imkanı sağlamaktadır. Hastalar, yüksek kalitede ve düşük maliyet ile uzun yolculuklar olmadan bakım bilgileri alabilmektedir (87). Tele-hemşirelik, gereksiz hastane ziyaretlerini azaltır ve hemşirelik bakımının kalitesini

artırır (11).

Tele-hemşirelik, bakımın ilkeleri konusunda farkındalığın artmasına yol açan bir yöntemdir. Tele-hemşirelik, pratik ve özel bilgiler sağlayarak kronik hastaların bakımını kolaylaştırmak ve bakım verenlerin psikolojik refahını artırmak için kullanılabilir (34), kronik hastaların evde bakımında telefon, bilgisayar gibi araçların ve internet gibi telekomünikasyon teknolojilerinin kullanımı yoluyla hemşirelik hizmetlerinin sağlanmasını ifade etmektedir (88). Tele-hemşirelik hizmetinin kullanımı, hastaların düşük maliyetlerle kaliteli bakım hizmetine erişimi ve sağlık hizmeti sunumunun kalitesinde çok yönlü bir artış sağlamaktadır (19).

Booker (2004), tele-hemşireliğin taburculuk sonrası hasta ve ailesinin ihtiyaçlarının karşılanmasında ve hasta memnuniyetinin artırılmasında etkili bir yaklaşım olduğunu göstermiştir (89). Hastaların hemşire liderliğindeki telefon takibinden sonra genel hasta memnuniyetinin yüksek olduğu, telefon takibinin geleneksel ayakta hasta ziyaretlerine yenilikçi, profesyonel bir alternatif olduğu gösterilmiştir (90). Hastalar, tele-hemşireliğin hasta memnuniyetini artırdıklarını, daha az stresli olduğunu ve hizmet sunumunda önemli gelişmeler sağladığını bildirmektedir (91).

Tele-hemşirelik yönteminin verimliliği sayesinde, ülkelerin sağlık hizmetlerine erişimin önündeki engelleri aşmalarına yardımcı olduğu kanıtlanmıştır. BİT' deki ilerlemeler, bilimsel gelişime katkıda bulunarak, çeşitli bilgi alanlarında yeni araçların kullanılması için farklı fırsatlar sağlamaktadır. Tele-hemşirelik, hemşirelik uygulamalarını geliştirmekte, sağlık profesyonellerinin hastalara ve hasta ailelerine gereksinimleri doğrultusunda danışmanlık ve hasta takibi için uygun bir yöntem olduğu belirtilmektedir. Hastaların sağlık profesyoneline ve sağlık profesyonelinin de hastaya erişimini kolaylaştırmakta, zamandan ve kaynaklardan tasarruf sağlamakta ve daha büyük öz bakım olanaklarını teşvik etmektedir (13).

Sağlık hizmetleri sunumu için kapsamlı bir ulusal yardım hattı sistemi İsveç'te 2003 yılından beri mevcuttur ve burada hemşirelik personeli her yıl nüfustan gereksinim duyan hasta ve yakınları ile yaklaşık dört milyon telefon görüşmesi yapmaktadır (13). Uzaktan bakım stratejilerinde sağlık yönetimini desteklemeyi amaçlayan çalışmaların çoğunda kullanılan aracın telefon olduğu belirtilmiştir. Bunun nedeni telefonun diğer kaynaklardan önce popülerlik kazanması olarak söylenebilir. Sağlık hizmetlerine rehberlik etmek için telefon hizmetinin kullanımına ilişkin çeşitli kanıtlar mevcuttur. Amerika nüfusunun 36 milyondan fazlası tele-hemşirelik kullanmaktadır ve hemşirelik bakımının ve hatta tıbbi bakımın yaklaşık % 70' inin telefon ve internet gibi telekomünikasyon teknolojileriyle

mümkün olduğunu iddia edilmektedir (92). Kanada hükümeti, tele-hemşirelik hizmetini en uygun maliyetle ve yalnızca telekomünikasyon cihazlarının kullanımıyla hastaya danışmanlık verilebilecek güvenli bir yol olarak tanımlaması nedeniyle sağlık hizmetleri içerisine tele-hemşireliği eklemeyi de gerekli görmektedir (93). Tele-hemşireliğin, izleme ve öz bakımı artırma açısından önemli bir role sahip olduğu, hastaneye yatışları, dolayısıyla sağlık sistemi maliyetlerini azalttığı, bununla beraber hastaların yaşam kalitesini artıran bir çözüm olduğu belirtilmiştir (94,95). Nüfus yaşlandıkça sağlık hizmeti kullanımının ve maliyetinin artacağı tahmin edilmektedir. Tele-hemşireliğin faydaları arasında maliyetin azalması, sağlık hizmetlerine erişimin artması, sağlıklı yaşamın teşviki ve daha iyi öz yönetim yer almaktadır (96).

Tele-hemşireliğin hedef popülasyonu, hastalık nedeniyle öz bakım yönetiminde daha fazla sorun yaşanan ve tedaviyi sürdürmede güçlük yaşanan diyabet, kalp yetmezliği gibi kronik hastalıklardan mustarip olan kişilerden oluşmaktadır. Tele-hemşirelik kullanılarak güçlü bilimsel kanıtlarla ne kadar çok araştırma geliştirilirse, tele-hemşirelik yöntemi hemşirelik uygulamasının bir parçası olarak o kadar hızlı sağlamlaşacaktır. Hasta bakımında tele-hemşireliğin verimli olabilmesi için, her ülkede sağlam bir hukuki altyapının oluşturulması gerekir, böylece bir hemşirelik uzmanlığı olarak yapılandırılabilir ve sunulan sağlık hizmetleri arasına dahil edilebilir. Tele-hemşirelik, hemşirelik faaliyetleri için araştırma, öğretim ve bakımdaki olasılıkların ve stratejilerin birleştirilmesi için umut verici bir alandır. Ülkelerin sağlık hizmeti engellerini aşmalarına ve nüfuslara sağlık hizmetleri hakkında bilgi sağlamalarına yardımcı olmak için etkili bir stratejidir. Tele-hemşirelik birinci basamak sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi, rehabilitasyon ve sağlık bakım süreçlerinin iyileştirilmesine yardımcı olmaktadır. Daha büyük tedavi güçlükleri yaşayan kronik rahatsızlıkları olan hastaları vurgulayarak, sağlık bakım sistemlerinin entegrasyonunu tamamlamaya, daha da ilerletmeye ve yoğunlaştırmaya katkıda bulunmaktadır (13). Tele-hemşirelik hizmeti yeni bir hizmet olmasına rağmen, Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nde hızla gelişmiş ve şuan çeşitli sağlık hizmetlerinde aktif olarak kullanılmaktadır. Hastaneye ulaşımında zorluk çeken cerrahi sonrası veya kronik hastalığı bulunan hastaların takibinde telefon görüşmesi ile evde hasta bakım hizmeti sunulmaktadır (97).

2.2.3. Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Tele-Hemşirelik Yöntemi ile Danışmanlık

AKC sonrasında olumsuz etkenlerin önceden belirlenerek gerekli tedbirlerin alınması önem taşımaktadır (51). Kalp cerrahisi sonrası hastaların hastanede kalma süresi

öncesine göre azalmıştır, bu nedenle hastalar ve aileler, taburcu olurken cerrahi sonrası eğitim ve evde bakıma yönelik eksiklik hissiyle taburcu olmaktadır (2,98). Erken taburculuk nedeniyle bir sağlık profesyoneli tarafından destek olmamasından dolayı kalp cerrahisi sonrası komplikasyonlar ve hastaneye tekrar yatışlar olmaktadır (98). Kapsamlı bir taburculuk eğitimi ve taburculuk sonrası hasta takibi ile hastaneye tekrar yatışların önlenebileceği düşünülmektedir. Akut bakım hizmetlerinin değişik yollarla artırılması, tekrar hastaneye yatış ihtiyacını önleyebilmekte ve komplikasyonların erken belirlenmesini sağlayabilmektedir (99).



3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırma Hipotezleri

- ✓ H1₁- Tele-hemşirelik yoluyla verilen taburculuk sonrası eğitim ve danışmanlık, AKC yapılan hastalarda anksiyete düzeyini azaltır.
- ✓ H0₁- Tele-hemşirelik yoluyla verilen taburculuk sonrası eğitim ve danışmanlık, AKC yapılan hastalarda anksiyete düzeyini etkilemez.
- ✓ H1₂- Tele-hemşirelik yoluyla verilen taburculuk sonrası eğitim ve danışmanlık, AKC yapılan hastalarda komplikasyonların gelişme oranını azaltır.
- ✓ H0₂- Tele-hemşirelik yoluyla verilen taburculuk sonrası eğitim ve danışmanlık, AKC yapılan hastalarda komplikasyonların gelişme oranını etkilemez.
- ✓ H1₃- Tele-hemşirelik yoluyla verilen taburculuk sonrası eğitim ve danışmanlık, AKC yapılan hastalarda hastaneye tekrar yatış sayısını azaltır.
- ✓ H0₃- Tele-hemşirelik yoluyla verilen taburculuk sonrası eğitim ve danışmanlık, AKC yapılan hastalarda hastaneye tekrar yatış sayısını etkilemez.

3.2. Araştırmanın Yeri, Tipi ve Zamanı

Araştırma Kasım 2020 – Nisan 2021 tarihleri arasında Gaziantep Medical Park Hastanesi, Kalp Damar Cerrahi kliniğinde tek merkezli olarak yapıldı. Araştırma, randomize kontrollü yarı deneysel tipte bir çalışmadır.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yerin Özellikleri

Gaziantep Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği: Klinik, preoperatif ve postoperatif bölüm olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Poliklinikte yapılan muayene sonrası planlanmış olan hasta yatışları için gerekli eşyalar, açlık süresi, cerrahi öncesi yapılması gereken işlemler hakkında bilgi verilmektedir. Planlanmış cerrahi için, cerrahiden en az 24 saat önce kliniğe yatış yapılmış olması gerekmektedir. Kliniğe kabul sonrası kan ve idrar tetkikleri yapılmaktadır. Hasta ve refakatçisine klinik hakkında (lavabo yeri, ziyaret durumu, ziyaret ve tedavi saatleri, hemşire deski vs.) bilgi verilmektedir. Preoperatif dönemde cerrahi sonrası yapılması gereken egzersizler hakkında (derin solunum ve öksürük egzersizleri, triflow kullanımı) bilgi verilmektedir. Acil cerrahiler, acil servise başvurudan sonra cerrahi işlem kararına göre uygulanmaktadır. Haftada ortalama üç hastaya AKC yapılmaktadır. Cerrahi işlem sonrası hastanın hemodinamisine göre kalp damar cerrahi yoğun bakım ünitesine veya kliniğin postoperatif bölümüne hasta nakli yapılmaktadır. Hastanın iyileşme durumuna göre ortalama beş günde hastalar taburcu

edilmektedir. Preoperatif ve postoperatif bölümde toplam on hasta odası bulunmakta, klinikte toplam on hemşire görev yapmaktadır. Hemşireler preoperatif ve postoperatif bölümde görev merkezli olarak çalışmaktadır. Bir şifte, bir sorumlu hemşire ve/veya süpervizör, iki servis hemşiresi olmak üzere toplam üç hemşire çalışmaktadır. Covid-19 pandemisinden önce yılda ortalama 500 AKC uygulandığı ancak veri toplama sürecinin de içinde bulunduğu Covid-19 pandemisinde AKC sayılarında azalma olduğu bilgisi klinik ekibinden alınmıştır. Pandemi döneminde yıllık ortalama AKC sayısı 250 olarak belirtilmiştir.

3.4. Araştırmanın Etik Yönü

3.4.1. Etik Kurul ve Kurum İzinleri

Tez konusu Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 21 sayılı ve 2020 tarihli toplantısı ile onaylanmıştır (EK-1). Araştırmaya başlamadan önce Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (Karar No: 2020/068)(EK-2). Araştırmanın uygulandığı Gaziantep Medical Park Hastanesi'nden araştırma için yazılı izin alındı (EK-3).

3.4.2. Katılımcı Onayı

Araştırmanın amacı, hedefleri ve uygulama şekli araştırmacı tarafından anlatıldıktan sonra araştırmaya katılmaya gönüllü olan katılımcılardan yazılı ve sözlü onam alındı (EK-4). Katılımcılardan alınacak bilgilerin gizli tutulacağı ve araştırmanın herhangi bir aşamasında araştırmadan ayrılacakları ifade edildi. Araştırma kapsamında katılımcılardan alınan bilgiler gizli tutuldu, hiçbir şekilde isim belirtilerek açıklanmadı. Bu bilgiler farklı bir araştırma ve uygulamada kullanılmadı. Araştırmaya katılmaları için katılımcılardan herhangi bir ücret alınmadı ve araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcılara ek bir ücret ödenmedi. Araştırmaya katılım gönüllülük esasıyla yapıldı. Araştırmanın tüm aşamalarında Dünya Tıp Birliği Helsinki Bildirgesi'ne uygun davranıldı.

3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Kasım 2020 – Nisan 2021 tarihleri arasında Gaziantep Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahi kliniğinde AKC geçiren yetişkin 101 hasta oluşturdu. Araştırmanın örneklem sayısı, G-power 3.1 programı aracılığı ile 0.95 güven düzeyi, 0.5 hata payı ve 0.80 etki gücü değerleri ile Bikmoradi (2016) çalışması referans alınarak 86 hasta olarak belirlendi (19).

3.6. Örneklem Ölçütleri

Aşağıdaki ölçütleri sağlayan hastalar araştırmaya dâhil edildi.

- ✓ On sekiz yaş ve üzerinde,
- ✓ Türkçe konuşabilen ve anlayabilen,
- ✓ İşitme, anlama, görme ve konuşma problemi olmayan,
- ✓ İlk kez AKC geçiren,
- ✓ Cerrahi öncesinde bilinen depresyon veya anksiyete bozukluğu tanısı almamış olan ve bu amaçla ilaç kullanmayan,
- ✓ Kendisi veya yakınlarında fotoğraf çekebilecek bir mobil telefonu olan,
- ✓ Hastaneden taburcu olmasını geciktirecek ciddi komplikasyon gelişmeyen,
- ✓ Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalar araştırmaya dâhil edildi.

Örnekleme dâhil edilme ölçütlerini sağlayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan katılımcılar araştırmanın örneklemini oluşturdu. Araştırma verilerinin toplandığı sürede belirtilen hastanede 101 hastaya AKC uygulandı. Bu hastalardan yedisi örneklem ölçütlerini karşılamadığından, 14'ü katılmayı reddettiğinden araştırmaya alınmadı. Örnekleme alınan 80 hasta randomize örnekleme yöntemi kullanılarak 40'ı Kontrol Grubu'na (KG) ve 40'ı Çalışma Grubu'na (ÇG) dâhil edildi. Bu hastalardan KG'de bir hasta gönüllü olduktan sonra ayrılmak istediği, bir hasta şehir dışında yaşaması nedeniyle takip edilemediği, bir hasta öldüğü için izlemiden çıkarıldı. ÇG'de iki hasta gönüllü olduktan sonra telefon görüşmelerini sürdürmediği için izlemiden çıkarıldı. Toplam 75 (KG:37, ÇG: 38) hastanın verileri ile araştırma tamamlandı (Şekil 3.1).

3.7. Kontrol Grubu

KG'de bulunan hastalar, AKC sonrası kliniğin rutin bakım, tedavi ve eğitim hizmetlerini alan, taburculuk sonrası rutin kontrolleri yapılan randomizasyon yöntemiyle belirlenmiş 40 hastadan oluşturuldu. Taburculuk eğitimi araştırma öncesi "Medical Park Hastanesi Kalp Damar Kliniği Eğitim Broşürü" ile verilmekteydi ancak klinik ekibinin talebiyle eğitim broşürü araştırmacı tarafından güncellendi. Danışman öğretim üyesi ve klinik hekimi tarafından onaylandıktan sonra araştırmanın başladığı Kasım 2020 tarihinden itibaren tüm hastalara araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim broşürü ile servis hemşiresi tarafından taburculuk eğitimi verildi. Eğitim broşürüne ait detaylı bilgi bölüm 3.11'de verilmiştir. KG'de bulunan hastalara, araştırmacı tarafından çalışma kapsamında herhangi bir uygulama yapılmadı. Ancak araştırmacı etik ve profesyonel bakım alma hakkı açısından KG'deki hastalara da telefon numarasını verdi ve ihtiyaç duyulması halinde

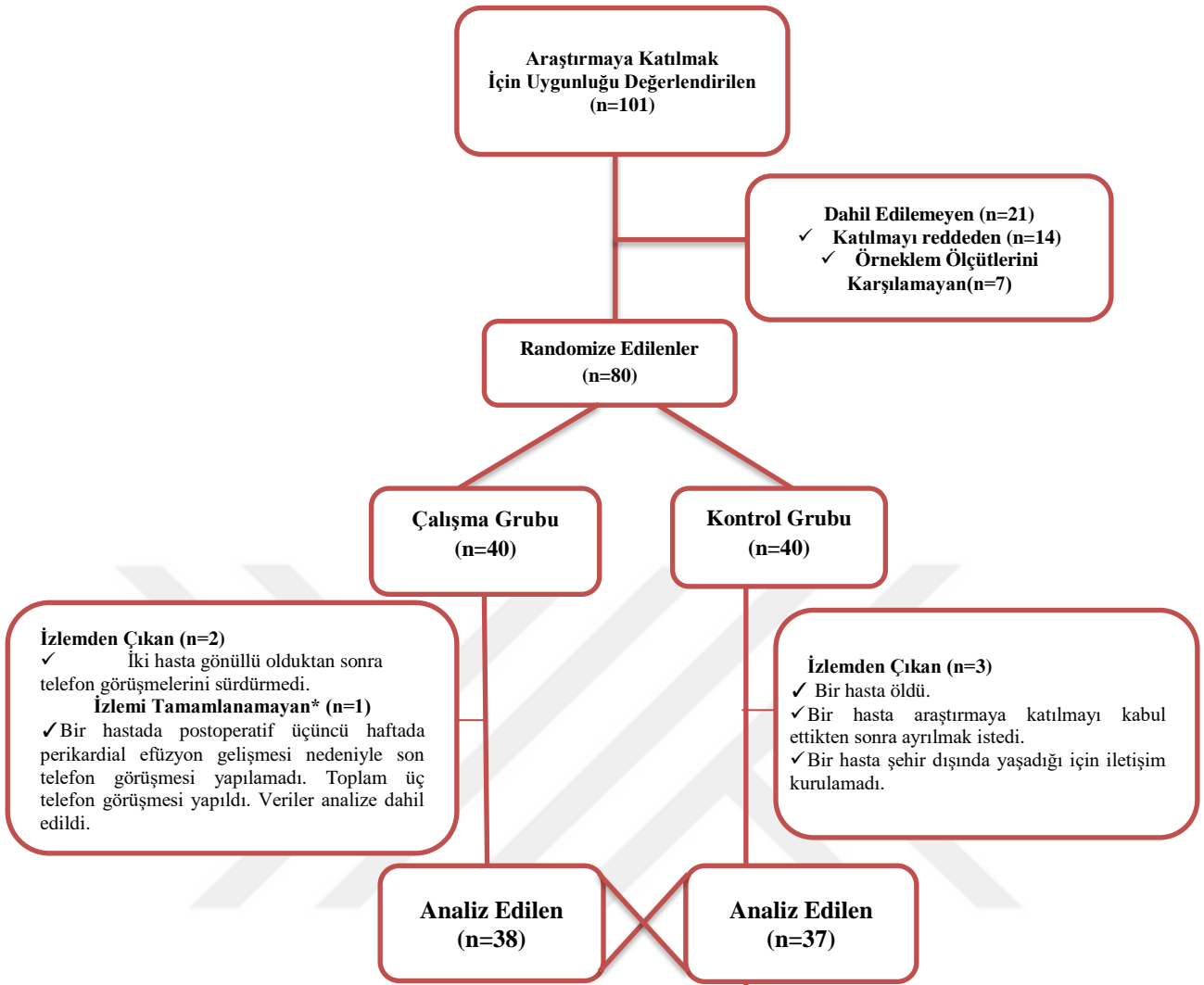
10.00-22.00 saatleri arasında arayabileceklerini belirtti. KG'den araştırmacıyı arayan hastaların arama nedenleri kaydedildi (Tablo 4.7). Bu gruptaki hastalarda veri toplama sürecinde izlenen prosedür bölüm 3.12'de yer almaktadır.

3.8.Çalışma Grubu

ÇG, AKC sonrası kliniğın rutin bakım, tedavi ve eğitim hizmetlerini alan, rutin kontrolleri yapılan randomizasyon yöntemiyle belirlenmiş 40 hastadan oluşturuldu. Hastalara, araştırmacının telefon numarası verildi ve evdeki süreçte ihtiyaç duyulan herhangi bir konuda araştırmacıyı 10.00-22.00 saatleri arasında arayabilecekleri belirtildi. KG'deki hastalardan farklı olarak ÇG'deki hastaların, araştırmacı tarafından telefon aracılığı ile taburculuk sonrası birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü haftaların sonunda olmak üzere en az dört kez tele-hemşirelik yoluyla eğitim ve danışmanlık sağlamak amacıyla arayacağı belirtildi. Bu telefon görüşmelerinde hastanın varsa mevcut sorunları ve AKC sonrası evdeki süreçte bakım ile ilgili dikkat etmesi gereken konular anlatıldı. Bu hastalara çalışma kapsamında hazırlanan ve 3.13 numaralı bölümde açıklanan tele-hemşirelik protokolüne uygun olarak girişimde bulunuldu. Araştırmanın uygulanması basamağı bölüm 3.12'de yer almaktadır.

3.9. Randomizasyon

Randomizasyon yönteminde katılımcıların ÇG ya da KG'den hangisinde yer alacağı bir bilgisayar programı kullanılarak (<https://www.randomizer.org/>) basit rastgele sayılar yöntemiyle belirlendi. Bir grupta olacak kişi sayısı G-power analizi ile belirlenen örneklem sayısının yarısı (n=43) olarak belirlendi ve programa girildi. Birden 86'ya kadar olan sayılardan rastgele 43'ü program tarafından belirlendi. Belirlenen ilk gruptaki sayılar KG, geriye kalan sayılar ise ÇG olarak atandı. Araştırmaya ilk hasta atanmasına 21 Kasım 2020 tarihinde başlandı ve o gün yatışı yapılan ilk hasta birinci hasta olarak alındı ve yatışı yapılan hastalar birden 86'ya kadar numaralandırıldı. Program üzerinden belirlenen sayılara göre hastaların KG veya ÇG'ye ataması yapılarak randomizasyon sağlandı. Araştırmaya katılmayı kabul eden, örneklem ölçütlerini sağlayan gönüllüler araştırmaya dâhil edildi. Araştırma verileri yüz yüze ve telefon görüşmesi yöntemi ile toplandı. ÇG ve KG hastalarının araştırma verilerinin istatistiksel karşılaştırılması yapıldı. Randomize araştırmalar için akış diyagramı Şekil 3.1 'de verilmiştir.



Şekil 3.1. Randomize Araştırmalar için Akış (Consort) Diyagramı

3.10. Veri Toplama Gereçleri

Araştırmada katılımcıların özelliklerini belirlemek için Tanıtıcı Bilgiler Formu, taburculuk sonrası komplikasyonların izleminde kullanmak amacıyla Birinci Hafta Rutin Kontrol Verileri Formu ve Dördüncü Hafta Veri Formu oluşturulmuştur. Anksiyetenin değerlendirilmesinde ise Durumluk-Süreklilik Anksiyete Ölçeği (STAI-Stait Trait Anxiety Inquiry) kullanılmıştır.

Tanıtıcı Bilgiler Formu: Veri toplama formunun bu bölümü kaynak incelemeleri sonucunda araştırmacı tarafından araştırmanın amacına uygun olarak oluşturuldu (2,19,92). Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, mesleği, medeni durumu, sosyoekonomik durumu, sosyal destek durumu, sigara ve alkol kullanımı, kronik hastalık varlığı, kalp

hastalıkları riskini artıran faktörlerin varlığını sorgulayan toplam 18 sorudan oluşturuldu (EK- 5.1).

STAI: Katılımcıların anksiyetesinin ölçülmesinde STAI kullanıldı. STAI’de Durumluk (STAI-S) ve Süreklilik (STAI-T) olarak anksiyeteyi belirleyen iki bölüm bulunmaktadır (EK-5.2). Ölçek Speilberger ve ark. tarafından 1970 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinal formunun Kuder Richardson Güvenilirlik Katsayısı STAI-S için 0.83-0.92, STAI-T için 0.86-0.92 bulunmuştur (100). Türkçe’ye uyarlanması ve geçerlilik güvenilirlik çalışmasını yapan Öner ve Le Compte Kuder Richardson Güvenilirlik Katsayısını STAI-S için 0.94-0.96, STAI-T için 0.71-0.86 olarak hesaplamıştır (101).

Bu çalışmada tüm hastalara, hastalar taburcu olmadan önce STAI-S ve STAI-T ölçeği uygulandı. Taburculuk sonrası dördüncü haftanın sonunda her iki gruba STAI-S ölçeği tekrar uygulandı. Ölçeğe verilen cevapların genel olarak güvenilir olduğu belirlendi. Ölçeğe ilişkin güvenilirlik katsayıları Tablo 3.1’de yer almaktadır.

Tablo 3.1. STAI Güvenilirlik Katsayılarının Dağılımı (N=75)

	Ölçek	Madde sayısı	Cronbach- α katsayısı
Ön Test (Taburcu Olmadan 24 Saat Önce)	Durumluk Anksiyete Ölçeği	20	0.872
	Sürekli Anksiyete Ölçeği	20	0.818
Son Test (Taburculuktan 30 Gün Sonra)	Durumluk Anksiyete Ölçeği	20	0.925

Birinci Hafta Rutin Kontrol Verileri Formu: Hasta klinikten taburcu edilirken bir hafta sonrası için rutin kontrol randevusu verildi. Hastalar rutin kontrol için klinik hekimine başvurduklarında hekim tarafından muayene yapıldı. Tekrar yatış bilgisi, komplikasyonlar gibi bilgiler hekim tarafından hastane sistemine kaydedildi. Bu formun doldurulması araştırmacı tarafından hastane sistemindeki veriler incelenerek yapıldı. Bu rutin muayene sırasında komplikasyonlar hakkında hekim kayıtlarından alınan bilgiler aşağıda sıralandı (EK-5.3).

- ✓ İlaçlar Hakkında Yan Etki-Şikâyet
- ✓ Efüzyon
- ✓ Hematom
- ✓ Reçeteye İlave İlaç Eklenmesi
- ✓ Reçeteden İlaç Çıkarılması

- ✓ Kan Değerlerinde Düşüklük
- ✓ Yara Yeri Enfeksiyonu
- ✓ INR Değerinin Terapötik Aralıkta Olma Durumu
- ✓ Tekrarlı Yatış Bilgisi
- ✓ Diğer

Bu form her iki gruptaki hastalar taburcu olduktan sonra ilk bir hafta içerisinde rutin kontrollerine geldiklerinde klinik muayene sonrasında hekim kayıtlarından elde edilen bilgilerden faydalanılarak dolduruldu. Kontrole gelebilen hastaların yara bölgesinin değerlendirmesi hekim tarafından hem inspeksiyon ile muayene edildi hem de aynı hastanın yara bölgesini içeren fotoğrafı bir metre uzaktan hastanın izniyle mahremiyete dikkat edilerek, yüzü görünmeyecek şekilde hekimin cep telefonundan çekildi ve araştırmacıya iletildi. Birinci haftada kontrole gelemeyen hastaların yara bölgesinin değerlendirmesinde ise hastanın kendi veya yakınının telefonu ile bir metre uzaktan sadece yara bölgesini içerecek ve yüzü görünmeyecek şekilde fotoğraflaması yapıldı ve araştırmacıya WhatsApp uygulaması üzerinden iletildi. Araştırmacı yara ile ilgili fotoğrafların ÇG ve KG arasında yara iyileşmesi açısından komplikasyon olup olmadığını değerlendirmek amacıyla hastanın hangi grupta olduğunu bilmeyen hekime ilettiler, hekimin değerlendirmesi istendi. Yara bölgesinde oluşan herhangi bir komplikasyon nedeniyle yatışı veya tedavisi yapılması gereken hastalar için hekim tarafından uygun prosedür uygulandı, araştırmacı tarafından bu durum yara komplikasyonu gelişti olarak işaretlendi. Araştırmacıya birinci hafta rutin kontrolde iletilen fotoğraflar, dördüncü haftadaki yara iyileşmesinin takibinde karşılaştırmada kullanılmak üzere araştırmacı tarafından arşivlendi.

Uygulanan cerrahi girişime göre hasta için hedeflenen INR değeri referans aralığı değişmektedir. Genel kullanımda INR değerinin 2.0-3.5 arası olması hedeflenmektedir. Uygulanan cerrahi girişim mitral kapak replasmanı ise INR değeri 2.5-3.5 aralığında, aort kapak replasmanı ise 2.0-3.0 aralığında olması hedeflenmektedir. Katılımcılara uygulanan cerrahi girişim dikkate alınarak INR değerleri düşük, terapötik aralık ve yüksek olarak gruplandırıldı.

Yara iyileşmesi izlemi ve değerlendirmesi için kalp ve damar cerrahi alanında uzman, katılımcının operasyonunda bulunan hekimden danışmanlık alındı. Hasta taburcu olmadan 24 saat önce klinikte, taburculuktan sonraki ilk bir hafta içerisinde ve taburculuk sonrası birinci ayın sonunda olmak üzere toplam üç kez; bir metre uzaktan, supine veya

semi fowler pozisyonundayken klinik hekimi veya araştırmacının telefonu aracılığıyla hastadan sözlü izin alındıktan sonra, hastanın yüzü görünmeyecek şekilde yalnızca yara bölgesinin fotoğrafı çekildi. Herhangi bir sebeple kontrole gelemeyen hastalardan, yara yerinin fotoğrafını bir metre uzaktan, supine veya semi fowler pozisyonunda çekerek WhatsApp uygulaması üzerinden araştırmacıya iletmeleri istendi. Tüm hastalardan her fotoğraf çekimi öncesi sözlü onam alındı ve fotoğraflar araştırmacı tarafından arşıvlendi. Cerrahi operasyon sonrası tüm katılımcılar için taburcu olmadan (yaranın ilk halini belirlemek amacıyla), taburculuk sonrası birinci hafta (İnflamasyon basamağının tamamlandığı düşünülmesi nedeniyle) ve birinci ayda (Proliferasyon basamağı tamamlanıp maturasyona basamağına geçen dokunun değerlendirilmesi amacıyla) olmak üzere üç kez yalnızca yara yeri bölgesinin fotoğrafı çekilerek yara iyileşme süreci kalp ve damar cerrahi uzman, operasyonda bulunan hekim tarafından değerlendirildi, herhangi bir yara komplikasyonu varsa hekim kaydetti ve araştırmacı verileri bu kayıt sisteminden aldı.

Yara yeri enfeksiyonu tanılanması için fotoğraflar bir veri olarak değeril, komplikasyon oluşumunda objektif değerlendirme yapabilmek amacıyla değerlendirme ölçütü alınmıştır.

Dördüncü Hafta Veri Formu: Hastada son üç hafta içerisinde oluşan komplikasyonlar, tekrarlı hastaneye başvurma durumu ve nedeni, tekrarlı yatışlar ve nedeni gibi faktörlerin bulunduğu formdur. Taburculuk sonrası dördüncü haftanın sonunda rutin kontrole geldiklerinde her iki gruba ait gelişen komplikasyon bilgileri, hastaneye tekrar yatış bilgileri ve taburculuk sonrası hastaneye toplam başvuru sayısı hastane sistemi kaydından alındı. Dördüncü haftanın sonunda yapılan telefon görüşmesinde ÇG'deki hastalardan tele-hemşirelik hizmeti memnuniyet durumlarını bir ile on arasında (Bir: Hiç memnun değerilim, 10: Çok memnunum) bir rakam vererek değerlendirmeleri istendi. Verilen puanlar bu forma kaydedildi (EK- 5.4).

Ağrı Değerlendirilmesi: ÇG'deki hastalarla yapılan telefon görüşmelerinde hastaların ağrı varlığı sorgulandı. Ağrısı olan hastalarda ağrının yeri, niteliği, şiddeti sorgulandı ve veri olarak kaydedildi. Ağrının şiddetinin değerlendirilmesinde Visual Analog Scale (VAS) kullanıldı. VAS sayısal olarak değerlendiremediğimiz ölçümleri sayısal hale getirmek amacıyla kullanılmaktadır. Freyd tarafından geliştirilen VAS 100 mm' lik tek bir çizgiden oluşan iyi bilinen bir ağrı ölçüm aracıdır (102). Hastanın mevcut ağrı şiddetini, birden 10'a

kadar olan sayılar arasında en az bir, en çok 10 olmak üzere puanlaması istenmektedir. Herhangi bir dilinin olmaması nedeniyle VAS uygulaması oldukça kolaydır.

Araştırmanın Uygulanması

- ✓ **Hastanın hastaneye yatışı:** Önceden planlanmış cerrahilerde en az 24 saat önce hastanın servise yatış işlemleri yapıldı. Rutin kan testleri ve idrar tahlilleri yapılarak postoperatif dönemde yapması gereken egzersizlere yönelik eğitim servis hemşiresi tarafından verildi. Ameliyat sonrası bulunacak göğüs tüpü, triflow kullanımı, öksürük egzersizleri, derin solunum egzersizleri, elastik bandaj kullanımı gibi konularda servis hemşiresi tarafından bilgi verildi. Hekim tarafından hastaya, ortalama cerrahi süresi gibi cerrahi sürece ait bilgiler verildi ve cerrahi için gerekli işlemler (intravenöz katater vb.) yapıldı.
- ✓ **Rutin tedavi, bakım ve taburculuk uygulamaları:** Hastalar ameliyathane hazır olunca hastanın laboratuvar değerleri ve yaşam bulguları normale ameliyathaneye nakledildi. Cerrahi sonrası hastanın hemodinamisine göre yoğun bakım veya kliniğe nakledildi. Cerrahi sonrası ortalama bir gün yoğun bakımda yatış süresi bulunmaktadır. Ancak bazı hastalar cerrahi sonrası doğrudan kliniğe alınabilmektedir. Cerrahi sonrası 5-7. günlerde komplikasyon gelişmeyen ve taburculuk ölçütlerini sağlayan hastalar taburcu edildi. Servis hemşirelerine de araştırmanın amacı, hedefleri, işleyişi hakkında bilgi verildi. Hemşire tarafından hasta odasında ilaçların, triflowun nasıl kullanılacağı uygulanarak ve anlatılarak taburculuk eğitimi verildi. Taburculuk sonrası beslenme düzeni, günlük sıvı alımı, öksürük ve derin solunum egzersizleri, uyku pozisyonu, elastik bandaj ve subkutan antikoagülan uygulaması, vücut dinamiğini nasıl kullanacağı, hareket, yara bakımı, banyo, cinsel yaşam, işe geri dönüş süresi, araba kullanma, kontrol zamanları gibi konularda servis hemşiresi tarafından taburculuk eğitimi verildi. Ortalama eğitim süresi on dakikaydı. Tüm hastalar için servis hemşireleri tarafından standart bilgilendirme yapıldı. Rutin taburculuk eğitimi içerisinde hastane tarafından daha önce hazırlanmış renksiz, yazılı bir eğitim broşürü hastalara veriliyordu. Ancak bu broşürün eski, renksiz ve yoğun yazılı olması nedeniyle güncellenmesinin uygun olacağı klinik ekibi tarafından araştırmacıya iletildi. Eğitim broşürünün güncel bilgiler ışığında yenilenmesi yapıldı, danışman öğretim üyesi ve klinik hekimi broşürün kullanılmasını onayladı. Evde bakım ve komplikasyonların erken fark edilmesi konusunda kaynak incelemeleri sonucunda araştırmacı tarafından

oluşturulan eğitim broşürü etik ilkelere aykırı bir uygulama olmaması açısından tüm hastalara verildi.

- ✓ **Taburculuk Sonrası İlk Bir Hafta:** Her iki gruba da herhangi bir uygulama yapılmadı. Hekim tarafından birinci hafta rutin kontrole gelen hastalar komplikasyon gelişimi, yara yeri iyileşmesi ve tekrar yatış açısından hastanın hangi grupta olduğunu bilinmeksizin değerlendirildi ve sonuçları hastane sistemine kaydedildi.
 - ✓ **Taburculuk Sonrası Birinci, İkinci ve Üçüncü Haftanın Sonu:** ÇG ile telefon görüşmeleri yapıldı. KG'den yalnızca araştırmacıyı arayan altı hasta ile görüşüldü.
 - ✓ **Taburculuk Sonrası Dördüncü Haftanın Sonu:** Her iki gruptaki hastalar rutin kontrole geldi. Hekim tarafından dördüncü haftanın sonunda rutin kontrole gelen hastalar komplikasyon gelişimi, yara yeri iyileşmesi ve tekrar yatış açısından değerlendirildi ve sonuçları hastane sistemine kaydedildi.
- Gruplara göre detaylı bilgi aşağıda verilmiştir.

Kontrol Grubu'na Yönelik Girişimler:

- ✓ Taburcu olmadan önce klinik hemşiresi tarafından eğitim verildi.
- ✓ Araştırmacı tarafından güncellenen eğitim broşürü hastalara verildi.
- ✓ Araştırmacının iletişim numarası hastalara verilerek ihtiyaç duyulması halinde 10-22 saatleri arasında arayabilecekleri söylendi.
- ✓ Tanıtıcı bilgiler formu ve STAI ölçeği uygulandı.
- ✓ Hastadan izin alınarak, yüzü görünmeyecek şekilde, mahremiyete dikkat edilerek yara bölgesinin fotoğrafı bir metre uzaktan hasta supine veya semi fowler pozisyonundayken hekimin telefonu ile çekildi, hekim tarafından değerlendirildi, arşivlenmek üzere araştırmacıya WhatsApp uygulaması üzerinden gönderildi.
- ✓ Taburcu olurken bir hafta sonrası için rutin kontrol randevusu verildi.
- ✓ Birinci hafta rutin kontrolde cerrahi operasyonda bulunan klinik hekimi tarafından hastanın hangi grupta olduğu bilinmeksizin komplikasyon gelişimi değerlendirmesi yapıldı.
- ✓ İlk bir hafta içerisinde ve dördüncü haftanın sonunda yara yeri komplikasyon gelişimi açısından hekim tarafından inspeksiyonla değerlendirildi ve hastadan izin alındıktan sonra, mahremiyete dikkat edilerek yalnızca yara yerinin fotoğrafı hekimin telefonu ile bir metre uzaktan çekilerek dördüncü haftada ki değerlendirmede kullanmak amacıyla araştırmacıya WhatsApp uygulaması üzerinden gönderildi. Kontrole gelemeyen hastalar yalnızca yara bölgesinin bir

metre uzaktan çekilmiş fotoğrafını araştırmacıya WhatsApp uygulaması üzerinden gönderdi. Araştırmacı fotoğrafı cerrahi operasyonda bulunan klinik hekimine iletti ve hekim komplikasyon durumunu kaydetti. Komplikasyon gelişimi ve yara yeri değerlendirme sonuçları araştırmacı tarafından hekim sisteminden alınarak veri olarak kaydedildi.

- ✓ Taburculuk sonrası dördüncü haftanın sonunda STAI – S formu hastalar tarafından tekrar dolduruldu.
- ✓ Araştırma süreci boyunca KG'den araştırmacıyı arayan kişiler ile bilgi almak istedikleri konu hakkında görüşüldü. Arama sayısı ve nedeni kaydedildi.

Çalışma Grubu'na Yönelik Girişimler:

- ✓ Taburcu olmadan önce klinik hemşiresi tarafından eğitim verildi.
- ✓ Araştırmacı tarafından güncellenen eğitim broşürü hastalara verildi.
- ✓ Taburculuk sonrası birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü haftanın sonunda araştırmacı tarafından telefon aracılığıyla aranarak evdeki süreçte bakım hakkında ihtiyaç duyulan konular ve komplikasyon gelişimini belirlemeye yönelik danışmanlık ve eğitim verileceği açıklandı. Araştırmacının iletişim numarası hastalara verilerek ihtiyaç duyulması halinde 10-22 saatleri arasında arayabilecekleri söylendi.
- ✓ Tanıtıcı bilgiler formu ve STAI ölçeği uygulandı.
- ✓ Taburcu olmadan 24 saat önce hastadan izin alınarak, yüzü görünmeyecek şekilde, mahremiyete dikkat edilerek yara bölgesinin fotoğrafı bir metre uzaktan hasta supine veya semi fowler pozisyonundayken hekimin telefonu ile çekildi, hekim tarafından değerlendirildi, arşivlenmek üzere araştırmacıya WhatsApp uygulaması üzerinden gönderildi.
- ✓ Bir hafta sonrası için rutin kontrol randevusu verildi.
- ✓ İlk bir hafta içerisinde ve dördüncü haftanın sonunda yara yeri komplikasyon gelişimi açısından hekim tarafından inspeksiyonla değerlendirildi ve hastadan izin alındıktan sonra, mahremiyete dikkat edilerek, yüzü görünmeyecek şekilde yalnızca yara yerinin fotoğrafı hekimin telefonu ile bir metre uzaktan çekilerek dördüncü haftada ki değerlendirmede kullanmak amacıyla araştırmacıya WhatsApp uygulaması üzerinden gönderildi. Kontrole gelemeyen hastalar yalnızca yara bölgesinin yüzü görünmeyecek şekilde bir metre uzaktan çekilmiş fotoğrafını araştırmacıya WhatsApp uygulaması üzerinden gönderdi. Araştırmacı fotoğrafı cerrahi operasyonda bulunan klinik hekimine iletti ve hekim komplikasyon

durumunu kayıt etti. Komplikasyon gelişimi ve yara yeri değerlendirme sonuçları araştırmacı tarafından hekim sisteminden alınarak veri olarak kaydedildi.

- ✓ Birinci kontrolden sonra, taburculuk sonrası birinci haftanın sonunda araştırmacı ÇG'deki hastaları hastaların verdiği iletişim numarasından aradı. İlk görüşmede, görüşmenin başlangıcında kendini tanıtarak başlayan araştırmacı, görüşmenin ortalama 30 dakika süreceğini ve hastanın müsait olup olmadığını sordu. Müsait olmayan hastalar için uygun saat öğrenildi ve o saatte tekrar arandı. Müsait olan hastaların dikkatini görüşmeye toplayabileceği uygun bir yere oturması istendi. İlk telefon görüşmesinde eğitim broşüründe de yer alan beslenme, yara bakımı, banyo, uyku, sıvı alımı, mobilizasyon, subkutan antikoagülan uygulaması gibi konularda eğitim verildi. Hastalarla her telefon görüşmesinde ağrı varlığı, varsa VAS'a göre şiddeti, yeri ve niteliği, yara yeri ile ilgili kanama, akıntı, idrar miktarı ve konsantrasyonu, uyku, beslenme, ilaç kullanımı, duygusal durum, yaşam tarzı değişiklikleri, banyo, solunum şikayetleri ve triflow kullanımı gibi konularda eğitim verildi ve mevcut sorun varsa kaydedildi. Hastanın belirtmek istediği önemli bir durum varlığı soruldu, varsa konuya yönelik danışmanlık verildi. Bir sonraki görüşmenin tarih ve saati hastayla kararlaştırılarak görüşme sonlandırıldı ve her görüşmenin süresi kaydedildi. İkinci, üçüncü ve dördüncü görüşmelerde aynı prosedür izlendi. Komplikasyon bulgusu belirlenen hastalar kontrol tarihini beklemeden hastaneye yönlendirildi.
- ✓ Dördüncü görüşmede diğer görüşmelerden farklı olarak hastaneye tekrar yatma durumu sorgulandı ve hastanın tele-hemşirelik hizmetini bir ile on arasında değerlendirilmesi istendi. Verilen puanlar, varsa önemli sorunlar ve hastaneye tekrar yatış kaydedildi. ÇG'deki hastalara "Telefonla Danışmanlık Protokolü (EK-7) aracılığı ile tele-hemşirelik hizmeti verildi. Tüm telefonda görüşme maliyetleri araştırmacı tarafından karşılandı.
- ✓ Dördüncü haftanın sonunda rutin kontrolde STAI – S formu hastalar tarafından tekrar dolduruldu.
- ✓ Araştırma süreci boyunca ÇG'den araştırmacıyı arayan kişi sayısı ve arama nedeni kaydedildi.

3.11.Eğitim Broşürü

Araştırmacı tarafından kalp cerrahisi sonrası postoperatif dönemde literatürde hastaların taburculuk sonrası en çok sorun yaşadığı belirtilen; beslenme, yara bakımı, uyku,

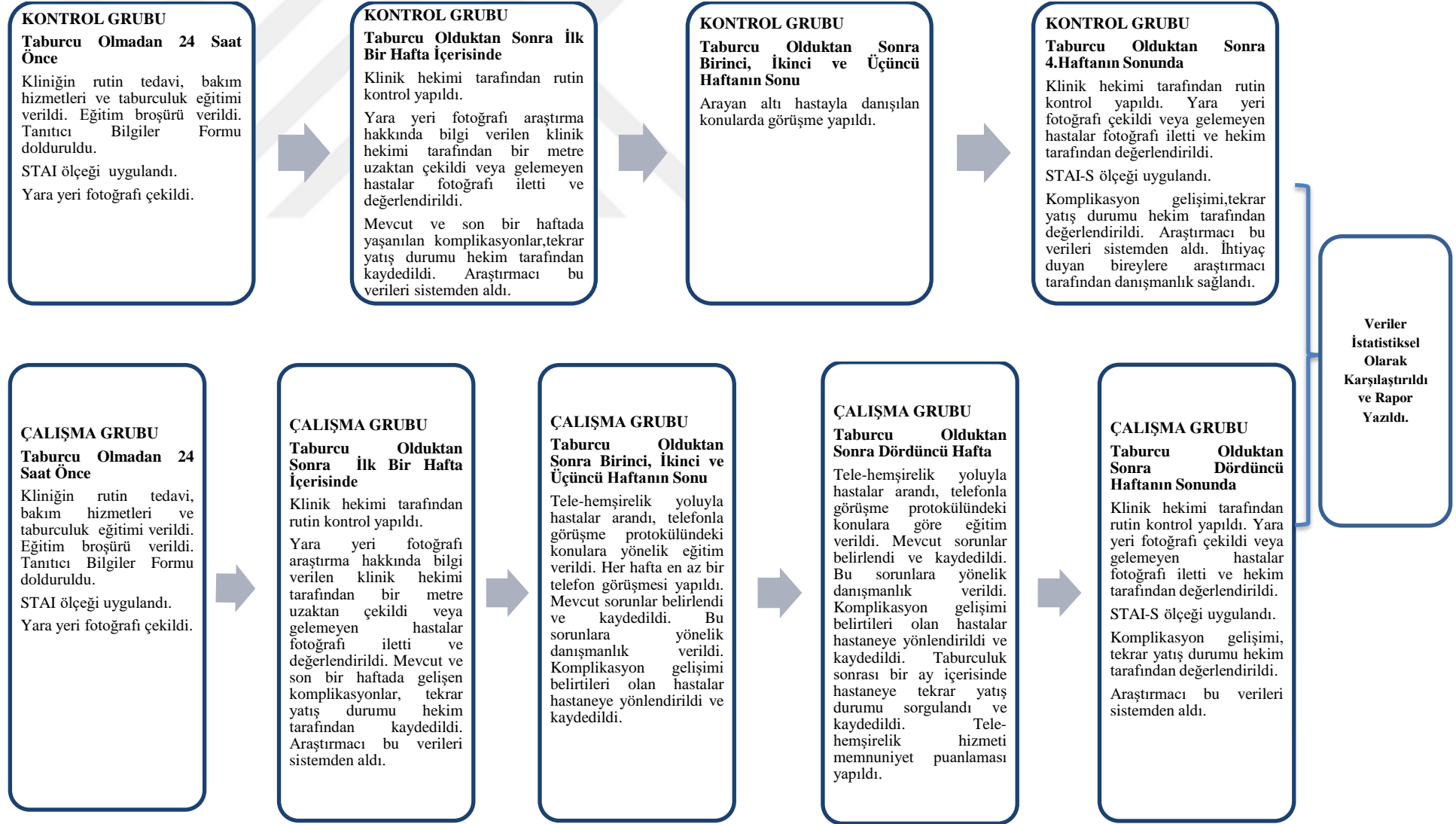
banyo, pozisyon, ilaç kullanımı gibi evde bakım konularının ve komplikasyonların erken fark edilmesi için kısa bilgilerin bulunduğu iki sayfalık eğitim broşürü (EK-6) literatür doğrultusunda oluşturuldu (103-108). Eğitim broşürünün amacı taburculuk günü verilen eğitimde anksiyete, ağrı gibi nedenlerle eğitimin etkin olmaması durumunda evde tekrar bakılabilecek bir kaynağın olması, evde bakımda ihtiyaç duyulabilecek konulara kolay ulaşılması ve komplikasyonların erken belirlenmesiydi. Klinikte daha önceden kullanılan bir eğitim broşürü bulunmaktaydı. Klinik ekibi tarafından öneri üzerine klinikte kullanılan eğitim broşürü araştırmacı tarafından yenilendi, klinik hekimi ve danışman tarafından onaylandı. Tüm katılımcılara taburculuk günü servis hemşiresi tarafından eğitim broşürü kullanılarak eğitim verildi. Ancak bu eğitim broşürü araştırmanın bir girişimi değildi. Etik açıdan her iki gruptaki hastaların da böyle bir bilgilendirmeden faydalanmasının gerekli olduğu düşünüldüğünden iki gruba da eğitim ve eğitim broşürü verildi. Ayrıca broşürler hastalara Covid-19 sürecinde teması en aza indirmek amacıyla tek tek paketlenmiş şeffaf poşetler içerisinde, evdeki süreçte incelemesi için verildi. Veri toplama süreci bittikten sonra bu eğitim broşürü araştırmanın yapıldığı klinik ekibinin isteği doğrultusunda diğer hastalara yönelik kullanılmaya devam edilmektedir.

Bu çalışmada asıl hedef belirli bir programa göre telefonla yapılan danışmanlık ve eğitimin etkisinin belirlenmesidir. Bu nedenle eğitim broşürü araştırma için geliştirilmiş bir girişim olarak değerlendirilmemiştir.

3.12. Araştırmanın Uygulanma Basamakları

Araştırmanın uygulanma basamakları Şekil 3.2' de verilmiştir.

- ✓ Araştırma konusunda gerekli etik ve yasal izinler alındı.
- ✓ Araştırmaya dâhil edilecek katılımcıların randomizasyonu yapıldı.
- ✓ Veriler kaydedildi.
- ✓ Verilerin analizi ve raporlaması yapıldı.



Şekil 3.2. Araştırmanın Uygulanma Basamakları

3.13. Telefonla Danışmanlık Protokolü

Telefonla danışmanlık protokolünün oluşturulmasında; AKC sonrasında hastaların en çok problem yaşadığı ve desteğe ihtiyaç duyduğu dönemler dikkate alındı. Bu dönemlerin belirlenmesinde literatürden yararlanıldı. Literatür bilgileri incelendiğinde hastaların erken iyileşme evrelerinde; taburcu oldukları gün (109-111), birinci hafta (110,111), ikinci hafta (19) ile üçüncü hafta (110,111) daha fazla sorun yaşadıkları ve sağlık personeline gereksinim duydukları ifade edilmiştir. Bu nedenle danışmanlık protokolünde taburculuk sonrası birinci haftanın sonu, ikinci hafta, üçüncü hafta ve dördüncü haftaların sonlarında hastayla telefon görüşmesi yapılması literatüre uygun olarak belirlendi.

Tele-hemşirelik hizmetlerinden biri olarak verilen telefonla danışmanlık protokolü içeriği literatür incelemeleri doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturuldu (14,35,112,113). Tele-hemşirelik kapsamında belirlenen konu başlıkları; ağrı, ilaç kullanımı, yara yeri, uygun hareket ve yürüyüş, solunum, duygu durumu, uyku/ dinlenme, yeterli sıvı alımı, beslenme/diyet, banyo, yaşam tarzı değişiklikleri, acil durum müdahaleleri, yapılması ve yapılmaması gereken uygulamalardan oluşmaktadır. Hastanın taburcu olduğu ilk hafta araştırmacı tarafından yapılan aramada, hastalara protokole uygun danışmanlık hizmeti verildi ve ikinci, üçüncü ve dördüncü haftaların sonlarında tekrar aranacakları konusunda bilgilendirildi. Ayrıca danışmanlığa ihtiyaç duymaları halinde 10.00- 22.00 saatleri arasında kendilerinin araştırmacıyı telefon ile arayabilecekleri ifade edildi.

Evde İzlem Formu: Kaynak (2,19,92) incelemeleri sonucu araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Bu form hastaların izlemleri sırasında hangi konularda görüşme yapılacağı konusunda rehberlik etmesi amacıyla oluşturulan 15 görüşme konusu ve bunların alt başlıklarından oluşmaktadır. Taburculuk sonrası görülebilecek komplikasyonlar, komplikasyon bulguları ve evde bakım izlemine yönelik sorulardan oluşturuldu. Bu form hem görüşmede rehberlik etmesi amacıyla kullanıldı hem de ana başlık ve alt başlıkla ilgili sorular hastaya iletildi ve bunlar veri olarak kaydedildi. Örneğin telefon görüşmelerinde araştırmacı tarafından hastanın görüşme sırasındaki ağrısı sorgulandı, ağrısı bulunan hastaların VAS'a göre değerlendirmesi istendi ve araştırmanın verisi olarak kaydedildi. Bu form sadece ÇG hastalarıyla yapılan telefon görüşmeleri için rehber olarak kullanıldı. ÇG'deki hastalara araştırmacı tarafından taburculuktan sonraki birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü haftaların sonlarında olmak üzere en az dört kez telefon

ile danışmanlık verildi. Araştırmacı tarafından gerekli görülmesi veya katılımcı tarafından talep edilmesi halinde ek görüşme planlandı. Ayrıca taburculuk sonrası birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü haftaların sonunda yapılan aramalarda alınan bilgiler sonraki araştırmalara rehber olması açısından bulgular bölümünde verildi. Ancak KG hastaları ile telefon görüşmesi yapılmadığı için bu verilerin karşılaştırılması yapılamadı.

3.14.Telefon Görüşmeleri

Tele-hemşirelik kapsamında yapılan telefon görüşmeleri, Roter Etkileşim Analiz Sistemi (RIAS)'ne göre yapıldı (114). RIAS, Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'da yaygın olmak üzere dünyanın pek çok ülkesinde tıbbi görüşmelerde kullanılmaktadır. Tıbbi görüşmelerin görev odaklı (instrumental) görüşme ve sosyo-emosyonel (affective) görüşme olmak üzere iki temel bileşeni vardır. Görev odaklı görüşme; veri toplama ve bilgi verme (eğitim, danışmanlık vb.) olarak iki fonksiyona ayrılmaktadır. Sosyo-emosyonel (affective) odaklı görüşmenin ise ilişki kurma, aktive etme ve ortaklık olmak üzere iki fonksiyonu bulunmaktadır. Sosyo-emosyonel odaklı görüşme, bir ilişki oluşturmaya odaklanan aktiviteleri yansıtmaktadır (güven verme, samimiyet, dürüstlük vb). Birinci aşaması ilişki kurma, ikinci aşaması hastaları aktive etme ve ortaklık oluşturmaktır. Görüşmenin son fonksiyonu olan aktive etme ve ortaklık; hastanın konuşmasını, görüş bildirmesini ve düşüncelerini kolayca ifade etmesini içermektedir (114-116).

Araştırmada sosyo-emosyonel odaklı iletişim ile görüşme başlatılıp, birey ile samimi ve güven verici bir iletişim ortamı oluşturuldu. Daha sonra görev odaklı görüşme çerçevesinde bireye sorular soruldu. Elde edilen veriler ile araştırmacı tarafından durum değerlendirmesi yapıldı. Değerlendirmeler sonucunda hastaların ihtiyaçlarına uygun bilgilendirme ve danışmanlık sağlandı.

Tele-hemşirelik kapsamında yapılan telefonla arama protokolünde ele alınan konularla ilgili sorunları olup olmadığı tek tek sorgulandı. Eğitim broşüründe bulunan konular gerektiğinde tekrarlandı ve hastanın gereksinim duyduğu bilgilere yönelik bilgi ve danışmanlık verildi.

RIAS, tele-hemşirelik hizmetinin analiz edilmesi içinde kullanılmaktadır (114). Hastalar taburculuk öncesi tele-hemşirelik hizmeti ile görüşülecek konular hakkında araştırmacı tarafından bilgilendirildi (Tablo 3.2).

Tablo 3.2. Tele-Hemşirelik Görüşme Konuları

İlaçların Kullanımı	İlaçlarınızı belirtilen saatlerde kullanıyor musunuz? İlaç kullanımından sonra herhangi bir şikayetiniz mevcut mu? İlaçlar hakkında öğrenmek istediğiniz bir şey var mı?
Ağrı	Ağrınız var mı? Ağrınız var ise yeri ve niteliği nedir? VAS'a göre ağrı şiddetiniz nedir?(1-10 arası)
Yara Yeri/Yerleri	Yara yeri ile ilgili bir sorunuz var mı? Ağrı, akıntı, şişlik, kızarıklık, kötü koku, ısı artışı mevcut mu?
Solunum	Triflow kullanıyor musunuz? Triflow kullanımı ile ilgili bir sorunuz var mı? Solunum ile ilgili bir şikayetiniz (nefes darlığı vb.) mevcut mu? (Ne zamana kadar triflow kullanması gerektiği ve doğru kullanım hakkında bilgi verilmesi.)
Uygun Mobilizasyon/Aktivite ve Egzersiz	Hareket etmenizi kısıtlayan herhangi bir sorun var mı?
Uyku/Dinlenme	Günde kaç saat uyuyorsunuz? Kendinizi dinlenmiş hissediyor musunuz? Uykuya dalmada zorluk yaşıyor musunuz? Gün içinde uyuyor musunuz? Uyku pozisyonunuz nedir? (Her gün aynı saatte uyumaya özen gösteriniz.)
Beslenme ve Metabolik Durum	İştahınız nasıl? Tat algılamanız nasıl? Bugün ne kadar sıvı tükettiniz? Kabızlık veya ishal probleminiz var mı? İdrar miktarı, rengi ve kokusunda değişiklik var mı? Ödem, şişlik var mı?
Duygudurum	Duygusal durumunuz ve ruh halinizle ilgili paylaşmak istediğiniz bir değişiklik var mı?
Hijyen	Banyo yapma ile ilgili sorunlarınız var mı? Hangi pozisyonda (oturarak veya ayakta) banyo yapıyorsunuz? Su sıcaklığı nasıl olmalıdır?
Yaşam Tarzı Değişiklikleri	Cinsel aktivite ne zaman başlamalıdır? İşe dönüş zamanı ne zaman olmalıdır? Diyette dikkat edilmesi gerekenler nelerdir? Sigara kullanıyor musunuz, kullanıyorsanız sıklığı nedir?
Anjina veya Miyokard Enfarktüsü Nüksü Korkusu	Hastaneye geliş nedeniyle ilgili tekrarlar gibi bir korkunuz mevcut mu?
Önemli Durumlar ve Ulaşılabilecek Yer	Sizi rahatsız eden önemli bir sorunuz var mı? Acil durumlarda Gaziantep Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahi Polikliniğine giderek doktorunuzla iletişime geçebilirsiniz.

3.15. Verilerin İstatistiksel Analizi

Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi IBM SPSS 25.0 (IBM SPSS Inc Canada) paket programında yapıldı. Yaş, cinsiyet, BKİ, medeni durum, meslek, çocuk sahibi olma durumu, eğitim durumu, yerleşim yeri, sağlık güvencesi, ekonomik durum, sigara ve alkol kullanımı, sosyal destek durumu, ailede kalp hastalığı varlığı, kronik hastalık varlığı, daha önce ameliyat deneyimi, uygulanan cerrahi girişim araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturdu. Durumluk ve sürekli anksiyete, hastaneye tekrar yatış durumu, komplikasyon gelişimi, INR değerleri araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturdu. Tanımlayıcı

istatistiklerde kategorik değişkenlerin gösteriminde sayı (n) ve yüzde (%) değeri, sayısal değerlerin gösteriminde ortalama \pm standart sapma kullanıldı. Kategorik değişkenlere ait karşılaştırmalarda Chi-Square test kullanıldı. STAI ölçeği ve grup karşılaştırmasında bağımsız örneklem *t* testi, ÇG ve KG'nin kendi içerisindeki STAI ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılmasında Wilcoxon Signed Ranks testi kullanıldı. Oluşan komplikasyonlar ve ÇG'de haftalara göre belirlenen bulguların gösteriminde sayı (n) ve yüzde (%) değeri, hastaneye toplam başvuru sayısı, telefon görüşme süreleri gibi sayısal değerlerin gösteriminde ortalama \pm standart sapma kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0.05$ değeri kabul edildi. Sonuçlar %95 güven aralığında %5 hata payı ile analiz edildi.



4.BULGULAR

Bu bölümde AKC sonrası taburcu olan hastalara tele-hemşirelik yöntemiyle verilen eğitim ve danışmanlığın anksiyete ve komplikasyonlar üzerine etkisini belirlemeye yönelik yapılan çalışmaya ilişkin bulgular yer almaktadır. Bulgular aşağıdaki başlıklar altında verilmiştir:

- ✓ Çalışma ve Kontrol Grubunun tanıtıcı ve hastalıklarla ilgili özelliklerine yönelik bulgular
- ✓ Çalışma ve Kontrol Grubunun STAI durumluk ve sürekli anksiyete puan ortalamalarına yönelik bulgular
- ✓ Çalışma ve Kontrol Grubunun haftalara göre komplikasyon gelişimi, INR değerleri, hastaneye tekrar yatış ve toplam başvuru sayısına yönelik bulgular
- ✓ Telefon görüşmelerinden elde edilen verilere yönelik bulgular

4.1. Çalışma ve Kontrol Grubunun Tanıtıcı ve Hastalıklarla İlgili Özelliklerine Yönelik Bulgular

Bu bölümde ÇG ve KG' deki hastaların tanıtıcı ve hastalıklarla ilgili tanıtıcı özelliklerine ve karşılaştırılmasına yönelik bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.1.Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri (N=75)

Özellikler	Çalışma Grubu (n=38)		Kontrol Grubu (n=37)		Test p
	$\bar{X} \pm SS^*$ (En az-En Çok)		$\bar{X} \pm SS^*$ (En az-En Çok)		
Yaş	60.71±10.87 (33-79)		58.45±12.48 (26-83)		t=-0.833 p=0.407
BKİ	28.84±5.03 (20.32-47.22)		27.49 ±3.26 (19.88-35.42)		t=-1.373 p=0.174
	n	%	n	%	
Yaş					
≤65	24	63.2	27	73.0	$\chi^2=0.830$
>65	14	36.8	10	27.0	p=0.362
Cinsiyet					
Kadın	12	31.6	10	27.0	$\chi^2=0.187$
Erkek	26	68.4	27	73.0	p=0.665
BKİ**					
Normal Kilolu	9	23.7	7	18.9	$\chi^2=1.520$
Obezite Öncesi	18	47.4	21	56.8	p=0.678
Obezite Sınıfı I	10	26.3	9	24.3	
Obezite Sınıfı II	1	2.6	-	-	

Tablo 4.1.Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri (N=75)-Devam

Özellikler	Çalışma Grubu (n=38)		Kontrol Grubu (n=37)		Test
	n	%	n	%	p
Medeni Durum					
Evli	35	92.1	32	86.5	$\chi^2=0.621$
Bekar	3	7.9	5	13.5	p=0.431
Meslek					
Memur	3	7.9	2	5.4	
İşçi	3	7.9	5	13.5	
Serbest Meslek	6	15.8	8	21.6	$\chi^2=4.106$
Çiftçi	8	21.1	4	10.8	p=0.534
Ev Hanımı	10	26.3	6	16.2	
Emekli	8	21.1	12	32.4	
Çocuk Sahibi Olma Durumu					
Var	37	97.4	34	91.9	$\chi^2=1.114$
Yok	1	2.6	3	8.1	p=0.291
Eğitim Durumu					
Okur-Yazar Değil	9	23.7	7	18.9	
İlkokul	15	39.5	12	32.4	$\chi^2=1.404$
Ortaokul	5	13.2	7	18.9	p=0.844
Lise	6	15.8	6	16.2	
Lisans ve Üzeri	3	7.9	5	13.5	

t: Bağımsız gruplarda t testi. χ^2 = ki-kare testi. $\bar{X} \pm SS$: Ortalama \pm Standart Sapma **BKİ Grupları: Beden Kitle İndeksi sınıflandırması DSÖ sınıflandırmasına göre yapıldı (117).

Tablo 4.1' de ÇG ve KG' deki hastaların yaş, cinsiyet, BKİ, medeni durumu, meslek, çocuk sahibi olma durumu, eğitim durumu, yerleşim yeri, sağlık güvencesi, ekonomik durum, sigara ve alkol kullanımı, sosyal destek durumuna yönelik verilerin dağılımı ve karşılaştırması yer almaktadır. ÇG'deki hastaların yaş ortalaması KG'den fazladır ancak istatistiksel olarak aralarında anlamlı fark yoktur. Katılımcıların tanıtıcı özellikler açısından benzer olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ($p>0.05$).

Tablo 4.2.Katılımcıların Hastalıklarla İlgili Tanıtıcı Bilgileri (N=75)

Özellikler	Çalışma Grubu (n=38)		Kontrol Grubu (n=37)		Test
	n	%	n	%	P
Kronik Hastalık					
Evet	30	78.9	19	51.4	$\chi^2=6.303$
Hayır	8	21.1	18	48.6	p=0.012

Tablo 4.2.Katılımcıların Hastalıklarla İlgili Tanıtıcı Bilgileri (N=75)-Devam

Özellikler	Çalışma Grubu (n=38)		Kontrol Grubu (n=37)		Test P
	n	%	n	%	
Kronik Hastalık Adı	n=30		n=19		
Hipertansiyon	11	36.7	11	57.9	$\chi^2=2.473$ p=0.290
Diğer*	12	40.0	4	21.1	
Hipertansiyon ve Hiperlipidemi	7	23.3	4	21.1	
Ailede Kalp Hastalığı Varlığı					
Evet	15	39.5	18	48.6	$\chi^2=0.640$ p=0.424
Hayır	23	60.5	19	51.4	
Daha Önce Ameliyat Deneyimi					
Evet	25	65.8	22	59.5	$\chi^2=0.321$ p=0.571
Hayır	13	34.2	15	40.5	
Uygulanan Cerrahi Girişim					
Baypas Cerrahisi	32	84.2	25	67.6	$\chi^2=4.447$ p=0.108
Kapak Cerrahisi	2	5.3	1	2.7	
Baypas ve Kapak Cerrahisi	4	10.5	11	29.7	

χ^2 = ki-kare testi *Diğer: Hipotroidi, polikistik böbrek hastalığı, bronşit, hiperlipidemi.

Katılımcıların, hastalıklarla ilgili tanıtıcı bilgileri ve karşılaştırılması Tablo 4.2' de verildi. Her iki grubun hastalıklarla ilgili tanıtıcı bilgileri kronik hastalık varlığı dışında benzerdi (p>0.05). ÇG' de yer alan hastalarda kronik hastalık (n=30, %78.9) oranı KG' den (n=19, %51.4) fazla idi ($\chi^2=6.303$; p=0.012). Ancak kronik hastalıkların dağılımı açısından gruplar arasında fark olmadığı belirlendi (p>0.05).

4.2. Çalışma ve Kontrol Grubunun STAI Durumluk ve Sürekli Anksiyete Puan Ortalamalarına Yönelik Bulgular

ÇG ve KG'deki katılımcıların taburcu olmadan 24 saat önce STAI-T ve STAI-S puanları ve taburculuk sonrası 30. günde ölçülen STAI-S puanlarının dağılımı ve karşılaştırılmasına ilişkin verilere Tablo 4.3' de yer verilmiştir.

Tablo 4.3. Gruplara Göre Sürekli ve Durumluk Anksiyete Puan Ortalamaları ve Karşılaştırılması (N=75)

	Çalışma Grubu (n=38)	Kontrol Grubu (n=37)	Test P
	$\bar{X} \pm SS$ (En düşük-En Yüksek)	$\bar{X} \pm SS$ (En düşük-En Yüksek)	
Sürekli Anksiyete			
Ön Test (STAI-T)	46.84±7.23 (35-62)	45.78±7.37 (30-63)	t= -0.627 p=0.532
Durumluk Anksiyete			
Ön Test (STAI-S)	43.44± 6.08 (32-56)	39.59±5.62 (29-52)	t= -2.844 p=0.006

Tablo 4.3. Gruplara Göre Sürekli ve Durumluk Anksiyete Puan Ortalamaları ve Karşılaştırılması (N=75)-Devam

	Çalışma Grubu (n=38)	Kontrol Grubu (n=37)	Test P
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
	(En düşük-En Yüksek)	(En düşük-En Yüksek)	
Durumluk Anksiyete Son Test (STAI-S)	40.89±4.94 (32-54)	37.97±4.06 (27-46)	t= -2.772 p=0.007
Durumluk Anksiyete Ön Test ve Son Test	Z=-2.058 p=0.040	Z=-1.653 p=0.098	

*Z=Wilcoxon signed ranks testi, t: Bağımsız gruplarda t testi, $\bar{X} \pm SS$: Ortalama \pm Standart Sapma

Tablo 4.3' de ÇG ve KG' deki katılımcıların taburcu olacakları gün STAI-T ve STAI-S puanları ve taburculuk sonrası 30. günde ölçülen STAI-S puanlarının dağılımı ve karşılaştırılmasına ilişkin verilere yer verilmiştir. STAI-T puanı her iki grup içinde hastalar taburcu olmadan, tele-hemşirelik uygulaması yapılmadan önce bir kez ölçüldü ve Tablo 4.3' de ortalama değerleri gösterildi. Her iki grubun STAI-T puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi (t= -0.627, p=0.532).

Her iki grupta da STAI-S ölçümü iki kez yapılmış olup ön test, hastaların taburcu olacakları gün, henüz tele-hemşirelik uygulaması yapılmadan önce gerçekleştirildi. Ön test, STAI-S puan ortalamaları açısından gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (p=0.006). Ön testte KG' nin durumluk anksiyetesi ÇG' den daha düşük olduğu görüldü (Sırasıyla: 39.59, 43.44, t=-2.844).

Taburculuk sonrası birinci hafta ile birinci ay arasında ÇG' ye tele-hemşirelik uygulaması yapıldıktan sonra her iki grupta da STAI-S ölçümleri için son test uygulaması taburculuk sonrası 30.günde gerçekleştirilmiş olup durumluk anksiyete puan ortalamaları açısından gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü (p=0.007). KG' nin durumluk anksiyetesinin ÇG' den daha düşük olduğu bulundu (Sırasıyla: 37.97, 40.89, t=-2.772).

Grupların kendi aralarında ön test ve son test durumluk anksiyete puan ortalamaları karşılaştırıldığında KG' de durumluk anksiyete puanlarının azalmasına rağmen ön test ve son test arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (Z=-1.653, p=0.098). ÇG' de ise hastaların durumluk anksiyete seviyesi son testte ön teste göre istatistiksel olarak anlamlı seviyede düşük bulundu (Z=-2.058, p=0.040).

4.3. Çalışma ve Kontrol Grubunun Haftalara Göre Komplikasyon Gelişimi, Hastaneye Tekrar Yatış ve Toplam Başvuru Sayısı, INR Değerlerine Yönelik Bulgular

ÇG ve KG’ deki katılımcıların haftalara göre komplikasyon gelişimi, hastaneye tekrar yatış, toplam başvuru sayısına ilişkin dağılımı ve karşılaştırılmasına yönelik verilere Tablo 4.4’ de yer verilmiştir. Gruplarda haftalara göre görülen komplikasyonlara ait sayı ve yüzdeler Tablo 4.5’de verilmiştir. ÇG ve KG’ deki katılımcıların haftalara göre INR değerlerinin terapötik aralıkta olma durumuna ilişkin verilere Tablo 4.6’da yer verilmiştir.

Tablo 4.4. Gruplara Göre Taburculuk Sonrası İlk Bir Hafta İçerisinde ve Birinci Haftanın Sonu ile Birinci Ay Arasında Komplikasyon Gelişimi, Hastaneye Tekrar Yatış Oranları Karşılaştırması (N=75)

	Çalışma Grubu (n=38)		Kontrol Grubu (n=37)		Test P
	n	%	n	%	
İlk Bir Hafta İçerisinde Komplikasyon					
Evet	17**	44.7	18*	48.6	$\chi^2=0.115$
Hayır	21	55.3	19	51.4	p=0.734
Taburculuk Sonrası Birinci Haftanın Sonu ile Birinci Ay Arasında Komplikasyon					
Evet	10**	26.3	21*	56.8	$\chi^2=7.785$
Hayır	28	73.7	16	43.2	p=0.005
İlk Bir Hafta İçerisinde Tekrar Yatış					
Evet	3***	7.9	3#	8.1	$\chi^2=0.001$
Hayır	35	92.1	34	91.9	p=0.973
Taburculuk Sonrası Birinci Haftanın Sonu ile Birinci Ay Arasında Tekrar Yatış					
Evet	3***	7.9	10#	27.0	$\chi^2=4.789$
Hayır	35	92.1	27	73.0	p=0.029
Taburculuk Sonrası Bir Ay İçerisinde Toplam Tekrar Yatış Sayısı					
Evet	6	15.8	13	35.1	$\chi^2=3.709$
Hayır	32	84.2	25	64.9	p=0.054
	Çalışma Grubu (n=38)		Kontrol Grubu (n=37)		Test P
	$\bar{X} \pm SS$	(En düşük-En Yüksek)	$\bar{X} \pm SS$	(En düşük-En Yüksek)	
Taburculuk Sonrası Bir Ayda Hastaneye Toplam Başvuru	2.60±0.63	(1-3)	2.10±0.45	(2-4)	t=3.865 p=0.000

χ^2 = ki-kare test. t=bağımsız gruplarda t testi. $\bar{X} \pm SS$ =Ortalama ± Standart Sapma. *Bu hastalardan dokuz kişi aynı kişidir. ** Bu hastalardan beş kişi aynı kişidir. ***Bu hastalar farklı kişilerdir. # Bu hastalardan bir kişinin hem ilk hafta içerisinde hem de birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında hastaneye tekrar yatışı olmuştur.

Araştırmada, ÇG' deki hastalar ile ilk tele-hemşirelik uygulaması taburculuk sonrası birinci haftanın sonunda yapıldı. Henüz tele-hemşirelik uygulaması yapılmadan önce alınan değerlendirmeye göre, ilk bir hafta içerisinde grupların komplikasyon gelişimi benzerdir ($\chi^2=0.115$, $p=0.734$). Taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında ÇG' ye tele-hemşirelik uygulaması yapıldı. Uygulama süreci boyunca, taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında komplikasyon açısından gruplar arasında istatistiksel olarak fark olduğu belirlendi ($\chi^2=7.785$, $p=0.005$). Taburculuk sonrası birinci hafta ile birinci ay arasında KG' deki hastalarda komplikasyon gelişme oranının daha fazla olduğu bulundu ($n=21, \%56.8$). KG' de ilk bir hafta içerisinde komplikasyon gelişmiş olan dokuz hastada taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında tekrar komplikasyon gelişimi olduğu belirlendi. ÇG' de ilk bir hafta içerisinde komplikasyon gelişmiş olan beş hastada taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında tekrar komplikasyon gelişimi oldu. Gelişen komplikasyonlar ve oranları Tablo 4.5'de verilmiştir.

Her iki grup ilk bir hafta içerisinde hastaneye tekrar yatış oranları açısından benzer bulundu ($\chi^2=0.001$, $p=0.973$). ÇG ve KG' de taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında tekrar yatış oranları açısından fark olduğu belirlendi ($\chi^2=4.789$, $p=0.029$). Taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında KG' deki hastaların hastaneye tekrar yatış oranları daha fazla bulundu ($n=10, \%27.0$). ÇG' de ilk bir hafta içerisinde hastaneye tekrar yatışı olan üç hasta ile taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında hastaneye tekrar yatışı olan üç hasta birbirinden farklı kişilerdir. KG' de ilk bir hafta içerisinde hastaneye tekrar yatışı olan bir hastanın, taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında hastaneye tekrar yatışı oldu. KG' de ilk bir hafta içerisinde hastaneye tekrar yatışı olan iki hasta ile taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında hastaneye tekrar yatışı olan dokuz hasta birbirinden farklı kişilerdir. Taburculuk sonrası bir ay içerisinde toplam tekrar yatış sayısı istatistiksel olarak benzerdi ($\chi^2=3.709$, $p=0.054$). Her iki grubun taburculuk sonrası bir ay boyunca hastaneye toplam başvuru ortalamalarında istatistiksel olarak fark olduğu belirlendi ($t=3.865$, $p=0.000$).

Tablo 4.5. Gruplara Göre Oluşan Komplikasyonların Dağılımı

Komplikasyon	İlk Bir Haftada Oluşan Komplikasyon (N=35)				Taburculuk Sonrası Birinci Haftanın Sonu ile Birinci Ay Arasında Oluşan Komplikasyon (N=31)			
	Çalışma Grubu (n=17)		Kontrol Grubu (n=18)		Çalışma Grubu (n=10)		Kontrol Grubu (n=21)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Hematom	-	-	-	-	-	-	1	4.8
Efüzyon	1	5.9	-	-	4	40.0	2	9.5
Bacak İnsizyonu Enfeksiyonu	3	17.6	6	33.3	3	30.0	8	38.1
Göğüs İnsizyonu Enfeksiyonu	3	17.6	1	5.6	1	10.0	1	4.8
BFT* Yükselme	-	-	1	5.6	-	-	1	4.8
INR Düşüklük veya Yüksekliği	6	35.3	9	50.0	1	10.0	5	23.8
Konstipasyon	-	-	1	5.6	-	-	-	-
Kan Değerleri Düşüklüğü	1	5.9	-	-	-	-	1	4.8
Uyku Problemleri	2	11.8	-	-	1	10.0	2	9.5
Poliüri	1	5.9	-	-	-	-	-	-

*Böbrek Fonksiyon Testleri

Tablo 4.5’ de gruplara göre oluşan komplikasyonların yüzdeleri verilmiştir. İlk bir hafta içerisinde her iki grupta da en sık görülen komplikasyon INR değeri düşüklüğü veya yüksekliği idi. Taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında arasında ÇG’ de %40.0 oranında en fazla efüzyon komplikasyonu görülürken; KG’ de %38.1 oranında bacak insizyonu enfeksiyonu en sık görülen komplikasyondur.

Tablo 4.6. Gruplara göre INR Karşılaştırması (N=18*)

	Çalışma Grubu (n=6)		Kontrol Grubu (n=12)		Test p
	n	%	n	%	
İlk Bir Hafta İçerisindeki INR Değeri					
Düşük	4	66.7	9	75.0	$\chi^2=5.538$ p=0.063
Terapötik Aralık**	-	-	3	25.0	
Yüksek	2	33.3	-	-	
Taburculuk Sonrası Birinci Ay Sonunda INR Değeri					
Düşük	1	16.7	-	-	$\chi^2=6.614$ p=0.037
Terapötik Aralık	5	83.3	7	58.3	
Yüksek	-	-	5	41.7	

χ^2 = ki-kare test *ÇG ve KG’de antikoagülan kullanan toplam hasta sayısı 18’dir. ** Terapötik aralıklar; Mitril Kapak Cerrahisi= 2.5-3.5, Aort Kapak Cerrahisi= 2.0-3.0, Genel Kullanımda= 2.0-3.5 alınarak gruplama yapılmıştır.

ÇG ve KG’de antikoagülan kullanan toplam hasta sayısı 18’dir. Gruplara göre INR değerleri yüzdeleri ve karşılaştırması Tablo 4.6’ da verilmiştir. Gruplara göre henüz tele-hemşirelik uygulaması yapılmadan önce ilk bir hafta içerisindeki INR değerleri istatistiksel olarak benzer bulundu ($\chi^2=5.538$, $p=0.063$). ÇG’ye tele-hemşirelik uygulaması yapıldıktan sonra taburculuk sonrası birinci ayın sonunda INR değerleri açısından istatistiksel olarak fark olduğu belirlendi ($\chi^2=6.614$, $p=0.037$).

4.4. Telefon Görüşmelerinden Elde Edilen Verilere Yönelik Bulgular

Gruplara göre katılımcıların araştırmacıyı arama durumu ve bilgi almak istenen konuların dağılımı ve karşılaştırılması Tablo 4.7’de yer almaktadır. ÇG’de haftalara göre görüşme süresi ortalamaları Tablo 4.8’de yer almaktadır. ÇG’de haftalara göre telefon görüşmeleri sonucunda elde edilen bulgular “Çalışma Grubunda Haftalara Göre En Sık Görülen Bulgular” başlığı altında daha sonraki araştırmalara rehberlik etmesi açısından sunuldu.

Tablo 4.7.Gruplara Göre Katılımcıların Araştırmacıyı Arama Durumu (N=75)

	Çalışma Grubu (n=38)		Kontrol Grubu (n=37)		Test p
	n	%	n	%	
Araştırmacıyı Arama Durumu					
Evet	16*	42.2	6	16.2	$\chi^2=6.062$
Hayır	22	57.9	31	83.8	p=0.014
Bilgi Almak İstenen Konu					
İlaç	3	18.8			
Bacak Ağrısı	2	12.5	2	33.3	
Konstipasyon	-	-	1	16.7	
Covid ve Grip Aşısı	-	-	2	33.3	
Pozisyona Bağlı Ağrı	2	12.5	-	-	
Banyo	3	18.8	-	-	
Ayak Bileği veya Ayakta Ödem	1	6.3	-	-	
Uyku	1	6.3	-	-	
Varis Çorabı	1	6.3	-	-	
Hematüri	1	6.3	-	-	
Göğüs Ağrısı	2	12.5	1	16.7	

$\chi^2=$ ki-kare test *Çalışma grubundaki hastaların araştırmacı tarafından aranmadan, kendileri tarafından araştırmacıyı arama oranı.

KG’deki hastalara, etik uygunluk açısından taburcu olmadan önce araştırmacının iletişim numarası verilerek ihtiyaç duyulması halinde arayabilecekleri söylendi. KG katılımcıları araştırmacı tarafından araştırmanın hiçbir aşamasında aranmadı. Tablo 4.7’de gruplara göre katılımcıların, araştırmacının yaptığı aramalar dışında kendileri tarafından

araştırmacıyı arama durumlarına ait yüzde ve karşılaştırma verilmiştir. ÇG'deki katılımcıların, araştırmacının yaptığı aramalar dışında kendileri tarafından araştırmacıyı arama oranının KG' ye göre daha yüksek olduğu belirlendi ($\chi^2=6.062$, $p=0.014$). Gelen aramalarda ÇG'nin en sık arama nedeni ilaçlar ve banyo hakkında bilgi almaktı. KG' de gelen çağrılarda bacak ağrısı ve aşılarda en sık bilgi almak istenilen konulardı.

ÇG' deki katılımcıların yapılan telefon görüşmeleri sonucunda tele-hemşirelik hizmeti değerlendirme puanı ortalaması 8.94 ± 1.12 'tür. Tele-hemşirelik müdahalesine katılımcılar tarafından verilen en düşük puan altı, en yüksek puan 10'dur.

Tablo 4.8. Çalışma Grubunda Haftalara Göre Görüşme Süresi Ortalamaları (N=38)

Görüşme	$\bar{X} \pm SS$
Birinci görüşme süresi	13.72 ± 5.07
İkinci görüşme süresi	5.96 ± 3.63
Üçüncü görüşme süresi	5.39 ± 3.20
Dördüncü görüşme süresi	4.45 ± 2.39

Tablo 4.8'de ÇG'deki hastalarla yapılan görüşme sürelerinin ortalamaları verilmiştir. İlk görüşmede ortalama görüşme süresi yaklaşık 14 dakika iken son görüşmede beş dakikadan daha az ortalamaya sahipti.

Çalışma Grubunda Haftalara Göre En Sık Görülen Bulgular (N=38) (Tablo yapılmadan aşağıda sıralanmıştır.)

ÇG'deki hastalar, taburculuk sonrası birinci haftanın sonunda yapılan ilk telefon görüşmesinde %76.3'ü göğüs bölgesinde VAS' a göre ortalama 3.44 ± 1.08 şiddetinde ağrı yaşadıklarını belirttiler. İlk telefon görüşmesinde katılımcıların %42.1'i dispne yaşamaktaydı. ÇG'nin %42.1'inin konstipasyon ve bacakta veya ayak bileğinde ödem bulunmaktaydı. Birinci telefon görüşmesinde katılımcıların %80.4'ü uykuya dalmada zorluk yaşadığını ifade ettiği, %92.1'inin gündüz saatlerinde uydukları belirlendi. Birinci telefon görüşmesinde katılımcıların %71.4'ünün diüretik ilaç nedeniyle sık idrara çıkma şikayeti vardı. Katılımcıların %84.4'ü yorgunluk nedeniyle hareketlerinin kısıtlandığını ifade ettiler. Katılımcıların %26.4'ünde kalp hastalığının nüksetmesi korkusu vardı. Katılımcıların çoğunun (%34.2) sinirli duygu durumuna sahip olduğu belirlendi.

Taburculuk sonrası ikinci haftanın sonunda yapılan telefon görüşmesinde katılımcıların %78.4' ünün göğüs bölgesinde VAS'a göre 2.93 ± 1.06 şiddetinde ağrısı olduğu belirlendi. Katılımcıların %27'sinin dispne yaşadığı, %29.7' sinin konstipasyon ve bacak veya ayak bileğinde ödem şikayeti olduğu, %43.2'sinin kendisini yorgun hissettiği belirlendi. Katılımcıların %62.2'sinin uykuya dalmada zorluk yaşadığı ve %54.1'inin uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetmediği belirlendi. Katılımcıların %43.2' sinde kalp hastalığının nüksetmesi korkusu vardı. Katılımcıların %43.2' si sakin duygu duruma sahiplerdi.

Taburculuk sonrası üçüncü haftanın sonunda yapılan telefon görüşmesinde katılımcıların %73'ünün göğüs bölgesinde VAS'a göre 2.73 ± 0.72 şiddetinde ağrısı olduğu belirlendi. Katılımcıların %8.1'inin dispne yaşadığı, , %13.5'inin konstipasyon ve bacak veya ayak bileğinde ödem şikayeti olduğu, %16.2'sinin yorgun hissettiği belirlendi. Katılımcıların %40.5'inin uykuya dalmada zorluk yaşadığı ve %29.7'sinin uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetmediği belirlendi. Katılımcıların %10.8'inde kalp hastalığının nüksetmesi korkusu vardı. Katılımcıların %89.2'si ılımlı duygu duruma sahiplerdi.

Taburculuk sonrası dördüncü haftanın sonunda yapılan telefon görüşmesinde katılımcıların %24'ünün göğüs bölgesinde 2.44 ± 0.70 şiddetinde ağrısı olduğu belirlendi. Katılımcıların %1.3'ünün dispne yaşadığı, %2.7'sinin konstipasyon ve %4'ünün bacak veya ayak bileğinde ödem şikayeti olduğu, %24'ünün yorgun hissettiği belirlendi. Katılımcıların %13.3' ünün uykuya dalmada zorluk yaşadığı ve %42.7'sinin uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissetmediği belirlendi. Katılımcıların %94.6'sı sakin duygu duruma sahiplerdi.

Birinci görüşmede triflowda nefes ile hareket eden top sayısı ortalama 1.58 ± 0.52 , ikinci görüşmede ortalama 2.0 ± 0.33 , üçüncü görüşmede ortalama 2.16 ± 0.37 , dördüncü görüşmede ortalama 2.40 ± 0.49 'du. Haftalara göre nefes ile triflowda hareket eden top sayısı ortalamasının artmasının nedeni olarak triflow kullanım sıklığının akciğer kapasitesini artırarak daha etkin inspirasyon ve ekspirasyon sağladığı düşünülmektedir.

Birinci görüşmede ortalama sıvı tüketimi 2.52 ± 0.64 , ikinci görüşmede ortalama sıvı tüketimi 2.64 ± 0.59 , üçüncü görüşmede ortalama sıvı tüketimi 2.59 ± 0.36 , dördüncü görüşmede ortalama sıvı tüketimi 2.63 ± 0.32 litredir.

Birinci görüşmede günde ortalama uyuma süresi 6.18 ± 2.42 , ikinci görüşmede günde ortalama uyuma süresi 6.48 ± 1.72 , üçüncü görüşmede günde ortalama uyuma süresi 7.29 ± 1.37 , dördüncü görüşmede günde ortalama uyuma süresi 7.62 ± 1.23 saattir. Haftalara göre günlük uyku saatinin arttığı belirlenmiştir.



5.TARTIŞMA

Sağlık hizmetlerindeki gelişmeler, kalp cerrahisi sonrası hastanede kalış süresi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmuştur; ancak, hastanede daha kısa süre kalış nedeniyle taburculuk sonrası evdeki süreç için sağlık profesyonelleri tarafından yeterince destek sağlanamamaktadır (2). Yaşlanan bir popülasyonda artan KAH görülme sıklığı, cerrahi teknolojideki gelişmeler, genişleyen erişilebilirlik ile birleştiğinde, kalp cerrahisine olan talebin önümüzdeki yıllarda da devam edeceği düşünülmektedir. Kalp cerrahisindeki ilerlemelerin, yatış sürelerinin azalmasıyla sağlık bakımı maliyetleri üzerinde olumlu bir etkisi olmuştur (118). Öte yandan, hastaneden taburcu olma sürelerinin kısalmasına bağlı olarak hastalar taburculuk esnasında anksiyete ve ağrı gibi nedenlerle kendilerine verilen taburculuk eğitimi bilgilerini tam olarak anlayamayabilir veya anlatılanları unutabilir, aynı zamanda sağlık personelinin eğitim vermek için kısa bir zamanı bulunmaktadır (31,119).

Postoperatif dönemde yüksek düzeyde anksiyetenin artmış depresyon riski ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (57). Anksiyete düzeyindeki artış kontrol edilmezse yaşam kalitesi azalmaktadır (56-58,68,120). Taburculuk sonrası yaşanan sorunlar nedeniyle hastaların yaşam kalitesi ve sunulan sağlık hizmetinden memnuniyet seviyeleri azalırken aynı zamanda sağlık bakım harcamaları da artmaktadır. Taburculuk sonrası hasta izlemi ve danışmanlık hasta sonuçlarını iyileştirebilir (2).

Literatürde tele-tıbbın, birçok hasta grubunda hemşirelik bakımının sürekliliğini sağlamada etkili bir yöntem olduğu belirtilmektedir (33,121). Tele-hemşirelik uygulamasının maliyeti ve uygulanması için yer ve zaman kısıtlamasının çok az olduğu belirtilmektedir ve kalp cerrahisinden sonra hastalarda tedavi planına uyumu artırdığı belirtilmiştir (19).

Tele-hemşireliğin hedef popülasyonu, hastalık nedeniyle öz bakım yönetiminde daha fazla sorun ve tedaviyi sürdürmede güçlük yaşanan diyabet, kalp yetmezliği gibi kronik hastalıklardan mustarip olan kişilerden oluşmaktadır. Tele-hemşirelik, evdeki hastalara BİT yoluyla sağlık profesyonelleri tarafından bakım sağlayan bir yöntemdir. Hemşireler tele-hemşirelik yöntemi ile bakım verici ve eğitici rollerini gerçekleştirebilmektedir (33). Taburcu olduktan sonra telefonla hasta takibinin, hasta için stres anında bireysel bilgi sağlama ve desteğe izin veren kolay bir müdahale olduğu belirtilmektedir (13). Tele-hemşirelik, hastalara zaman ve mekan sınırlaması olmaksızın eğitim sağlama imkanı sunmaktadır. Bu yöntemi kullanarak hastanın uzun mesafelere gitmesine gerek kalmamaktadır, buda tedavi maliyetini düşürmektedir (86). Bu avantajlar

nedeniyle tele-hemşirelik teknolojisinin, eğitimi iyileştirmek ve hasta takibi için klinik alanlarda kullanılabileceği düşünülmektedir (92). Tele-hemşirelik kullanılarak güçlü bilimsel kanıtlarla ne kadar çok araştırma geliştirilirse, tele-hemşirelik yöntemi hemşirelik uygulamasının bir parçası olarak o kadar hızlı sağlamlaşacaktır (13). Tüm bu nedenlerle AKC sonrası tele-hemşirelik yoluyla verilen eğitim ve danışmanlığın hastalarda gelişebilecek komplikasyonlar ve anksiyete açısından faydalı olabileceği düşünülmektedir. Çalışma tasarımıımız, açık kalp cerrahisi geçiren hastalara taburculuk sonrası tele-hemşirelik yoluyla verilen eğitim ve danışmanlığın anksiyete ve komplikasyonlar üzerine etkisini belirlemeye yönelik yapılmıştır. Bu çalışma bu alanda yapılan taburcu olmadan 24 saat önce ve taburculuk sonrası birinci ayda anksiyete ve komplikasyon gelişme oranlarını inceleyen ilk çalışmalardandır.

Bu çalışmada, ÇG ve KG'nin tanıtıcı özellikler (Tablo 4.1) ve kronik hastalık varlığı dışında diğer hastalıklarla ilgili tanıtıcı özellikler (Tablo 4.2) açısından benzer durumda olduğu belirlendi. ÇG hastalarının yaş ortalaması (ÇG:60.71±10.87, KG:58.45±12.48) ve kronik hastalık oranı (ÇG:30 %78.9, KG:19 %51.4) KG hastalarından fazla idi. Bu durum gruplara atamada randomizasyon yapılması nedeniyle tesadüfi bir sonuç olarak ortaya çıkmış olup; yaşlanmanın kalp hastalığı insidansında rol oynadığı düşünüldüğünde (19) ÇG'de kronik hastalık sayısının da fazla olmasını da açıklar niteliktedir. Yaş ve kronik hastalık varlığı özelliklerinin KG'nin lehine olması; tele-hemşirelik uygulamasının belirtilen özellikler açısından dezavantajlı olan ÇG hastaları üzerindeki etkisinin tartışılabilir ve değerli olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmamızda ÇG'deki hastaların taburcu olmadan 24 saat önce ölçülen sürekli anksiyete puan ortalamalarının (46.84±7.23) KG'den (45.78±7.37) yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4.3). Eren (2018) çalışmasında KABG hastalarıyla taburculuk sonrası yaptığı tele-hemşirelik görüşmeleri sonucu, kronik hastalığı bulunan hastaların daha çok olduğu ÇG'nin stres puan ortalamasının, KG'den daha fazla olduğunu belirtmiştir (32). Türker (2021) koroner anjiyografi uygulanan hastalarla yaptığı çalışmada yüksek yaş grubundaki hastaların diğer yaş gruplarına göre anksiyete puanlarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek olduğunu belirtmiştir (122). Bizim çalışmamızda da literatürle benzer olarak ÇG'nin sürekli anksiyete puan ortalamalarının KG'ye göre yüksek olma sebebi yaş ortalamalarının daha büyük olması, kronik hastalıklarının fazla olması gibi nedenlerden kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür. Çalışmamızda ÇG'deki hastaların taburcu olmadan 24 saat önce ölçülen durumluk anksiyete puan ortalamaları (43.44±6.08)

KG'den (39.59±5.62) yüksektir. ÇG'de kronik hastalık sayısının daha fazla olması ve yaş ortalamasının daha yüksek olması hastaların geçirecekleri cerrahiden dolayı daha fazla endişe duymalarında ve başlangıçtaki durumluk anksiyete seviyelerinin daha yüksek oranda olmasında etkili bir faktör olabilir. Daha ileri araştırmalarda bu durumun değerlendirilmesi yararlı olabilir.

Araştırmamızda ÇG'de taburculuk sonrası birinci ayda ölçülen son test durumluk anksiyete puan ortalamalarının taburcu olmadan 24 saat önceki ön test ölçümüne göre anlamlı seviyede azaldığı (40.89±4.94) ancak KG'den (37.97±4.06) yüksek olduğu görülmüştür. Bu yüksekliğin sebebinin ÇG'nin ön test puanlarının da KG'den yüksek olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. KG'nin durumluk anksiyete ön test puanları ile taburculuk sonrası birinci ayın sonunda ölçülen son test puanları arasında anlamlı fark bulunmazken, ÇG'nin durumluk anksiyete ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (Sırasıyla; $Z=-1.653$, $p=0.098$, $Z=-2.058$ $p=0.040$). Bu nedenle **H11 hipotezi kabul edilmiştir**. Literatürde KABG hastalarına taburculuk sonrası tele-hemşirelik yoluyla verilen danışmanlık sonrası durumluk anksiyete ön test ve son test düzeyinde anlamlı fark olduğu belirtilmiştir (123). Eren'in (2018) çalışmasında da bizim çalışmamıza benzer şekilde KABG sonrası tele-hemşirelik yoluyla verilen danışmanlığın ÇG'de birinci ve ikinci kontrol puanları arasında anksiyetenin anlamlı bir şekilde azaldığı belirtilmiştir (32). Danielsen (2019) tarafından kapak cerrahisi geçiren hastalara taburculuk sonrası uygulanan tele-hemşirelik müdahalesinin ÇG'de cerrahiden 30 gün sonra anksiyete semptomlarını önemli ölçüde azalttığı belirtilmiştir (26). Kalp hastalarında yapılan bir çalışmada da tele-hemşireliğin taburcu olduktan sonra hastaların anksiyetesini azalttığı rapor edilmiştir (77). Gray (2000) tele-tıbbın hastanede yatış süresince ve taburculuk sonrasında duygusal desteği artırdığını belirtmiştir (124). Ancak çalışma sonuçlarımızdan farklı olarak Roebuck (1999) tarafından yapılan çalışmada kalp cerrahisi geçiren hastalarda taburculuk sonrası telefonla takibin erken dönemde anksiyete seviyesini azaltmadığı raporlanmıştır (23). Kalp cerrahisi dışında farklı hasta profillerinde yapılan çalışmalarda da tele-hemşirelik izleminin sadece hastalarda değil bakım vericilerde de anksiyete üzerindeki etkisinin değerlendirildiği görülmektedir. Bu çalışmalardan Goudarzian ve ark. (2018) tarafından yapılan çalışmada, serebrovasküler hastalığı olan hastalara bakım veren kişilere tele-hemşirelik yoluyla verilen eğitimin, bakım vericilerin anksiyete seviyelerinde önemli bir düşüş sağladığı rapor edilmiştir (34). Demirçelik ve ark. (2016) multimedya hemşirelik yönteminin koroner hastalığa bağlı anksiyete ve depresyon

semptomlarını azaltabildiğini belirtmiştir (125). Bu çalışma sonuçları ve literatür birlikte değerlendirildiğinde; tele-hemşirelik yöntemi ile AKC sonrası hastalara eğitim ve danışmanlık verilmesinin hastaların anksiyete seviyelerini azaltmada etkili olduğu söylenebilir. Bununla birlikte tele-hemşirelik uygulamasının AKC hastalarında taburculuk sonrasında anksiyete üzerindeki etkilerini inceleyen daha fazla çalışmaya gereksinim vardır.

Çalışmamızda ÇG ve KG'deki hastalarda ilk bir hafta içerisinde komplikasyon gelişimi açısından istatistiksel olarak fark yoktur (Tablo 4.4; ÇG:17, KG:18; $p>0.05$). Tele-hemşirelik uygulaması taburculuk sonrası birinci haftanın sonunda başladığı için iki grup arasında fark olmaması beklenen bir sonuçtur. Taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında komplikasyon gelişimi oranları açısından ÇG lehine iki grup arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=7.785$, $p=0.005$). Komplikasyon gelişim oranları arasında ÇG lehine anlamlı fark olması nedeniyle **H1₂ hipotezi kabul edilmiştir**. Bu çalışmada ÇG hastalarına verilen tele-hemşirelik eğitim ve danışmanlığının hastaların kendi tedavi planları ve bakımlarına daha fazla dikkat ettikleri, doğru uygulamaları yaptıkları ve bu sayede de daha az komplikasyon gelişmesinde bu yöntemin etkili olduğu söylenebilir. Birinci ay sonunda gelişen komplikasyonların dağılımı açısından da fark anlamlıdır. ÇG'de en sık görülen komplikasyonun efüzyon ($n=4$ %40), KG'de en sık görülen komplikasyonun bacak insizyonu enfeksiyonu ($n=8$ %38.1) olduğu belirlenmiştir. Literatür de Sawatzky ve ark. (2013)'nın çalışmasında da KABG sonrası altıncı haftada KG'de en sık görülen komplikasyonun bacak insizyonu ile ilgili olduğu belirtilmiştir (2). Forouzesh (2017) KABG hastalarıyla taburculuk sonrası yaptığı tele-hemşirelik müdahalelerinin sonucunda KG'de ÇG'ye göre ameliyat sonrası hastane başvurusu sebeplerinden en sık görülen enfeksiyonlar olduğunu belirtmiştir (27). Johnson (2000) kalp cerrahisi sonrası iki yıl süreyle tele-hemşirelik yöntemiyle takip ettiği hastalarda da en sık görülen komplikasyonun yara enfeksiyonları olduğunu ve bu enfeksiyonlar içerisinde de en sık bacak insizyonu enfeksiyonu geliştiğini ifade etmiştir (5). Bizim çalışmamızda KG'de birinci ayın sonunda bacak insizyonu enfeksiyonu görülmesi literatürle benzeşmektedir. Bu nedenle **H1₂ hipotezi kabul edilmiştir**. Elbur'un çalışmasına göre postoperatif yara enfeksiyonlarının % 88'i taburculuk sonrası dönemde tespit edilmiştir (126). Başka bir araştırmada, enfekte yaraların% 86'sı taburculuktan sonraki dönemde ortaya çıkmıştır (127). Benzer şekilde Johnson ve ark. (2006) hastanede yatarak tedavi sürecinde % 3 olan enfeksiyon oranının taburculuk sonrası takip döneminde %11'e

yükseldiğini bildirmişlerdir (128). Bu çalışmanın sonucu yara yeri enfeksiyonu gibi komplikasyonların taburculuk sonrasında eğitim ve danışmanlık ile azaltılabileceğini göstermektedir. AKC sonrası tekrarlı yatışların en sık nedenleri disritmi, geçmeyen göğüs ağrısı, sternumda açılma, kalp yetmezliği, cerrahi alan enfeksiyonu ve perikardiyal efüzyon olarak raporlanmıştır (64,129). ÇG’de yüksek oranda oluşan efüzyon komplikasyonunun eğitimle önlenmesi mümkün olmamakla birlikte tele-hemşirelik yöntemi ile efüzyon gelişimi erken belirlenerek mortalite ve morbidite oranları azaltılabilir.

Araştırmamızda ilk bir hafta içerisinde iki grup arasında tekrar yatış oranları açısından fark bulunmazken taburculuk sonrası birinci haftanın sonu ile birinci ay arasında KG’nin hastaneye tekrar yatış oranları ÇG’den yüksek bulunmuştur (ÇG:3 %7.9, KG:10 %27.0, $p<0.05$). Bununla birlikte ÇG’deki hastaların KG’ye göre toplam hastane başvuru sayıları daha yüksektir. Telefon görüşmelerinde belirlenen semptomlara göre ÇG’deki hastalardan bazıları araştırmacı tarafından hastaneye yönlendirilmiştir. ÇG hastalarının hastaneye başvuru oranlarının KG hastalarından fazla olması bu yönlendirmenin bir sonucu olabilir. Tele-hemşirelik uygulaması ile hastaların erken dönemde hastaneye yönlendirilmesi ÇG’deki hastaların komplikasyonlarının erken belirlenmesine, tedavi sürecinin erken başlamasına, hastaların farkındalıklarının artmasına ve gerekli bakım ve tedavi süreçlerine daha iyi uyum sağlamalarına ve böylelikle hastaneye yatmayı gerektiren komplikasyonların erken belirlenerek evde tedavi çözümlerinin uygulanmasına katkı sağlamış olabilir. Tele-hemşirelik uygulamasına bağlı ÇG’deki hastaların KG’ye göre hastaneye yatış oranlarının azalmış olması nedeniyle **H1₃ hipotezinin doğrulanmış** olabileceği kanısındayız. Harrison ve ark. (2011) telefon izlemi sonrasında hastaneye tekrar yatışın %23.1 azaldığını belirtmiştir (99). Kleinpell (2015) hastaneye tekrarlı yatış riski yüksek olan yaşlı kalp cerrahisi hastaları için taburculuk sonrası tele-sağlık ve telefon görüşmesinin olumlu etkisi olduğunu vurgulamıştır (29). Inglis (2010) kronik kalp yetmezliği olan hastalar için de telefon görüşmesi ve uzaktan takibin tüm nedenlere bağlı ölümleri ve hastaneye tekrarlı yatışları azaltmada etkili olduğu sonucuna varmıştır (130). Bizim çalışmamızdaki bu etkinin literatürle paralel olduğu değerlendirilmiştir. Ancak Forouzesh (2017) çalışmasında KABG cerrahisi geçiren hastalarda taburculuk sonrası hastaneye tekrar yatış oranında iki grup arasında fark olmadığını belirtmiştir (27). Tele-sağlık hizmeti ile takip edilebilecek hastaların hastanede yatışının uzaması ve komplikasyonların oluşması önlenirken; hastanelerde hasta yoğunluğu azaltılarak ihtiyacı olan hastalar için boş klinik yatağı sunulabilir (131). Hastaneye yatış oranlarının daha az

olmasının tele-hemşirelik müdahalesinden kaynaklandığını düşünmekle beraber daha geniş hasta grubu ile yapılacak çalışmalarla bu sonucun teyit edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Çalışmamızda her iki grubun ilk bir hafta içerisindeki INR değerleri arasında fark olmamasına rağmen ÇG'de taburculuk sonrası birinci ayın sonunda ölçülen INR değerlerinden terapötik aralıkta olan hasta sayısı KG'den daha yüksektir. Bu fark telefon görüşmelerinde araştırmacı tarafından beslenme, sıvı alımı, tedavi planına uyum sağlama gibi konularda yaptığı bilgilendirmelerden kaynaklanmış olabilir. Tedavi planı ve beslenme gibi durumlara daha fazla özen gösterilmesinin INR değerleri üzerindeki etkisi kesin değildir. Bu nedenle bu sonucun esas etkeninin belirlenmesine yönelik daha fazla kanıt gereksinim olduğu açıktır. Bununla birlikte Haluza (2015) kalp hastalarına uygulanan tele-hemşirelik müdahalesi sonrası tedavi planına bağlılığın müdahale grubunda daha yüksek bulunduğunu (77), Bikmoradi (2016)'nin de tele-hemşirelik müdahalesi sonrası ÇG'de bakım planına uyum oranının KG'den daha iyi olduğunu ifade ettikleri (19) çalışmalar, tele-hemşirelik eğitim ve danışmanlığının hastanın tedaviye uyum ve beslenmesinde etkili olabileceği yönündeki değerlendirmemizi destekler niteliktedir.

Çalışmamızda herhangi bir konu hakkında bilgi almak amacıyla araştırmacı tarafından aranmadan, ÇG'deki hastaların %42.2'sinin (n=16), KG'deki hastaların ise %16.2'sinin (n=6) araştırmacı ile görüşmek için çağrı başlattığı belirlenmiştir. ÇG'deki hastaların arama oranının yüksek olmasının araştırmacı tarafından daha önce başlatılmış ve devam eden bir iletişim sürecinin varlığının hastaları araştırmacıyı arama konusunda motive etmesinden kaynakladığını değerlendirmekteyiz. Ayrıca KG'deki altı hastanın araştırmacıyı bilgi almak için araması da AKC geçiren hastaların taburculuk sonrası evdeki süreçte sağlık profesyonelinin izlemine ihtiyaç duyduğunun bir göstergesi olabilir.

ÇG ile yapılan dört telefon görüşmesinde, görüşme süresinin giderek azaldığı belirlenmiştir. Sürenin giderek kısalmasının nedeni görüşmenin yapıldığı ilk hafta ağrı, beslenme, banyo, uyku, insizyon bakımı gibi konularda eğitim verilmesi ve diğer haftalarda mevcut sorunlar üzerinden görüşülmesi, iyileşme durumunun artmış olması, komplikasyon gibi görüşülecek konuların azalmasından kaynaklanıyor olabilir.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1.Sonuçlar

Bu çalışmada, ÇG v KG kronik hastalık varlığı ve yaş dışında diğer tanıtıcı özellikler açısından benzerdi. Kronik hastalık varlığı ve yaş ortalamaları incelendiğinde iki grup arasında fark vardı ancak bu durum tesadüfi olarak gerçekleşmiştir. Yaş ve kronik hastalık varlığı özelliklerinin KG'nin lehine olması nedeniyle çalışma bulgularının tartışılabilir ve değerli olduğu sonucuna varılmıştır. Her iki gruptaki hastalarında anksiyete seviyelerinin ön teste göre son testte daha düşük olduğu belirlenmiştir. ÇG'nin ön test ve son test anksiyete seviyesi arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. ÇG'deki hastalarda KG'ye göre komplikasyon oluşumu oranının daha az olduğu ve telefon görüşmeleri sonrası birinci ay sonunda ÇG'de en çok efüzyon (n=4, %40) , KG'de en çok bacak insizyonu enfeksiyonu (n=8,%38.1) gelişmiştir. ÇG'deki hastalarda KG'ye göre hastaneye yatış oranlarının daha az olduğu bulunmuştur. Taburculuk sonrası birinci ayın sonunda INR değerinin terapötik aralıkta olma durumu açısından ÇG lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Tele-hemşirelik yöntemi uzak mesafelerde dahi bakım sunma imkanı sağladığı için yaygınlaştırılması gereklidir. ÇG'deki hastaların tele-hemşirelik hizmeti memnuniyet puanlarının yüksek olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak açık kalp cerrahisi geçiren hastalarda taburculuk sonrası evdeki süreçte izlem, eğitim ve danışmanlık amacıyla tele-hemşirelik uygulamasının yapılması hastalarda anksiyete düzeylerinin azalmasını, komplikasyonların erken belirlenmesini ve hastaneye tekrar yatış sayısının azalmasını sağlayabilir.

6.2.Öneriler

- ✓ Klinik alanlarda tele-hemşirelik kullanımını kolaylaştırmak için tele-hemşireliğin klinik uygulamasına dair kılavuzların ve kanıt temelli uygulamaların artırılması,
- ✓ Tele-hemşirelik yönteminin farklı cerrahi işlem uygulanmış hasta gruplarında çalışılması,
- ✓ Çalışmanın daha büyük örneklem grubundaki hastalarda yapılması,
- ✓ Hastanelerde hasta grubunun özelliğine uygun, bilgilendirilmiş, donanımlı danışman hemşirelerin yetiştirilmesi ve bu alanda danışmanlık hizmeti vermesinin yararlı olacağını önermekteyiz.

6.3.Sınırlılıklar

Araştırmamızın Covid-19 pandemisi sürecinde yapılmış olması örneklem sayısına ulaşım bakımından sınırlılıktır. Araştırma sonuçlarının sınırlı örnekleme yapılmış olması araştırma bulgularının genellenemeyeceğini göstermektedir. Bu çalışma bu alanda yapılan, tele-hemşirelik yöntemiyle taburculuk sonrası eğitim ve danışmanlığın, taburcu olmadan 24 saat önce ve taburculuk sonrası birinci ayda anksiyete ve komplikasyon gelişme oranlarına etkisini inceleyen ilk çalışmalardandır. Bu nedenle çalışma sonuçlarının değerli olduğu, sonraki çalışmalara rehber niteliğinde olacağı ve klinikte kullanılacağı düşünülmektedir.



KAYNAKLAR

1. Chatterjee, S. (2019). Commentary: Enhanced recovery after cardiac surgery: A game changer, passing fad, or somewhere in between? *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 157(5), 1889–1890. doi:10.1016/j.jtcvs.2018.11.046.
2. Sawatzky, J. A. V., Christie, S. ve Singal, R. K. (2013). Exploring outcomes of a nurse practitioner-managed cardiac surgery follow-up intervention: A randomized trial. *Journal of Advanced Nursing*, 69(9), 2076–2087. doi:10.1111/jan.12075
3. Hartford, K. (2005). Telenursing and patients' recovery from bypass surgery. *Journal of Advanced Nursing*, 50(5), 459–468. doi:10.1111/j.1365-2648.2005.03427.x.
4. Stolic, S., Mitchell, M., Wollen, J. (2010). Nurse-led telephone interventions for people with cardiac disease: A re- view of the research literature. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 9(4), 203–217.
5. Johnson, K. (2000). Use of telephone follow-up for post-cardiac surgery patients. *Intensive and Critical Care Nursing*, 16(3), 144–150. doi:10.1054/iccn.2000.1478.
6. Pazar, B., Taştan, S. ve Iyigün, E. (2015). Roles of nurses in tele-health services. *Medical Journal of Bakirkoy*, 11(1), 1–4. doi:10.5350/BTDMJB201511101.
7. Demirkıran, G. ve Uzun, Ö. (2012). Post-Discharge Learning Needs Of Patients Who Had Undergone Coronary Artery Bypass Grafting Surgery. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 28(1), 1–12.
8. Lin, C. F. (2012). Mobile telemedicine: A survey study. *Journal of Medical Systems*, 36(2), 511–520. doi:10.1007/s10916-010-9496-x.
9. Cloyd, B. ve Thompson, J. (2020). Virtual Care Nursing: The Wave of the Future. *Nurse Leader*, 18(2), 147–150. doi:10.1016/j.mnl.2019.12.006.
10. Verhoeven, F., Van Gemert-Pijnen, L., Dijkstra, K., Nijland, N., Seydel, E. ve Steehouder, M. (2007). The contribution of teleconsultation and videoconferencing to diabetes care: A systematic literature review. *Journal of Medical Internet Research*, 9(5). doi:10.2196/jmir.9.5.e37.
11. Kumar, S., Snooks, H. (2011). *Telenursing*. London: Springer Science.
12. Nova Scotia College of Nursing. (2019). Telenursing Practice Guidelines for Nurses. <https://www.nscn.ca/professional-practice/practice-support/practice-support-tools/telenursing/telenursing> [12.05.2021].
13. Souza-Junior, V. D., Mendes, I. A. C., Mazzo, A. ve Godoy, S. (2016). Application

of telenursing in nursing practice: An integrative literature review. *Applied Nursing Research*, 29, 254–260. doi:10.1016/j.apnr.2015.05.005.

14. Furuya, R., Luciana, F., Vivian, S. V., Aline, H. A., Rosana, A. D., Renata, C. S. ve Lidia, A. R. (2013). Telephone follow-up for patients after myocardial revascularization : A systematic review. *American Journal of Nursing*.113(5), 28–39.

15. American Medical Association (AMA). Telehealth quick guide. (2021). <https://www.ama-assn.org/practice-management/digital/ama-telehealth-quick-guide> [21 Nisan 2021].

16. Kamei, T., Yamamoto, Y., Kajii, F., Nakayama, Y. ve Kawakami, C. (2013). Systematic review and meta-analysis of studies involving telehome monitoring-based telenursing for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Japan Journal of Nursing Science*, 10(2), 180–192. doi:10.1111/j.1742-7924.2012.00228.x.

17. Glinkowski, W., Pawłowska, K. ve Kozłowska, L. (2013). Telehealth and telenursing perception and Knowledge among University Students of Nursing in Poland. *Telemedicine and e-Health*, 19(7), 523–529. doi:10.1089/tmj.2012.0217.

18. Hardin, S. R. ve Kaplow, R. (2010). *Cardiac surgery essentials for critical care nursing*. USA: Jones & Bartlett Learning.

19. Bikmoradi, A., Masmouei, B., Ghomeisi, M. ve Roshanaei, G. (2016). Impact of Tele-nursing on adherence to treatment plan in discharged patients after coronary artery bypass graft surgery: A quasi-experimental study in Iran. *International Journal of Medical Informatics*, 86, 43–48. doi:10.1016/j.ijmedinf.2015.12.001.

20. Kalender, N. ve Özdemir, L. (2013). Yaşlılara sağlık hizmetlerinin sunumunda tele-tıp kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi*. 17(1), 50-58.

21. Hintistan, S. ve Çilingir, D. (2012). A current approach in nursing practice: Telephone usage. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(1), 30–35.

22. Schlachta-Fairchild, L., Elfrink, V. ve Deickman, A. (2008). Patient safety, telenursing, and telehealth. Hughes, R.G. (Ed.), *Patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses*. US: Agency for Healthcare Research and Quality. 18-26.

23. Roebuck, A. (1999). Telephone support in the early post-discharge period following elective cardiac surgery: Does it reduce anxiety and depression levels? *Intensive and Critical Care Nursing*, 15(3), 142–146. doi:10.1016/S0964-3397(99)80044-5.

24. Chunta, K. (2016). An interventional study to provide telephone follow-up support to open-heart surgery patients during recovery. *Applied Nursing Research*, 32, 41–43. doi:10.1016/j.apnr.2016.04.001.

25. Kleinpell, R. M. ve Avitall, B. (2007). Integrating telehealth as a strategy for patient management after discharge for cardiac surgery: Results of a pilot study. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 22(1), 38–42. doi:10.1097/00005082-200701000-00006.
26. Danielsen, S. O., Moons, P., Sandvik, L., Leegaard, M., Solheim, S., Tønnessen, T. ve Lie, I. (2020). Impact of telephone follow-up and 24/7 hotline on 30-day readmission rates following aortic valve replacement -A randomized controlled trial. *International Journal of Cardiology*, 300, 66–72. doi:10.1016/j.ijcard.2019.07.087.
27. Forouzesh, M., Sanagoo, A., Vakili, M. A. ve Jouybari, L. (2017). The effect of telenursing (telephone follow up) after discharge on readmission due to complications after coronary artery bypass graft surgery. *Nursing And Midwifery Journal*, 18(8), 584–594.
28. Bikmoradi, A., Masmouei, B., Ghomeisi, M., Roshanaei, G. ve Masiello, I. (2017). Impact of telephone counseling on the quality of life of patients discharged after coronary artery bypass grafts. *Patient Education and Counseling*, 100(12), 2290–2296. doi:10.1016/j.pec.2017.06.010.
29. Kleinpell, R. M. (2015). Randomized Trial of a Discharge Planning and Telehealth Intervention for Patients Aged 65 and older after Coronary Artery Bypass Surgery. *International Journal of Clinical Cardiology*, 2(4), 2–7. doi:10.23937/2378-2951/1410044.
30. Barnason, S., Zimmerman, L., Nieveen, J., Schmaderer, M., Carranza, B. ve Reilly, S. (2003, 1 Mayıs). Impact of a home communication intervention for coronary artery bypass graft patients with ischemic heart failure on self-efficacy, coronary disease risk factor modification, and functioning. *Heart & Lung: Journal of Acute and Critical Care*. 32(3), 147-158. doi:10.1016/S0147-9563(03)00036-0
31. Barnason, S., Zimmerman, L., Nieveen, J., Schulz, P., Miller, C., Hertzog, M. ve Tu, C. (2009). Influence of a symptom management telehealth intervention on older adults' early recovery outcomes after coronary artery bypass surgery. *Heart & Lung: Journal of Acute and Critical Care*, 38(5), 364–376. doi:10.1016/j.hrtlng.2009.01.005.
32. Eren, F. (2018). *Koroner arter bypass greft ameliyatı geçiren hastalara taburculuk sonrası tele- hemşirelik hizmeti ile verilen danışmanlığın, depresyon anksiyete ve stres düzeyine etkisi.*(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Antalya.
33. Bohnenkamp, S. K., McDonald, P., Lopez, A. M., Krupinski, E. ve Blackett, A. (2004). Traditional versus telenursing outpatient management of patients with cancer with new ostomies. *Oncology nursing forum*, 31(5), 1005–1010. doi:10.1188/04.ONF.1005-1010.

34. Goudarzian, M., Fallahi-Khoshknab, M., Dalvandi, A., Delbari, A. ve Biglarian, A. (2018). Effect of telenursing on levels of depression and anxiety in caregivers of patients with stroke: A randomized clinical trial. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 23(4), 248–252. doi:10.4103/ijnmr.IJNMR_242_16.
35. Onat, A., Can, G., Yüksel, H., Ademoğlu, E., Erginler-Ünaltuna, N., Kaya, A. ve Altay, S. (2017). *TEKHARF 2017: Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük. Tekharf 2017*.
36. Hunter, D. J., ve Reddy, K. S. (2013). Noncommunicable diseases. *New England Journal of Medicine*, 369(14), 1336-1343.
37. Badır, A., Demir Korkmaz, F. (2014). Koroner arter hastalıkları. Eti Aslan, F., Karadakovan, A. (Ed.), *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. içinde (ss. 431–473). Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.431-473.
38. Koyuncu, A., Yava, A. ve Eti Aslan, F. (2018). Determination of food intake and the factors affecting food intake in perioperative period in patients who undergo open heart surgery. *Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 2(6), 214–222.
39. Erol Ç., Güzelsoy D., Koylan N., Nişancı Y., Oktay A., Onat A., Özler A., Sansoy V., Soydan İ., Taşdemir O., Tokgözoğlu L (1999). *Türk Kardiyoloji Derneği Koroner Arter Hastalığına Yaklaşım ve Tedavi Klavuzu*.1-50.
40. Montalescot, G., Sechtem, U., Achenbach, S., Andreotti, F., Arden, C., Budaj, A., ... Yildirir, A. (2013). 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. *European Heart Journal*, 34(38), 2949–3003. doi:10.1093/eurheartj/eh296.
41. Hillis, L. D., Smith, P. K., Anderson, J. L., Bittl, J. A., Bridges, C. R., Byrne, J. G., ... Winniford, M. D. (2012). 2011 ACCF/AHA guideline for coronary artery bypass graft surgery: Executive summary: A report of the american college of cardiology foundation/American heart association task force on practice guidelines. *Anesthesia and Analgesia*, 114(1), 11–45. doi:10.1213/ANE.0b013e3182407c25.
42. Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı - 2015-2020. <https://tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastaliklari-onleme-ve-kontrol-programi.pdf> [15.042021].
43. WHO, World Heart Federation ve World Stroke Organization. (2011). Global atlas on cardiovascular disease prevention and control. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44701> [19.04.2021].
44. Adams, D. H. ve Chikwe, J. (2018). On-pump CABG in 2018: Still the gold standard. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(9), 992–993.

doi:10.1016/j.jacc.2018.01.026.

45. Squiers, J. J. ve Mack, M. J. (2018). Coronary artery bypass grafting-fifty years of quality initiatives since Favaloro. *Annals of Cardiothoracic Surgery*, 7(4), 516–520. doi:10.21037/acs.2018.05.13.
46. Greason, K. L. ve Schaff, H. V. (2011). Myocardial revascularization by coronary arterial bypass graft: Past, present, and future. *Current Problems in Cardiology*, 36(9), 325–368. doi:10.1016/j.cpcardiol.2011.05.006.
47. Goetz, R. H., Rohman, M., Haller, J. D., Dee, R. ve Rosenak, S. S. (1961). Internal Mammary-Coronary Artery Anastomosis. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 41(3), 378–386. doi:10.1016/s0022-5223(20)31701-3.
48. Sabiston, D., William, F. ve Rienhoffi, J. (1974). The coronary circulation. *Johns Hopkins Med J*, 134, 314–329.
49. Kolesov, V. ve Potashow, L. (1965). Surgery of coronary arteries. *Eksp Khir Anesteziol*, 10, 3–8.
50. Favaloro, R. G. (1998). Critical analysis of coronary artery bypass graft surgery: A 30-year journey. *Journal of the American College of Cardiology*, 31(4), 1B-63B. doi:10.1016/S0735-1097(97)00559-7.
51. Abanoz, M. ve Amaç, B. (2020). The effect of body mass index on morbidity and mortality in heart surgery accompanied by cardiopulmonary bypass. *Medical Records*, 3(1), 36–40. doi:10.37990/medr.822098.
52. Miller, S. ve Flynn, B. C. (2015). Valvular heart disease and postoperative considerations. *Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 19(2), 130–142. doi:10.1177/1089253214560171.
53. Biteker, M., Başaran, Ö., Mert, G. Ö., Doğan, V. ve Mert, K. U. (2015). Management of prosthetic valve thrombosis. *Blood Coagulation & Fibrinolysis*, 26(4), 477–478. doi:10.1097/MBC.0000000000000246.
54. Fiegl, K., Deutsch, M. A., Rondak, I. C., Lange, R. ve Guenzinger, R. (2015). Matched comparison of two different biological prostheses for complete supra-annular aortic valve replacement. *Thoracic and Cardiovascular Surgeon*, 63(6), 459–466. doi:10.1055/s-0035-1548744.
55. Taylor, C. B., Miller, N. H., Smith, P. M. ve DeBusk, R. F. (1997). The effect of a home-based, case-managed, multifactorial risk-reduction program on reducing psychological distress in patients with cardiovascular disease. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 17(3), 157–162. doi:10.1097/00008483-199705000-00002.

56. Hamer, M., O'Donnell, K., Lahiri, A. ve Steptoe, A. (2010). Salivary cortisol responses to mental stress are associated with coronary artery calcification in healthy men and women. *European Heart Journal*, 31(4), 424–429. doi:10.1093/eurheartj/ehp386.
57. Kidd, T., Poole, L., Ronaldson, A., Leigh, E., Jahangiri, M. ve Steptoe, A. (2016). Attachment anxiety predicts depression and anxiety symptoms following coronary artery bypass graft surgery. *British journal of health psychology*, 21(4), 796–811. doi:10.1111/bjhp.12191.
58. Sadeghi, M., Hashemi, M., Sararoudi, R. B., Merasi, Mohammad Reza Molaeinezhad, M. ve Shamsolketabi, H. (2017). Demographic and psychological predictors of recovery from coronary artery bypass graft. *Journal of Education and Health Promotion*, 4(6), 92. doi:10.4103/jehp.jehp.
59. Yin, Y. qing, Luo, A. lun, Guo, X. yang, Li, L. huan, Ren, H. zhi, Ye, T. hu ve Huang, Y. guang. (2005). Perioperative cortisol circadian secretion and neuropsychological states in patients undergoing coronary artery bypass grafting surgery. *Chinese Journal of Surgery*, 43(7), 463–467.
60. Woo, K. Y. (2012). Exploring the effects of pain and stress on wound healing. *Advances in Skin & Wound Care*, 25(1), 38–44.
61. Krijthe, B. P., Heeringa, J., Kors, J. A., Hofman, A., Franco, O. H., Witteman, J. C. M. ve Stricker, B. H. (2013). Serum potassium levels and the risk of atrial fibrillation: The Rotterdam Study. *International Journal of Cardiology*, 168(6), 5411–5415. doi:10.1016/j.ijcard.2013.08.048.
62. Head, S. J., Milojevic, M., Taggart, D. P. ve Puskas, J. D. (2017). Current practice of state-of-the-art surgical coronary revascularization. *Circulation*, 136(14), 1331–1345. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.116.022572.
63. Kolte, D., Khera, S., Sardar, M. R., Gheewala, N., Gupta, T., Chatterjee, S., ... Abbott, J. D. (2017). Thirty-Day Readmissions after Transcatheter Aortic Valve Replacement in the United States: Insights from the Nationwide Readmissions Database. *Circulation: Cardiovascular Interventions*, 10(1), 1–9. doi:10.1161/CIRCINTERVENTIONS.116.004472.
64. Redžek, A., Mironicki, M., Gvozdenovic, A., Petrovic, M., Čemerlic-Ad Strok Signic, N., Ilic, A. ve Velicki, L. (2015). Predictors for hospital readmission after cardiac surgery. *Journal of Cardiac Surgery*, 30(1), 1–6. doi:10.1111/jocs.12441.
65. Sibilitz, K. L., Berg, S. K., Thygesen, L. C., Hansen, T. B., Køber, L., Hassager, C. ve Zwisler, A. D. (2015). High readmission rate after heart valve surgery: A nationwide

- cohort study. *International Journal of Cardiology*, 189(1), 96–104. doi:10.1016/j.ijcard.2015.04.078.
66. Head, S. J., Kieser, T. M., Falk, V., Huysmans, H. A. ve Kappetein, A. P. (2013). Coronary artery bypass grafting: Part 1 - the evolution over the first 50 years. *European Heart Journal*, 34(37), 2862–2872. doi:10.1093/eurheartj/eh330.
67. Selnes, O. A., Gottesman, R. F., Grega, M. A., Baumgartner, W. A., Zeger, S. L. ve Mckhann, G. M. (2012). Cognitive and neurologic outcomes after coronary-artery bypass surgery. *Survey of Anesthesiology*, 56(5), 212–213. doi:10.1097/01.sa.0000418867.32157.37.
68. Brown, C. H., Neufeld, K. J. ve Needham, D. M. (2014). Delirium, steroids, and cardiac surgery. *Anesthesia and Analgesia*, 119(5), 1011–1013. doi:10.1213/ANE.0000000000000412.
69. Gallagher, R., McKinley, S. ve Dracup, K. (2003a). Effects of a telephone counseling intervention on psychosocial adjustment in women following a cardiac event. *Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care*, 32(2), 79–87. doi:10.1067/mhl.2003.19.
70. Nejadshafiee, M., Bahaadinbeigy, K., Kazemi, M. ve Mahmood, N.M. (2020). Telenursing: A step for care management in disaster and emergencies. *Journal of Education and Health Promotion*, 9(204). doi:10.4103/jehp.jehp.
71. Reiersen, I. Å., Solli, H. ve Bjørk, I. T. (2015). Nursing students' perspectives on telenursing in patient care after simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(4), 244–250. doi:10.1016/j.ecns.2015.02.003.
72. Milligan, C., Roberts, C. ve Mort, M. (2011). Telecare and older people: Who cares where? *Social Science and Medicine*, 72(3), 347–354. doi:10.1016/j.socscimed.2010.08.014.
73. Toffoletto, M. C. ve Tello, J. D. A. (2020). Telenursing in care, education and management in Latin America and the Caribbean: an integrative review. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 73(5), e20190317. doi:10.1590/0034-7167-2019-0317.
74. Organización Panamericana de Salud. (2017). Telesalud. <https://www.paho.org/salud-en-las-americanas-2017/wp-content/uploads/2017/09/Print-Version-Spanish.pdf> [20.05.2021].
75. Williams, L. M., Hubbard, K. E., Daye, O. ve Barden, C. (2012). Telenursing in the intensive care unit: Transforming nursing practice. *Critical Care Nurse*, 32(6), 62–69. doi:10.4037/ccn2012525.

76. Kim, T. J., Arrieta, M. I., Eastburn, S. L., Icenogle, M. L., Slagle, M., Nuriddin, A. H., ... Buckner, A. V. (2013). Post-disaster gulf coast recovery using telehealth. *Telemedicine and e-Health*, 19(3), 200–210. doi:10.1089/tmj.2012.0100.
77. Haluza, D. ve Jungwirth, D. (2015). ICT and the future of health care: Aspects of health promotion. *International Journal of Medical Informatics*, 84(1), 48–57. doi:10.1016/j.ijmedinf.2014.09.005.
78. Harkness, K., Smith, K. M., Taraba, L., MacKenzie, C. L., Gunn, E. ve Arthur, H. M. (2005). Effect of a postoperative telephone intervention on attendance at intake for cardiac rehabilitation after coronary artery bypass graft surgery. *Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care*, 34(3), 179–186. doi:10.1016/j.hrtlng.2004.07.010.
79. Tranmer, J. E. ve Parry, M. J. E. (2004). Enhancing postoperative recovery of cardiac surgery patients: A randomized clinical trial of an advanced practice nursing intervention. *Western Journal of Nursing Research*, 26(5), 515–532. doi:10.1177/0193945904265690.
80. Gallagher, R., McKinley, S. ve Dracup, K. (2003b). Effects of a telephone counseling intervention on psychosocial adjustment in women following a cardiac event. *Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care*, 32(2), 79–87. doi:10.1067/mhl.2003.19.
81. Finkelstein, S., Speedie, S. ve Potthoff, S. (2006). Home telehealth improves clinical outcomes at lower cost for home healthcare. *Telemed J E Health*, 12(2), 128–136.
82. Hall, S. L., Cross, J., Selix, N. W., Patterson, C., Segre, L., Chuffo-Siewert, R., ... Martin, M. L. (2015). Recommendations for enhancing psychosocial support of NICU parents through staff education and support. *Journal of Perinatology*, 35(1), 29–36. doi:10.1038/jp.2015.147.
83. Chien, W. T., Chiu, Y. L., Lam, L. W. ve Ip, W. Y. (2006). Effects of a needs-based education programme for family carers with a relative in an intensive care unit: A quasi-experimental study. *International Journal of Nursing Studies*, 43(1), 39–50. doi:10.1016/j.ijnurstu.2005.01.006.
84. Alpay, L., Verhoef, J., Xie, B., Te'eni, D. ve Zwetsloot-Schonk, J. H. M. (2009). Current Challenge in Consumer Health Informatics: Bridging the Gap between Access to Information and Information Understanding. *Biomedical Informatics Insights*, 2, doi:10.4137/bii.s2223.
85. MacLaughlin, E. J., Raehl, C. L., Treadway, A. K., Sterling, T. L., Zoller, D. P. ve Bond, C. A. (2005). Assessing medication adherence in the elderly: Which tools to use in

clinical practice? *Drugs and Aging*, 22(3), 231–255. doi:10.2165/00002512-200522030-00005.

- 86.** Maserat, M., Samadi, N., Mehrnoush, R. ve Mohamadi, M. R. Z. (2011). Tele-nursing: optimal option for patient educational improvement. *Iran. J. Health Care*, 13(3).
- 87.** Pena, V., Watson, A. J., Kvedar, J. C. ve Grant, R. W. (2009). Mobile phone technology for children with type 1 and type 2 diabetes: A parent survey. *Journal of Diabetes Science and Technology*, 3(6), 1481–1489. doi:10.1177/193229680900300630.
- 88.** Behzad, Y. ve Haghani, H. (2016). Effect of empowerment program with the telephone follow-up (tele-nursing) on self efficacy in self-care behaviors in hypertensive older adults. *J Nurs Midwifery Urmia Univ Med Sci*, 13(11), 1004–1005.
- 89.** Booker, J., Eardley, A., Cowan, R., Logue, J., Wylie, J. ve Caress, A. L. (2004). Telephone first post-intervention follow-up for men who have had radical radiotherapy to the prostate: Evaluation of a novel service delivery approach. *European Journal of Oncology Nursing*, 8(4), 325–333. doi:10.1016/j.ejon.2004.01.003.
- 90.** Overend, A., Khoo, K., Delorme, M., Krause, V., Avanessian, A. ve Saltman, D. (2008). Evaluation of a nurse-led telephone follow-up clinic for patients with indolent and chronic hematological malignancies: a pilot study. *Canadian Oncology Nursing Journal / Revue Canadienne de Nursing Oncologique*, 18(2), 64–73. doi:10.5737/1181912x1826468.
- 91.** Jensen, B. T., Kristensen, S. A., Christensen, S. V. ve Borre, M. (2011). Efficacy of tele-nursing consultations in rehabilitation after radical prostatectomy: A randomised controlled trial study. *International Journal of Urological Nursing*, 5(3), 123–130. doi:10.1111/j.1749-771X.2011.01130.x.
- 92.** Ghoullami-Shilsari, F. ve Esmaeilpour Bandboni, M. (2019). Tele-Nursing in Chronic Disease Care: A Systematic Review. *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care*, 8(2). doi:10.5812/jjcdc.84379.
- 93.** Goodwin, S. (2007). Telephone nursing: an emerging practice area. *Canadian journal of nursing leadership*, 20(4), 37–45. doi:10.12927/cjnl.2007.19470.
- 94.** Ramelet, A. S., Fonjallaz, B., Rio, L., Zoni, S., Ballabeni, P., Rapin, J., ... Hofer, M. (2017). Impact of a nurse led telephone intervention on satisfaction and health outcomes of children with inflammatory rheumatic diseases and their families: A crossover randomized clinical trial. *BMC Pediatrics*, 17(1), 1–10. doi:10.1186/s12887-017-0926-5.
- 95.** Shany, T., Hession, M., Pryce, D., Roberts, M., Basilakis, J., Redmond, S., ... Schreier, G. (2017). A small-scale randomised controlled trial of home telemonitoring in patients with severe chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Telemedicine and*

Telecare, 23(7), 650–656. doi:10.1177/1357633X16659410.

- 96.** Bauer, K. A. (2001). Home-based telemedicine: A survey of ethical issues. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*, 10(2), 137–146. doi:10.1017/S0963180101002043.
- 97.** Sevean, P., Dampier, S., Spadoni, M., Strickland, S. ve Pilatzke, S. (2008). Bridging the distance: Educating nurses for telehealth practice. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 39(9), 413–418. doi:10.3928/00220124-20080901-10.
- 98.** Theobald, K. ve McMurray, A. (2004). Coronary artery bypass graft surgery: Discharge planning for successful recovery. *Journal of Advanced Nursing*, 47(5), 483–491. doi:10.1111/j.1365-2648.2004.03127.x.
- 99.** Harrison, P. L., Hara, P. A., Pope, J. E., Young, M. C. ve Rula, E. Y. (2011). The impact of postdischarge telephonic follow-up on hospital readmissions. *Population Health Management*, 14(1), 27–32. doi:10.1089/pop.2009.0076.
- 100.** Spielberger, C., Gorsuch, R. ve Lushene, R. (1970). *Test manual for the State Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists. 1. Basım.
- 101.** Öner, N. ve Le Compte, A. (1998). *Süreksiz durumluk/sürekli kaygı envanteri el kitabı*. İstanbul:2. Basım, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- 102.** Freyd, M. (1923). The Graphic rating scale. *Journal of Educational Psychology*, 14(2), 83–102. doi:10.1037/h0074329.
- 103.** Martin, C. G. ve Turkelson, S. L. (2006). Nursing care of the patient undergoing coronary artery bypass grafting. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 21(2), 109–117. doi:10.1097/00005082-200603000-00006.
- 104.** Braga, M., Ljungqvist, O., Soeters, P., Fearon, K., Weimann, A. ve Bozzetti, F. (2009). ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Surgery. *Clinical Nutrition*, 28(4), 378–386. doi:10.1016/j.clnu.2009.04.002.
- 105.** Devecel Akkuş, G. (2015). *Açık kalp ameliyatı öncesi verilen solunum egzersizlerinin ameliyat sonrası dönemde gelişebilecek ateletazi ile ilişkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul.
- 106.** Weimann, A., Braga, M., Carli, F., Higashiguchi, T., Hübner, M., Klek, S., ... Singer, P. (2017). ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition*, 36(3), 623–650. doi:10.1016/j.clnu.2017.02.013.
- 107.** El Diasty, M., Taberham, R. ve Walcot, N. (2018). Postoperative care of adult cardiac surgery patients. *Surgery (United Kingdom)*, 36(2), 57–62.

doi:10.1016/j.mpsur.2017.11.008.

108. Kankaya, E. A. ve Bilik, Ö. (2018). Current nursing approaches after heart valve surgery: why care is important? *Balikesir Health Sciences Journal*, 7(2), 101–111. doi:10.5505/bsbd.2018.93585.

109. Henderson, A. ve Zernike, W. (2001). A study of the impact of discharge information for surgical patients. *Journal of Advanced Nursing*, 35(3), 435–441. doi:10.1046/j.1365-2648.2001.01857.x.

110. Cebeci, F. ve Şenol Çelik, S. (2011). Effects of discharge teaching and counselling on anxiety and depression level of CABG patients. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi*, 19(2), 170–176.

111. Cebeci, F. ve Çelik, S. Ş. (2007). Discharge training and counselling increase self-care ability and reduce postdischarge problems in CABG patients. *Journal of Clinical Nursing*, 17(3), 412–420. doi:10.1111/j.1365-2702.2007.01952.x.

112. Sidar, A., Dedeli, Ö. ve İşkesen, A. I. (2013). Açık kalp cerrahisi öncesi ve sonrası hastaların kaygı ve ağrı distressi: Ağrı düzeyi ile ilişkisinin incelenmesi. *Journal of Medical and Surgical Intensive Care Medicine*, 4(1), 1–8. doi:10.5152/dcbybd.2013.02.

113. Kara, D. ve Yılmaz, E. (2020). Açık kalp cerrahisi yapılan hastalarda öz yeterliliğim ilaç uyumu ve yaşam kalitesine etkisi açık kalp cerrahisi yapılan hastalarda öz yeterliliğin ilaç uyumu ve yaşam kalitesine etkisi. *F.Ü.Sağ.Bil. Tıp .*, 34(1), 55–62.

114. Roter, D. ve Larson, S. (2002). The Roter interaction analysis system (RIAS): Utility and flexibility for analysis of medical interactions. *Patient Education and Counseling*, 46(4), 243–251. doi:10.1016/S0738-3991(02)00012-5.

115. Pires, C. M. ve Cavaco, A. M. (2014). Communication between health professionals and patients: Review of studies using the RIAS (roter interaction analysis system) method. *Revista da Associacao Medica Brasileira*. doi:10.1590/1806-9282.60.02.014.

116. Sleptsova, M., Weber, H., Schöpf, A. C., Nübling, M., Morina, N., Hofer, G. ve Langewitz, W. (2017). Using interpreters in medical consultations: What is said and what is translated—A descriptive analysis using RIAS. *Patient Education and Counseling*, 100(9), 1667–1671. doi:10.1016/j.pec.2017.03.023.

117. WHO. Body mass index.

<https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi> [28.05.2021].

118. Cowper, P. A., DeLong, E. R., Hannan, E. L., Muhlbaier, L. H., Lytle, B. L., Jones,

- R. H., ... Peterson, E. D. (2006). Trends in postoperative length of stay after bypass surgery. *American Heart Journal*, 152(6), 1194–1200. doi:10.1016/j.ahj.2006.07.017.
- 119.** Davies, N. (2000). Patients' and carers' perceptions of factors influencing recovery after cardiac surgery. *Journal of Advanced Nursing*, 32(2), 318–326. doi:10.1046/j.1365-2648.2000.01479.x.
- 120.** Antrobus, J., Abbot, F., Carr, C. ve Chatrath, R. (1991). Midazolam roperidol premedication for cardiac surgery. *Anaesthesia*, 46, 407–409.
- 121.** Callahan, E. J., Hilty, D. M. ve Nesbitt, T. S. (1998). Patient satisfaction with telemedicine consultation in primary care: Comparison of ratings of medical and mental health applications. *Telemedicine Journal*, 4(4), 363–369. doi:10.1089/tmj.1.1998.4.363.
- 122.** Türker, E. ve Bedük, T. (2021). Determination of anxiety levels of coronary angiography patients and their spouses. *Eurasian Journal of Health Sciences*, 4(2), 80–90.
- 123.** Beckie, T. (1989). A supportive-educative telephone program: Impact on knowledge and anxiety after coronary artery bypass graft surgery. *Heart and Lung: Journal of Critical Care*, 18(1), 46–55. doi:10.7939/R3599ZB4X.
- 124.** Gray, J. E., Safran, C., Davis, R. B., Pompilio-Weitzner, G., Stewart, J. E., Zaccagnini, L. ve Pursley, D. W. (2000). Baby CareLink: Using the internet and telemedicine to improve care for high-risk infants. *Pediatrics*, 106(6), 1318–1324. doi:10.1542/peds.106.6.1318.
- 125.** Demirçelik, M. B., Çakmak, M., Nazli, Y., Şentepe, E., Yigit, D., Keklik, M., ... Eryonucu, B. (2016). Effects of multimedia nursing education on disease-related depression and anxiety in patients staying in a coronary intensive care unit. *Applied Nursing Research*, 29, 5–8. doi:10.1016/j.apnr.2015.03.014.
- 126.** Elbur, A. I., MA, Y., ElSayed, A. S. A. ve Abdel-Rahman, M. E. (2013). Post-discharge surveillance of wound infections by telephone calls method in a sudanese teaching hospital. *Journal of Infection and Public Health*, 6(5), 339–346. doi:10.1016/j.jiph.2013.04.005.
- 127.** Eriksen, H., Saether, A., Løwer, H. ve Vangen, S. (2009). Infections after caesarean sections. *Tidsskrift Nor Legeforen*, 129, 618–622.
- 128.** Johnson, A., Young, D. ve Reilly, J. (2006). Caesarean section surgical site infection surveillance. *Journal of Hospital Infection*, 64(1), 30–35. doi:10.1016/j.jhin.2006.03.020.
- 129.** Iribarne, A., Chang, H., Alexander, J. H., Gillinov, A. M., Moquete, E., Puskas, J. D., ... O'Gara, P. T. (2014). Readmissions after cardiac surgery: Experience of the

national institutes of health/canadian institutes of health research cardiothoracic surgical trials network. *Annals of Thoracic Surgery*, 98(4), 1274–1280. doi:10.1016/j.athoracsur.2014.06.059.

130. Inglis, S. C., Clark, R. A., McAlister, F. A., Ball, J., Lewinter, C., Cullington, D., ... Cleland, J. G. (2010). Structured telephone support or telemonitoring programmes for patients with chronic heart failure. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (8). doi:10.1002/14651858.cd007228.pub2.

131. Köstekli, S; Çelik, S; Karahan, E. (2020). Tele-health method after discharge. *Cerrahi Ameliyathane Sterilizasyon Enfeksiyon Kontrol Hemşireliği Dergisi*, 1(1):30-38.



EKLER

EK-1.Enstitü Yönetim Kurulu Kararı



T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı :E-71915440-804.01-2011240020
Konu :Tez Konu Başlığı Hk.

Tarih:24.11.2020

Sayın Kadiriye PEHLİVAN

Enstitü Yönetim Kurulunun 10.8.2020 tarih ve 2020/21 nolu kararına göre; tez konu başlığımız Tablo'da belirtilen şekilde uygun bulunmuş olup;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Kezban BAYRAMLAR
Müdür V.

ÖĞRENCİNİN NUMARASI ADI-SOYADI	TEZ KONU BAŞLIĞI
194101004 Kadiriye PEHLİVAN	Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Tele-Hemşirelik Yoluyla Verilen Eğitim ve Danışmanlığın Ameliyat Sonrası Anksiyete ve Komplikasyonlar Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu:62ccb3a5

Belge Doğrulama Adresi: <http://ebys.hku.edu.tr/Dogrulama/Index>

Adres :Havaalanı Yolu Üzeri 8.Km - Şahinbey / GAZİANTEP

İrtibat:Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Tel / Fax :+90 342 211 80 80 / +90 342 211 80 81

Web:www.hku.edu.tr

Kep Adresi :hasankalyoncu.unv@hs01.kep.tr

e-Posta:info@hku.edu.tr





Sayı : E.1664
Konu : Tez çalışması_ Kadiriye PEHLİVAN

20/11/2020

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim dalı Tezli Yüksek Lisans Programı 194101004 numaralı Kadiriye PEHLİVAN' nın Prof. Dr. Ayla YAVA danışmanlığında ve tez araştırması kapsamında "Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Tele Hemşirelik Yoluyla Verilen Eğitim ve Danışmanlığın Ameliyat Sonrası Anksiyete ve Komplikasyonlar Üzerine Etkisinin İncelenmesi " isimli tez çalışmasının hastanemizde yapılması uygun görülmüş olup;

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-İmza
Nuri ORHAN
Mesul Müdür

Tel. : 0 342 444 44 84
Faks: 0 342 324 88 60
Mücahitler Mah. 52063. Sk. No: 2 Şehitkamil / Gaziantep
www.medicalpark.com.tr
Evrakı Teyidi: http://uni01.cbksoft.com/enVision-Sentez/Validate_Doc.aspx?V=BEK44ZFT Pin Kodu: 93071

Bilgi için: Sabriye BENES
sabriye.benes@medicalpark.com.tr
İlgili Birim: Özel Kalemlik



EK-4. Gönüllüleri Bilgilendirme Formu

EK- 4.1. Kontrol Grubundaki Hastaların Bilgilendirilmesi

GÖNÜLLÜLERİ BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU

(KONTROL GRUBU)

Sayın Katılımcı,

Bu çalışma “**Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Tele-Hemşirelik Yoluyla Verilen Eğitim ve Danışmanlığın Ameliyat Sonrası Anksiyete ve Komplikasyonlar Üzerine Etkisinin İncelenmesi**” amacıyla yapılmaktadır. Açık kalp cerrahisi geçiren hastaların taburculuk sonrası evdeki süreçte pek çok sorunla karşı karşıya kaldıkları bilinmektedir. Bu sorunlar hastaların iyileşme süresini uzattığı gibi, yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir. Bu amaçla size bir anket uygulanacaktır ve yara yerinin fotoğrafı çekilerek yara iyileşmesi, komplikasyonların izlemi ve ameliyat sonrası evde iyileşme sürecinde danışmanlık yapılacaktır. Anketin içeriğinde birinci bölümde isminiz belirtilmeden yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi bilgiler, ikinci bölümde anksiyetenizi belirlemeye yönelik sorular ve üçüncü bölümde komplikasyon izlemine yönelik sorular, dördüncü bölümde yara iyileşmesine yönelik izlem tablosu bulunmaktadır. Sadece yara yeri bölgenizin fotoğrafı çekilerek yara iyileşmesi takip edilecektir. Taburculuk öncesi veri toplama formunun 1.bölümü (sosyodemografik özellikler) ve 2.bölümü (sürekli ve durumluk anksiyete ölçeği) doldurulacaktır, sadece yara yeri bölgesinin fotoğrafı çekilecektir ve hastanın iletişim bilgileri alınacak araştırmacının iletişim bilgileri verilecektir. Taburculuk sonrası 1. haftada yara yeri bölgesinin fotoğrafı araştırmacıya iletilecek veya hastane kontrolünüzde fotoğraf çekilecektir, komplikasyon gelişimi olup olmadığı sorgulanacaktır. Taburculuk sonrası 4.haftada yara yerinin son halinin fotoğrafı çekilip, veri toplama formunun ikinci bölümü (yalnızca durumluk anksiyete ölçeği) tekrar uygulanacaktır. Komplikasyon gelişme durumu belirlenecek ve değerlendirme sonrası ihtiyaç duyan bireylere danışmanlık sağlanacaktır.

Araştırmaya katılımınız mecburi değildir, sizin isteğinize ve onayınıza bağlıdır. Bu çalışma sonrasında elde edilen bilgiler başka insanlara da faydalı olabilmesi için bilimsel dergilerde yayınlanacak, bilimsel toplantılarda sunulacaktır. Araştırmanın herhangi bir aşamasında araştırmadan çıkabilirsiniz, bu durumda size ait hiçbir bilgi kullanılmayacaktır. Araştırmaya katılabilmek için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek, katılmanız durumunda size herhangi bir ücret ödemesi yapılmayacaktır. Araştırmaya katılmayı kabul ediyorsanız lütfen anket sorularını cevaplayınız. Vereceğiniz kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır, araştırma dışında başka bir amaçla kullanılmayacaktır.

YUKARIDAKİ BİLGİLERİ OKUDUM, BUNLAR HAKKINDA BANA YAZILI VE SÖZLÜ AÇIKLAMA YAPILDI. BU KOŞULLARDA SÖZ KONUSU ARAŞTIRMAYA KENDİ RIZAMLA, HİÇBİR BASKI VE ZORLAMA OLMAKSIZIN KATILMAYI KABUL EDİYORUM.

Gönüllünün Adı, Soyadı, İmzası, Adresi (varsa telefon numarası)

Araştırmayı yapan sorumlu araştırmacının Adı, Soyadı, İmzası

EK- 4.2. Çalışma Grubundaki Hastaların Bilgilendirilmesi
GÖNÜLLÜLERİ BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU

(ÇALIŞMA GRUBU)

Sayın Katılımcı,

Bu çalışma “**Açık Kalp Cerrahisi Sonrası Tele-Hemşirelik Yoluyla Verilen Eğitim ve Danışmanlığın Ameliyat Sonrası Anksiyete ve Komplikasyonlar Üzerine Etkisinin İncelenmesi**” amacıyla yapılmaktadır. Açık kalp cerrahisi geçiren hastaların taburculuk sonrası evdeki süreçte pek çok sorunla karşı karşıya kaldıkları bilinmektedir. Bu sorunlar hastaların iyileşme süresini uzattığı, yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir. Bu amaçla size bir anket uygulanacaktır ve telefon ile arayarak yara iyileşmesi, komplikasyonların izlemi ve ameliyat sonrası evde bakım süreci gibi konularda danışmanlık yapılacaktır. Anketin içeriğinde birinci bölümde isminiz belirtilmeden yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi bilgiler, ikinci bölümde anksiyetenizi belirlemeye yönelik sorular ve üçüncü bölümde telefonla ile aranarak komplikasyon ve evde bakım izlemine yönelik sorular bulunmaktadır. Sadece yara yeri bölgenizin fotoğrafı çekilerek yara iyileşmesi takip edilecektir. Taburculuk öncesi veri toplama formunun 1.bölümü (sosyodemografik özellikler) ve 2.bölümü (durumluk ve sürekli anksiyete ölçeği) doldurulacaktır, sadece yara yeri bölgesinin fotoğrafı çekilecektir ve hastanın iletişim bilgileri alınacak araştırmacının iletişim bilgileri verilecektir. Taburculuk sonrası 1. haftada yara yeri bölgesinin fotoğrafı araştırmacıya iletilecek veya hastane kontrolünüzde fotoğraf çekilecektir. Taburculuk sonrası 1.2.3. ve 4.hafta hastayı telefon ile arayıp veri toplama formunun üçüncü ve dördüncü bölümü olan komplikasyon ve evde bakım izlem formu ve yara iyileşmesi sürecine yönelik danışmanlık verilecektir. Taburculuk sonrası 4.haftada yara yerinin son halinin fotoğrafı çekilip, veri toplama formunun 2. Bölümü (yalnızca durumluk anksiyete ölçeği) tekrar uygulanacaktır.

Araştırmaya katılımınız mecburi değildir, sizin isteğinize ve onayınıza bağlıdır. Bu çalışma sonrasında elde edilen bilgiler başka insanlara da faydalı olabilmesi için bilimsel dergilerde yayınlanacak, bilimsel toplantılarda sunulacaktır. Araştırmanın herhangi bir aşamasında araştırmadan çıkabilirsiniz, bu durumda size ait hiçbir bilgi kullanılmayacaktır. Araştırmaya katılabilmek için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek, katılmanız durumunda size herhangi bir ücret ödemesi yapılmayacaktır. Araştırmaya katılmayı kabul ediyorsanız lütfen anket sorularını cevaplayınız. Vereceğiniz kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır, araştırma dışında başka bir amaçla kullanılmayacaktır.

YUKARIDAKİ BİLGİLERİ OKUDUM, BUNLAR HAKKINDA BANA YAZILI VE SÖZLÜ AÇIKLAMA YAPILDI. BU KOŞULLARDA SÖZ KONUSU ARAŞTIRMAYA KENDİ RIZAMLA, HİÇBİR BASKI VE ZORLAMA OLMAKSIZIN KATILMAYI KABUL EDİYORUM.

Gönüllünün Adı, Soyadı, İmzası, Adresi (varsa telefon numarası)

Araştırmayı yapan sorumlu araştırmacının Adı, Soyadı, İmzası

EK-5. Veri Toplama Formları

EK- 5.1. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri

1-Cinsiyetiniz:

- a) Kadın
- b) Erkek

2-Boyunuz:..... cm **Kilonuz:**..... kg

3-Doğum Tarihiniz:

4-Mesleğiniz:

- a) Memur
- b) İşçi
- c) Serbest meslek
- d) Çiftçi
- e) Ev hanımı
- f) İşsiz
- g) Emekli
- h) Diğer.....

5-Medeni durumunuz:

- a) Evli
- b) Bekar / Dul / Boşanmış / Ayrı yaşıyor

6-Çocuğunuz var mı?

- a) Var
- b) Yok

7-Eğitim durumunuz:

- a) Okur-yazar değil
- b) İlkokul
- c) Ortaokul
- d) Lise
- e) Lisans ve üzeri

8- Yaşamınızın en fazla geçtiği yerleşim yeri:

- a) Kırsal alan
- b) Kentsel alan

9-Sağlık güvencesi:

- a) Var
- b) Yok

10-Ekonomik durum:

- a) Gelir giderden az
- b) Gelir ve gider dengeli
- c) Gelir giderden fazla

11-Sigara kullanıyor musunuz?

- a) Evet (Günde kaç adet olduğunu ve kaç yıldır kullandığınızı yazınız adet ve yıl)

- b) Şuan kullanmıyorum./ Kullanmayı bıraktım. (Ne kadar süre kullandığınızı ve bırakma zamanınızı yazınız..... yıl kullandım, ay önce bıraktım.)

c) Hayır hiç kullanmadım.

12-Alkol kullanıyor musunuz?

a) Evet (Miktarını ve sıklığını yazınız)

b) Şuan kullanmıyorum/Kullanmayı bıraktım. (Ne kadar süre kullandığınızı ve bırakma zamanınızı yazınız..... yıl kullandım, ay önce bıraktım.)

c) Hayır hiç kullanmadım

13-Hastalığınız sırasında size, aileniz ve çevreniz tarafından verilen desteği nasıl buluyorsunuz?

a) Çok iyi

b) İyi

c) Yetersiz

d) Hiç destek görmedim

14- Daha önce herhangi bir ameliyat veya hastane deneyiminiz var mı?

a) Evet

b) Hayır

15-Kronik hastalığınız var mı?

a) Evet (Evet ise ne olduğunu ve kaç yıldır bulunduğunu yazınız

.....
.....)

b) Hayır

16- Ailenizde kalp rahatsızlığı olan var mı?

a) Evet (Yakınlık derecesi ve rahatsızlığını yazınız)

b) Hayır

17- Kolesterol yüksekliği için tedavi alıyor musunuz?

(HDL: LDL:..... Trigliserit:.....)

a) Evet

b) Hayır

18- Düzenli spor (fizik egzersiz) yapıyor musunuz?

a) Yapıyorum (yapıyorsanız haftada kaç dakika olduğunu yazınız dk/
/hafta)

b) Yapmıyorum

EK- 5.2. STAI-S ve STAI-T Anksiyete Ölçeği

Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

STAI – S Anksiyete Ölçeği					
		HIÇ(1)	BİRAZ(2)	ÇOK(3)	TAMAMIYLA(4)
1.	Şu anda sakinim				
2.	Kendimi emniyette hissediyorum				
3.	Şu anda sinirlerim gergin				
4.	Pişmanlık duygusu içindeyim				
5.	Şu anda huzur içindeyim				
6.	Şu anda hiç keyfim yok				
7.	Başıma geleceklerden endişe ediyorum				
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum				
9.	Şu anda kaygılıyım				
10.	Kendimi rahat hissediyorum				
11.	Kendime güvenim var				
12.	Şu anda asabım bozuk				
13.	Çok sinirliyim				
14.	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum				
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum				
16.	Şu anda halimden memnunum				
17.	Şu anda endişeliyim				
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum				
19.	Şu anda sevinçliyim				
20.	Şu anda keyfim yerinde				

STAI – T Anksiyete Ölçeği					
		HEMEN HEMENİÇBİRZAMAN(1)	BAZEN(2)	ÇOK ZAMAN(3)	HEMEN HERZAMAN(4)
21.	Genellikle keyfim yerindedir				
22.	Genellikle çabuk yorulurum				
23.	Genellikle kolay ağlarım				
24.	Başkaları kadar mutlu olmak isterim				
25.	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım				
26.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum				
27.	Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım				
28.	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim				
29.	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim				
30.	Genellikle mutluyum				
31.	Herşeyi ciddiye alır ve endişelenirim				
32.	Genellikle kendime güvenim yoktur				
33.	Genellikle kendimi emniyette hissedirim				
34.	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım				
35.	Genellikle kendimi hüzünlü hissedirim				
36.	Genellikle hayatımdan memnunum				
37.	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder				
38.	Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam				
39.	Aklı başında ve kararlı bir insanım				
40.	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor				

EK- 5.3. Birinci Hafta Rutin Kontrol Verileri Formu

	Birinci Hafta Rutin Kontrol Verileri	Evet	Hayır
1.	İlaçlar Hakkında Yan Etki-Şikâyet		
2.	Efüzyon		
3.	Hematom		
4.	Reçeteye İlave İlaç Eklenmesi		
5.	Reçeteden İlaç Çıkarılması		
6.	Kan Değerlerinde Düşüklük		
7.	Yara Yeri Enfeksiyonu (Yeri:.....)		
8.	INR Değerinin Terapötik Aralıkta Olma Durumu (Değilse Düşük/Yüksek)		
9.	Tekrarlı Yatış Bilgisi (Evet ise kaç defa:.....) (Nedeni:.....)		
10.	Diğer: (.....)		

EK- 5.4. Dördüncü Hafta Veri Formu

	Birinci Hafta Rutin Kontrol Verileri	Evet	Hayır
1.	İlaçlar Hakkında Yan Etki-Şikâyet		
2.	Efüzyon		
3.	Hematom		
4.	Reçeteye İlave İlaç Eklenmesi		
5.	Reçeteden İlaç Çıkarılması		
6.	Kan Değerlerinde Düşüklük		
7.	Yara Yeri Enfeksiyonu (Yeri:.....)		
8.	INR Değerinin Terapötik Aralıkta Olma Durumu (Değilse Düşük/Yüksek)		
9.	Kontroller Dışında Hastane Başvurusu (Evet ise kaç defa:.....) (Nedeni:.....)		
10.	Tekrarlı Yatış Bilgisi (Evet ise kaç defa:.....) (Nedeni:.....)		
11.	Diğer: (.....)		
12.	Tele-hemşirelik Memnuniyet Puanı:		

EK-6.Hastalara Verilen Taburculuk Sonrası Evde Bakım Eğitim Broşürü

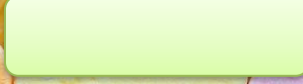
ÖNEMLİ NOTLAR

Günde 1 defa tansiyon ölçümü yapılmalı ve sonuçları kaydedilmelidir. Eğer şeker hastası iseniz kan şekeriniz **200 mmol/L** üzerinde veya **75 mmol/L** altında ise hekiminize başvurunuz. Eğer **coumadin** ilacı kullanıyorsanız vücudunuzda morarma, burunda kanama veya idrarda kan görülmesi durumunda hekiminize başvurunuz.

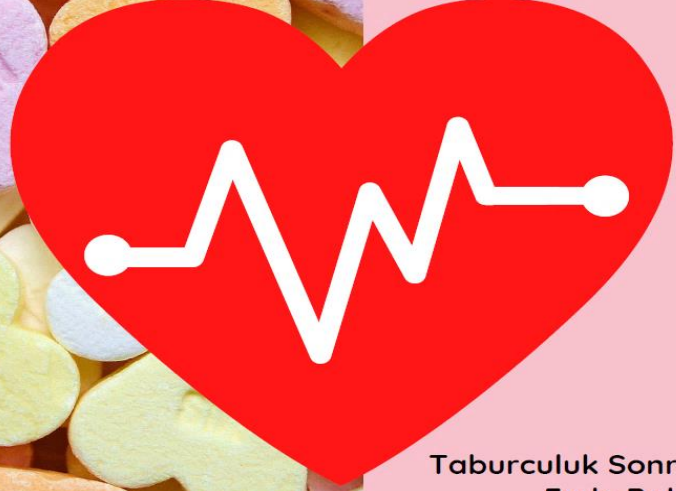


Bu broşür yüksek lisans tez çalışmasının bir parçası olarak hazırlanmıştır. Gaziantep 2020

İLETİŞİM İÇİN



AÇIK KALP CERRAHİSİ TABURCULUK EĞİTİMİ



Taburculuk Sonrası Evde Bakım

BESLENME

Az yağlı, az tuzlu, az şekerli proteinden zengin gıdalar (balık, tavuk, kırmızı et) tüketmelisiniz. Günde 1 çay kaşığından fazla tuz kullanmayınız.

(ESPEN guidelines on parenteral nutrition: surgery.)
(ESPEN guideline: clinical nutrition in surgery.)

YARA BAKIMI

Doktorunuzun önerdiği sıklıkta pansuman yapınız. Pansuman nemli veya ıslak bırakılmamalıdır.

Yara yerinizden akıntı, kızarıklık, açılma, kötü koku, şişlik veya ateş gibi belirtiler olursa bizi arayınız.

BANYO

Taburculuk sonrası farklı bir öneri yoksa banyo yapmaya başlayabilirsiniz. Oturarak, refakatçinizin yardımı ile ılık suyla banyo yapabilirsiniz. Yara yerinizi keselemeyiniz. Banyo sonrası yara yeri pansumanını değiştiriniz.

VARİS ÇORABI

6 ay boyunca varis çorabı her sabah giyilip, uyumadan önce çıkarılmalıdır. Çorap kirlenirse elde yıkayıp, düz zeminde kurutulmalıdır.

POZİSYON

2 ay boyunca sırt üstü yatmalısınız. Göğüsü gelecek, rahatsız edecek, zorlayacak her türlü hareketten kaçınmalısınız. Ağır kaldırmamalısınız, itme-çekme hareketi yapmamalısınız. Öksürünce eliniz ve yastıkla göğüs desteklenmelidir. Sırt üstü yatmaya bağlı omuz ve sırt ağrılarınız olabilir.

SOLUNUM EGZERSİZLERİ

Her saat başı, 10 dakika boyunca triflow çalışılmalıdır. Gün geçtikçe günlük hareket etme süreniz artmalıdır. Hareket etmeniz akciğerlerle ilgili semptomları azaltacaktır. Solunum egzersizi, kandaki oksijen seviyesini artırarak akciğerlerin genişlemesini sağlar.

ZİYARET

Özellikle ilk 30 gün ziyaret kısıtlaması yapılmalıdır.

KİŞİSEL BAKIM

Ellerinizi sık sık yıkamalı ve dişlerinizi fırçalamalısınız. Odanızı günde 2-3 kez havalandırmalısınız. İdrar miktarınızı ve rengini takip ediniz.

EK-7. Telefonla Danışmanlık Protokolü

İlaçların Kullanımı	İlaçlarınızı belirtilen saatlerde kullanıyor musunuz? İlaç kullanımından sonra herhangi bir şikayetiniz mevcut mu? İlaçlar hakkında öğrenmek istediğiniz bir şey var mı?
Ağrı	Ağrınız var mı? Ağrınız var ise yeri ve niteliği nedir? VAS'a göre ağrı şiddetiniz nedir?(1-10 arası)
Yara Yeri/Yerleri	Yara yeri ile ilgili bir sorunuz var mı?
Solunum	Ağrı, akıntı, şişlik, kızarıklık, kötü koku, ısı artışı mevcut mu? Triflow kullanıyor musunuz? Triflow kullanımı ile ilgili bir sorunuz var mı? Solunum ile ilgili bir şikayetiniz (nefes darlığı vb.) mevcut mu? (Ne zamana kadar triflow kullanması gerektiği ve doğru kullanım hakkında bilgi verilmesi.)
Uygun Mobilizasyon/Aktivite ve Egzersiz	Hareket etmenizi kısıtlayan herhangi bir sorun var mı?
Uyku/Dinlenme	Günde kaç saat uyuyorsunuz? Kendinizi dinlenmiş hissediyor musunuz? Uykuya dalmada zorluk yaşıyor musunuz? Gün içinde uyuyor musunuz? Uyku pozisyonunuz nedir? (Her gün aynı saatte uyumaya özen gösteriniz.)
Beslenme ve Metabolik Durum	İştahınız nasıl? Tat algılamanız nasıl? Bugün ne kadar sıvı tükettiniz? Kabızlık veya ishal probleminiz var mı? İdrar miktarı, rengi ve kokusunda değişiklik var mı? Ödem, şişlik var mı?
Duygudurum	Duygusal durumunuz ve ruh halinizle ilgili paylaşmak istediğiniz bir değişiklik var mı?
Hijyen	Banyo yapma ile ilgili sorunlarınız var mı? Hangi pozisyonda (oturarak veya ayakta) banyo yapıyorsunuz? Su sıcaklığı nasıl olmalıdır?
Yaşam Tarzı Değişiklikleri	Cinsel aktivite ne zaman başlamalıdır? İşe dönüş zamanı ne zaman olmalıdır? Diyette dikkat edilmesi gerekenler nelerdir? Sigara kullanıyor musunuz, kullanıyorsanız sıklığı nedir?
Anjina veya Miyokard Enfarktüsü Nüksü Korkusu Önemli Durumlar ve Ulaşılabilecek Yer	Hastaneye geliş nedeniyle ilgili tekrarlama gibi bir korkunuz mevcut mu? Sizi rahatsız eden önemli bir sorunuz var mı? Acil durumlarda Gaziantep Medical Park Hastanesi Kalp Damar Cerrahi Polikliniğine giderek doktorunuzla iletişime geçebilirsiniz.

EK-8. İntihal Raporu

Kadiriye PEHLİVAN

ORJİNALLİK RAPORU

%**6**

BENZERLİK ENDEKSİ

%**6**

İNTERNET KAYNAKLARI

%**0**

YAYINLAR

%**2**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

openaccess.hku.edu.tr

İnternet Kaynağı

%**2**

2

hdl.handle.net

İnternet Kaynağı

%**1**

3

Submitted to Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Öğrenci Ödevi

%**1**

4

dergipark.org.tr

İnternet Kaynağı

<%**1**

5

katalog.marmara.edu.tr

İnternet Kaynağı

<%**1**

6

www.cocukergen2020.com

İnternet Kaynağı

<%**1**

7

www.tkd.org.tr

İnternet Kaynağı

<%**1**

8

openaccess.hacettepe.edu.tr:8080

İnternet Kaynağı

<%**1**

9

adudspace.adu.edu.tr:8080

İnternet Kaynağı

<%**1**

10	dspace.ankara.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
11	sbf.hku.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
12	TETİKOĞLU, Mehmet, ÜN, Yasemin, TUNÇ, Yavuz, YILMAZ, Tolga, ÖZTÜRK, Muzaffer, CİNHÜSEYİNOĞLU, Mehmet Necdet and ELÇİOĞLU, Mustafa Nuri. "Fakoemülsifikasyon cerrahisi sonrası maküla kalınlığının optik koherens tomografi ile değerlendirilmesi", Galenos, 2014. Yayın	<% 1
13	earsiv.atauni.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
14	Submitted to Gaziantep Aniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
15	acikerisim.aku.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
16	Submitted to Cumhuriyet University Öğrenci Ödevi	<% 1
17	www.slideshare.net İnternet Kaynağı	<% 1
18	Submitted to Trakya University Öğrenci Ödevi	<% 1
19	www.calisankalpteypass.com	

İnternet Kaynağı

<% 1

20 acibadem.dergisi.org
İnternet Kaynağı

<% 1

21 docplayer.biz.tr
İnternet Kaynağı

<% 1

22 www.dergipark.ulakbim.gov.tr
İnternet Kaynağı

<% 1

23 www.restoratif.org.tr
İnternet Kaynağı

<% 1

24 haberspormagazin.blogspot.com
İnternet Kaynağı

<% 1

25 tez.sdu.edu.tr
İnternet Kaynağı

<% 1

26 moam.info
İnternet Kaynağı

<% 1

Alıntılarını çıkartt üzerinde
Bibliyografyayı Çıkartt üzerinde

Eşleşmeleri çıkar < 5 words