

T.C.
İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI



KORONER ARTER BYPASS GREFT AMELİYATI SONRASI
İŞE DÖNÜŞ VE HASTA ÜZERİNE ETKİLERİNİN
İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

AHMET DEMİRKOL

İSTANBUL, 2022

T.C.
İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI



KORONER ARTER BYPASS GREFT AMELİYATI SONRASI
İŞE DÖNÜŞ VE HASTA ÜZERİNE ETKİLERİNİN
İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

AHMET DEMİRKOL

İSTANBUL, 2022

KABUL VE ONAY

Ahmet DEMİRKOL tarafından hazırlanan “Koroner Arter Bypass Graft Ameliyatı Sonrası İşe Dönüş ve Hasta Üzerine Etkilerinin İncelenmesi” adlı tez çalışmasının savunma tarihi 22.06.2022 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen jüri tarafından oy birliği /oy çokluğu ile İstanbul Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Danışman
Dr.Öğr. Üyesi Ayşegül GÜNEŞ (Beykent
Üniversitesi)

.....

Üye
Dr.Öğr. Üyesi Esra EREN(İstanbul
Medipol Üniversitesi)

.....

Üye
Dr.Öğr. Üyesi Muzaffer Berna
DOĞAN(Arel Üniversitesi)

.....

İstanbul Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu’nun
..... tarih ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

.....

Prof. Dr. Ali AKDEMİR

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Sonrası İşe Dönüş ve Hasta Üzerine Etkilerinin İncelenmesi**” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmanın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

22.06.2022

AHMET DEMİRKOL

ÖZET

**KORONER ARTER BYPASS GREFT AMELİYATI SONRASI İŞE DÖNÜŞ
VE HASTA ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ
AHMET DEMİRKOL
İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
(DANIŞMAN: DR. ÖĞR. ÜYESİ AYŞEGÜL GÜNEŞ)
İSTANBUL, 2022**

Amaç: Araştırma, koroner arter bypass greft ameliyatı hastalarının, ameliyat sonrası iş yaşamlarına dönüşleri ve karşılaştıkları durumların incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Araştırma Sağlık Bakanlığına bağlı bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Ocak 2021 ve Ocak 2022 tarihleri arasında koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastalara Şubat 2022-Nisan 2022 tarihleri arasında telefon yolu ile ulaşılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini Ocak 2021 ve Ocak 2022 tarihleri arasında koroner arter bypass greft ameliyatı olan 55 yaşın altındaki 203 erkek hasta oluşturmuştur. Evrene dahil olan bu hastaların 133 tanesi telefon numaralarının yanlış ya da ulaşılabilir olmaması, 2'si yaşamını yitirmesi, 3'ü emekli olması ve 5'i araştırmaya katılmak istememesi nedenleriyle çalışma dışında bırakılmıştır. Araştırma 60 hasta ile tamamlanmıştır. Araştırma verilerinin toplanması amacıyla Sosyodemografik Veri formu ve CABG hastalarının ameliyat sonrası işe dönüş durumları ve ilişkili faktörlerin sorgulandığı İşe Dönüş Anketi kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizinde SPSS 25,0 paket programı kullanılmıştır Kolmogorov-Smirnov testi ile normallik varsayımları incelenmiş, tanımlayıcı veriler Ort±SS ve N (%) şeklinde verilmiştir. Değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi ya Fisher's Exact testi, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların ameliyat sonrası ortalama yatış süresinin $6,78 \pm 2,40$ gün, işe dönüş sürelerinin ise $4,10 \pm 3,93$ ay olduğu belirlendi. Hastaların yaşı ile CABG ameliyatı sonrası hastanede kalış süresi ($r=0,091$ $p=0.491$) ve ameliyat sonrası işe dönüş süresi (ay) ($r=0,169$ $p=0.197$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlendi. Ayrıca CABG ameliyatı sonrası hastanede kalış süresi ile ameliyat sonrası işe dönüş süresi (ay) arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı

belirlendi ($r=0,045$ $p=0.734$). Hastaların ameliyat öncesinde fiziksel güç gerektiren bir meslek yapıp yapmadığı, ekonomik durumu, kronik hastalık varlığı, işe dönüş öncesi verilen istirahat süresinin yeterli bulup bulmaması, ameliyat sonrası komplikasyonlar yaşaması ve bu süreçte aile desteğinin bulunup bulunmamasının işe dönüş süresini istatistiksel olarak anlamlı derecede etkilemediği belirlendi ($p>0.05$)

Sonuç ve Öneriler: Çalışmamızda CABG'den sonra işe dönüş sürelerinde etkisi olan ve olmayan birçok faktörün bulunduğu saptanmıştır. İş ile ilgili strese neden olan olumsuz kronik durumların belirlenmesi, bireysel işe dönüş eğitimi, işverenle işe dönüş stratejisinin görüşülmesi ve tartışılması, Fiziksel güç gerektiren işlerde çalışan hastaların CABG'den sonra işe dönüş süreçlerinde aile, arkadaş, işveren desteklerinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: CABG, İşe dönüş, Kardiyak rehabilitasyon, Psikososyal faktörler

ABSTRACT

RETURN TO WORK AFTER CORONARY ARTERY BYPASS GRAFT SURGERY AND INVESTIGATION OF ITS EFFECTS ON THE PATIENT

MSC THESIS

AHMET DEMİRKOL

GRADUATE SCHOOL, ISTANBUL AREL UNIVERSITY

NURSING

(SUPERVISOR: DR. ÖĞR. ÜYESİ AYŞEGÜL GÜNEŞ)

İSTANBUL, 2022

Purpose: The study was carried out to examine the return to work life and the situations they encounter after coronary artery bypass graft surgery patients.

Method: The research was carried out in a Training and Research Hospital affiliated to the Ministry of Health by contacting patients who had coronary artery bypass graft surgery January 2021 and January 2022 by phone between February 2022 and April 2022. The population of the study consisted of 203 male patients under the age of 55 who underwent coronary artery bypass graft surgery between January 2021 and January 2022. The population 133 of these patients included in were excluded from the study because their phone numbers were wrong or unreachable, 2 died, 3 retired, and 5 did not want to participate in the study. The study was completed with 60 patients. Sociodemographic Data form and Return to Work Questionnaire were used to collect the research data, in which the post-operative return to work status of CABG patients and related factors were questioned. The SPSS 25.0 package program was used in the analysis of the collected data, and normality assumptions were examined with the Kolmogorov-Smirnov test, and descriptive data were given as Mean $\pm$ SD and N (%). Chi-square test or Fisher's Exact test, Mann Whitney U and Kruskal Wallis H tests were used to compare the variables.

Results: It was determined that the mean postoperative hospital stay of the patients was 6.78 ± 2.40 days, and the time to return to work was 4.10 ± 3.93 months. It was determined that there was no statistically significant relationship between the age of the patients and the length of hospital stay after CABG surgery ($r=0.091$ $p=0.491$) and the time to return to work (months) after surgery ($r=0.169$ $p=0.197$). It was determined that the patients did not have a statistically significant effect on the time to return to work, whether they did a job that required physical strength before the operation, their

economic status, the presence of chronic diseases, whether the rest period before returning to work was sufficient, their post-operative complications, and whether there was family support in this process ($p. >0.05$)

Conclusion and Suggestions: In our study, it was determined that there are many factors that have an effect on the time to return to work after CABG. It is recommended to identify negative chronic conditions that cause work-related stress, individual return-to-work training, and discuss and discuss the return-to-work strategy with the employer. In addition, it is recommended that family, friend and employer support should be developed in the return to work process of patients who work in jobs that require physical strength after CABG



Key Words: CABG, Return to work, Cardiac rehabilitation, Psychosocial factors

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET.....	i
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	v
TABLO LİSTESİ	vii
KISALTMA VE SEMBOL LİSTESİ.....	viii
ÖNSÖZ.....	ix
1.GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırma Soruları	2
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Koroner Arter Hastalığı	3
2.2. Koroner Arter Hastalığının Tedavi Seçenekleri	6
2.3. CAGB İşlemi	8
2.5 CABG hastalarında yaşanan sorunlar.....	14
2.6 CABG sonrası iş yaşamı ve işe dönüş.....	16
2.7 İşe dönmeyi Etkileyen Faktörler	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM	20
3.1 Araştırmanın Şekli.....	20
3.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	20
3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	20
3.4 Veri Toplama Araçları ve Süreci.....	20
3.5 Araştırmada etik	21
3.6 Veri Analiz Yöntemleri	21
3.7 Kısıtlılıklar.....	22
4. BULGULAR.....	23
5 TARTIŞMA	29
6 SONUÇ VE ÖNERİLER.....	34
6.1 Sonuçlar.....	34
6.2 Öneriler.....	34
7 KAYNAKLAR	36

8 EKLER.....	52
Ek:1 Etik Kurul Onayı.....	52
Ek:2 Sosyodemografik Form.....	55
Ek:3 İşe Dönüş Anketi	57
Ek:4 Tez Çalışma İzni.....	58
Ek:5 Etik Kurul İzni.....	59
9 ÖZGEÇMİŞ.....	60



TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 4.1 Hastalara ait sosyodemografik özelliklerin dağılımı (n=60)	23
Tablo 4.2 Hastaların yaş, ameliyat sonrası hastanede kalış süresi ve işe dönüş süresi arasındaki korelasyon sonuçları	24
Tablo 4.3 Ameliyat sonrası işe dönüş süresi ile çeşitli değişkenlerin karşılaştırılması	25
Tablo 4.4 Fiziksel güç gerektiren bir işte çalışma ile ameliyat sonrası başka bir işe geçmek zorunda kalma durumlarının karşılaştırılması	26
Tablo 4.5 Anket maddelerinin dağılımları	26

KISALTMA VE SEMBOL LİSTESİ

CABG	:Coronary Artery Bypass Graft- Koroner Arter Bypass Grefti
PCI	:Perkütan Koroner Müdahale
NSTEMI	:ST segment yükselmesi olmayan miyokard enfarktüsü
STEMI	:ST segment yükselmeli miyokard enfarktüsü
AKS	:Akut koroner sendromu
CACPR	:Canadian Society of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation- Kanada Kardiyovasküler Önleme ve Rehabilitasyon Derneği
CR	:Cardiac Rehabilitation-Kardiak rehabilitasyon
RTW	: Return to work-İşe dönüş
RTWR	: Return to Work Rates-İşe dönüş oranları
ARB	: Anjiyotensin II reseptör blokerleri
OPCAB	: Off-pump koroner arter bypass

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın tüm aşamalarında bilgi ve tecrübesiyle bana yardımcı olan tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül GÜNEŞ'e,

Yüksek Lisans tez dönemimde bana yol gösteren Uzman Hemşire Rabia Gülnur YILMAZER'e,

Araştırmamı yürüttüğüm İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sağlık Hizmetleri Müdürü Meryem TÜRKOĞLU' na ve KVC sorumlu hekimi Prof. Dr. Burak ONAN'a,

Destekleriyle her zaman yanımda olan eşim ve aileme,

Teşekkür ederim.

22.06.2022

AHMET DEMİRKOL

1.GİRİŞ

Dünyadaki ve ülkemizdeki ölüm sebepleri arasında kardiyovasküler hastalıklar ön sıralarda yer almaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2019 yılında yayınlamış olduğu verilere göre Türkiye'de ölümlerin %36,8'i dolaşım sistemi hastalıklarından olup, dolaşım sistemi hastalıklarından kaynaklı ölümlerin %39,1'ini ise iskemik kalp hastalıkları oluşturmaktadır (TÜİK ve WHO). Koroner arter hastalığı (KAH) morbidite ve mortaliteyi artırır ve yaşam kalitesini düşürür. Bu durum koroner arter hastalıklarına bağlı cerrahi işlemlerin sıklığını arttırmaktadır. Uzun dönem mortalite ve morbidite oranını iyileştiren bir yöntem olan koroner arter bypass greft (Coronary Artery Bypass Grafting – CABG) ameliyatı tıkalı koroner arterlerde etkili bir yöntemdir (Yücel ve Amanvermez Şenarslan, 2020). KAH tedavisinde uygulanan CABG başarılı sonuçlarına rağmen, birçok hasta için stresli yaşam olaylarıdır ve tedavi sürecinde anksiyete ve depresyona neden olabilir. Bu durum hastaların tedavilerini olumsuz etkileyebilir, hastalar daha yavaş iyileşebilir, günlük yaşam aktivitelerine (GYA) devam etmede sorun yaşayabilir ve ameliyat öncesi yaşamına ve mesleğine geri dönmekte zorlanabilir (Van Dijk., 2016). Literatürdeki bu bilgilerden yola çıkılarak araştırma, CABG ameliyatı sonrası hastaların işe dönüş süreci ve etkileyen faktörlerin tespiti için yapılmıştır.

1.1. Problemin Tanımı

CABG ameliyatı beraberinde uzun bir istirahat süreci gerektirmekte ve kişinin günlük yaşamında köklü değişiklikler oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu durumun kişilerin iş yaşamlarına yansması olağandır. Mehrdad ve diğerlerinin (2016) yaptığı çalışmada kişilerin CABG ameliyatı sonrası iş yaşamlarına dönmemeleri depresyonu beraberinde getirmiştir. Worcester ve arkadaşlarının (2013) 401 gönüllü ile yürüttükleri çalışmaya katılan bireylerden 35'inin (% 9,3) iş yaşamına devam etmediği 309(% 91.1)'unun hasta ise dört ay içinde iş yaşamına dönebildiği belirlenmiştir. Hem iş yaşamına son verilmesi hem de iş yaşamına geç dönülebilmesi gibi bulgular, kişilerin yaşayabileceği maddi sıkıntıları düşündürmektedir. Bu durum söz konusu cerrahi işlemin hastalar üzerinde ki olumsuz etkilerinden biridir. Başka bir çalışmada çalışmada kişiler, koroner arter bypass greft ameliyatı sonrası iş yaşamlarından en çok yönlendirme ve kılavuz olmadığı için zorluk çektiklerini belirtmiştir. Aynı çalışmada

kişiler bekleyen iş yükünü, çalışma saatlerini ve üst yöneticilerle yaşayabilecekleri sıkıntıların düşünülüp kaygı hissetmeleri olduğunu belirtmişlerdir (Worcester ve diğerleri, 2013). Bu da kronik hastalığı olan ya da büyük cerrahi işlem geçiren insanların çalışma hayatına ilişkin verimli bir planlama ve eğitimin yapılmasının gerekliliğini göstermektedir. Tüm bu değerlendirmeler ışığında alanyazın incelendiğinde, koroner arter bypass greft ameliyatı geçiren hastaların işe dönüş süreçleriyle ilgili çalışmaların eksikliği göze çarpmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırma koroner arter bypass greft ameliyatı geçiren hastaların, ameliyat sonrası iş yaşamlarına dönmeleri ile karşılaştıkları durumların incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

1.3. Araştırma Soruları

Araştırmanın planlanma ve uygulanma aşamasında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. CABG ameliyatı geçiren hastaların işe dönüş süre ortalamaları nedir?
2. CABG hastalarının işe dönüşlerinde yaşadıkları sorunlar nelerdir?
3. CABG hastalarının işe dönüş durumlarını etkileyen faktörler nelerdir?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Koroner Arter Hastalığı

Kardiyovasküler hastalık, dünya çapında mortalite ve morbiditenin önde gelen nedenlerinden biridir (Roth, 2019). Görüntüleme cihazları ve ikinci nesil ilaç kaplı stentler gibi tıbbi tedavi ve perkütan koroner müdahale (PCI) alanındaki son klinik gelişmelere rağmen, nüfusun yaşlanması ve büyümesi, küresel kardiyovasküler ölümlerde artışa neden olmuştur (Buccheri, 2017; Bavishi, 2017).

Koroner arter hastalığı (KAH), miyokarda yeterli kan ve oksijen gitmemesinden kaynaklanan bir durumdur ve yeni başlayan kalp yetmezliğinin (KY) en yaygın nedenidir. KAH, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde çok yaygındır. Bir çalışmada, KAH'nın genel küresel hastalık yükünün %2.2'sini ve kardiyovasküler hastalıkların %32.7'sini temsil ettiği tahmin edilmiştir (Brown, 2021). Bazen "iskemik kalp hastalığı" olarak da adlandırılır (Dalen, 2014).

Koroner arter hastalığına, kalbe ve vücudun diğer kısımlarına kan sağlayan arterlerin (koroner arterler) duvarında plak birikmesi neden olur. Plak, damar lümenini daraltan ve kan akışını engelleyen bir yağlı madde birikimidir. Öncelikle, "yağ tabakası" oluşur. Yağ tabakası, köpük hücreleri olarak da adlandırılan lipid yüklü makrofajların subendotelyal birikimi ile oluşur. Vasküler bir hasar meydana geldiğinde, intima tabakası kırılır ve monositler, makrofaj haline geldikleri subendotelyal boşluğa gider. Bu makrofajlar oksitlenmiş düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) partiküllerini alır ve köpük hücreler oluşur. T hücreleri aktive olur, bu da sitokinleri sadece patolojik sürece yardımcı olmak için serbest bırakır. Serbest bırakılan büyüme faktörleri köpük hücrelerinin (foam cells) popülasyonunu artıran düzensizlikleri aktive eder. Bu süreç subendotelyal plak oluşumuna yol açar. Bu süreç ateroskleroz denir. Ateroskleroz, KAH'nın en sık görülen semptomu olan anjina (göğüs ağrısı) sebep olur. Bir lezyonun istirahatte anjina yol açabilmesi için en az %90 darlık olması gerekir. Bazı plaklar yırtılabilir ve trombozla sonuçlanan doku faktörünün açığa çıkmasına neden olabilir. Bu tromboz, lümenin subtotal veya total oklüzyonuna neden olabilir ve hareket düzeyine bağlı olarak kararsız anjina, ST segment yükselmesi olmayan miyokard enfarktüsü (NSTEMI) veya ST segment

yükselmeli miyokard enfarktüsü (STEMI) şeklinde akut koroner sendromun (AKS) gelişmesine neden olabilir (Nakahara, 2017).

Koroner arter hastalığının belirtileri, aynı tip hastalığa sahip olsalar bile kişiden kişiye farklılık gösterebilir. Bununla birlikte, birçok insan hiçbir semptom göstermediği için, kalbe giden kan akışı bloke olana ve kalp krizine neden olana kadar veya kalp durması olarak da bilinen kalp aniden çalışmayı durdurana kadar koroner arter hastalığı olduğunu bilmezler (NHLBI, 2022).

Birçok insan için, KAH olduklarına dair ilk ipucu kalp krizidir. Kalp krizi belirtileri şunları içerir (NHLBI, 2022):

- Göğüs ağrısı veya rahatsızlığı (anjina),
- Halsizlik, sersemlik, mide bulantısı veya soğuk ter,
- Kollarda veya omuzlarda ağrı veya rahatsızlık,
- Nefes darlığı.

Zamanla KAH, kalp kasını zayıflatabilir. Bu, kalbin kanı gerektiği gibi pompalayamadığı ciddi bir durum olan kalp yetmezliğine yol açabilir. Fazla kilo, fiziksel hareketsizlik, sağlıksız beslenme ve tütün kullanımı KAH için risk faktörleridir. Ailede kalp hastalığı öyküsü, özellikle ailede erken yaşta (50 veya daha genç) kalp hastalığı öyküsü olması KAH riskini artırır (NHLBI, 2022).

KAH teşhisi için daha ileri tetkiklere geçmeden önce ayrıntılı bir öykü ve fizik muayene almak çok önemlidir. Koroner arter hastalığı, stabil iskemik kalp hastalığı (SIHD) veya akut koroner sendrom (AKS) olarak kendini gösterebilir. Stabil iskemik kalp hastalığı, stabil angina olarak kendini gösterir. Stabil ajina tipik olarak eforla veya duygusal stresle kötüleşen, dinlenme veya nitrogliserinle hafifleyen ve 2 ay süren substernal göğüs ağrısı veya basıncı olarak ortaya çıkar. Kadınlar, yaşlılar ve şeker hastaları gibi belirli demografik gruplarda klasik anjinal semptomlar olmayabilir. Bunun yerine atipik semptomlar ve efor dispnesi ile farklı şekilde ortaya çıkabileceğini bilmek önemlidir. SIHD'nin tedavisi hem farmakolojik olmayan hem de farmakolojik müdahalelerden oluşur (NHLBI, 2022).

Koroner arter hastalığı, kalbin akciğerler, mide, büyük damarlar ve kas-iskelet organları dahil olmak üzere komşu organlarla yakınlığı nedeniyle geniş bir ayırıcı tanı

yelpazesine sahiptir. Akut anjinal göğüs ağrısı, akut perikardit, miyokardit, Prinzmetal anjina, perikardiyal efüzyon, akut bronşit, pnömoni, plörit, plevral efüzyon, aort diseksiyonu, peptik ülser hastalığı, özofagus motilite bozuklukları ve kostokondriti taklit edebilir. Stabil iskemik kalp hastalığı ayrıca peptik ülser hastalığı, kostokondrit ve plöriti taklit edebilir. Ayırıcı tanıyı daraltmak ve doğru tanıya ulaşmak için öykü, fizik muayene ve tanı çalışmaları dikkatli yapılmalıdır. Kontrol altına alınmazsa KKY ilerleyebilir.

Fizik muayene sonrası değerlendirme için uygulanan testlerden bazıları şu şekildedir;

- Elektrokardiyografi (EKG); Kalp atışının elektriksel aktivitesini, hızını ve düzenliliğini ölçer (Shahjehan, 2022).
- Ekokardiyografi (EKO); Kalbin bir resmini oluşturmak için ultrason (özel ses dalgası) kullanır (Sicari, 2017).
- Egzersiz stres testi; Koşu bandında yürürken kalp atış hızınızı ölçer. Bu, daha fazla kan pompalaması gerektiğinde kalbinizin ne kadar iyi çalıştığını belirlemeye yardımcı olur (Bamouni J, 2018).
- Göğüs Röntgeni; Kalbin, akciğerlerin ve göğüsteki diğer organların bir resmini oluşturmak için röntgen kullanır.
- Kalp kateterizasyonu; Kalbe ulaşmak için kasık, kol veya boyundaki bir atardamarın içerisini, ince, esnek bir tüp kullanarak, tıkanıklık açısından kontrol eder. Sağlık uzmanları, kalp içindeki kan basıncını ve kalbin odalarındaki kan akışının gücünü ölçebilir, ayrıca kalpten kan örnekleri alabilir veya kalbin atardamarlarına (koroner arterler) boya enjekte edebilir (Shahjehan, 2022).
- Koroner anjiyogram; Koroner arterlerdeki tıkanmayı ve kan akışını izler. Kardiyak kateterizasyon yoluyla enjekte edilen boyayı tespit etmek için X-ışınlarını kullanır.
- Koroner arter kalsiyum taraması; Koroner arterlerde kalsiyum birikimi ve plak arayan bilgisayarlı tomografi (BT) taramasıdır (CDC, 2021).

2.2. Koroner Arter Hastalığının Tedavi Seçenekleri

Koroner arter hastalığı tedavisi genellikle yaşam tarzı değişikliklerini ve gerekirse ilaçları ve bazı tıbbi prosedürleri içerir. Sigarayı bırakma, sağlıklı beslenme, düzenli egzersiz, stresten uzak durma ve fazla kiloların verilmesi gibi yaşam tarzı değişiklikleri, daha sağlıklı arterler için önem arz etmektedir.

Kolesterol değiştirici ilaçlar, Aspirin, Beta blokerler, Kalsiyum kanal blokerleri, Ranolazin, Nitrogliserin, Anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri ve anjiyotensin II reseptör blokerleri (ARB) gibi çeşitli ilaçlar koroner arter hastalığını tedavi etmek için kullanılır.

Kolesterol değiştirici ilaçlar, koroner arterlerde biriken birincil materyali azaltır. Sonuç olarak, kolesterol seviyeleri özellikle düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) veya kötü kolesterol azalır. Aspirin, kanın pıhtılaşma eğilimini azaltabilir ve bu da koroner arterlerinin tıkanmasını önlemeye yardımcı olur. Beta blokerler kalp atış hızını yavaşlatır ve kan basıncını düşürür, bu da kalbin oksijen ihtiyacını azaltır. Beta blokerler tek başına etkili değilse, kalsiyum kanal blokerleri beta blokerlerle birlikte kullanılabilir. Bu ilaçlar göğüs ağrısı semptomlarını iyileştirmeye yardımcı olur (Bahit MC, 2018). Ranolazin ve Nitrogliserin, koroner arterleri geçici olarak genişleterek ve kalbin kan talebini azaltarak göğüs ağrısını hafifletir. ACE inhibitörleri ve ARB'ler kan basıncını düşürür ve koroner arter hastalığının ilerlemesini önlemeye yardımcı olur (Katz D, 2019).

Yaşam tarzı değişiklikleri ve ilaç tedavilerinin yetersiz kaldığı durumlarda daha ciddi tıbbi müdahaleler gerekebilir. Balon anjiyoplasti veya stent gibi peruktan koroner girişimler (PCI) ve açık kalp ameliyatları, tedavi yöntemleri arasındadır.

Balon anjiyoplasti, atardamarın daralmış kısmına uzun, ince bir tüp (kateter) yerleştirilmesi ve sönük balonlu bir telin, kateterden daralmış alana geçirilmesi işlemidir. Balon daha sonra şişirilir ve birikintileri atardamar duvarlarına sıkıştırır. Koroner anjiyoplasti, kalp krizi sırasında acil tedavi olarak da yapılır. Arteri açık tutmaya yardımcı olmak için genellikle arterde bir stent bırakılır. Çoğu stent, arterleri açık tutmaya yardımcı olmak için ilaçları yavaşça serbest bırakır (UTD, 2014).

Başka bir yöntem ise, vücudun başka bir bölümünden bir damar kullanarak tıkanmış koroner arterleri atlamak için bir greft oluşturulmasıdır. Kalpten çıkan ana arter (aort) ile daralmış veya tıkanmış alanın ötesindeki koroner arterin bir kısmı arasına bir kan damarı yerleştirilir. Bazen göğüs duvarına kan sağlayan bir arter kullanılır ve kalp atardamarlarından birine yönlendirilir. Bu, kanın koroner arterlerin daralmış bölümlerini atlmasına (etrafından geçmesine) izin verir fakat açık kalp ameliyatı gerektirdiğinden, çoğunlukla birden fazla daralmış koroner arteri olan kişiler için kullanılır.

Off-pump koroner arter bypass (OPCAB), bir tür koroner arter bypass ameliyatıdır. Kalp-akciğer makinesine ihtiyaç duymadan kalp kendi kendine kan pompalamaya devam ederken yapılır.

Minimal invaziv cerrahi, genellikle cerrahın küçük bir alanda çalışmasına yardımcı olan robotik ve video görüntüleme kullanarak göğüsteki küçük insizyonlardan koroner bypass gerçekleştirmesidir. Minimal invaziv cerrahinin varyasyonları, port-erişim veya anahtar deliği cerrahisi olarak adlandırılabilir.

Nadiren, kalp ciddi şekilde hasar gördüğünde ve ilaç etkili olmadığında veya kalp vücuda yeterince kan pompalayamaz hale geldiğinde (kalp yetmezliği), kalp nakli gerekebilir. Kalp nakli, hasar görmüş veya düzgün çalışmayan bir kalbin sağlıklı bir donör kalbiyle değiştirilmesi işlemidir (NHS, 2022).

Koroner arter hastalığı olan birçok hasta tek başına ilaçlarla tedavi edilebilir. Koroner arter hastalığını tedavi etmek için en yaygın prosedürler, koroner arter bypass cerrahisini (CABG) veya perkütan koroner müdahaleyi (PCI) içerir. Her iki tedavi seçeneği de kalbe kan akışını geri getirir, ancak tüm koroner arter hastalığı vakalarında etkili olacağı garanti edilen tek bir tedavi yoktur. Genel olarak, hem CABG hem de PCI, kalp krizinden (miyokard enfarktüsü) ölme olasılığını azaltarak koroner arter hastalığı olan hastaların daha uzun yaşamasını sağlamak için tasarlanmıştır. Bu prosedürler ayrıca göğüs ağrısı ve nefes darlığı dahil olmak üzere koroner arter hastalığının semptomlarını iyileştirmede çok etkilidir.

CABG, PCI'den daha invaziv olmasına rağmen, sol ana koroner arterde tıkanma, üç ana koroner arterin hepsinde tıkanma, daha zayıf ventrikülü olanlar ve

ciddi koroner arter hastalığı olan diyabet hastalarının çoğu, CABG ile uzun vadede daha iyi sonuç verir.

Hem tıbbi hem de cerrahi tedaviler, yan etkileri ve komplikasyonları beraberinde getirebilir. Aspirin, kanama, kendine özgü ve alerjik ilaç reaksiyonlarına (García, 2016), Beta blokerler bradikardi ve hipotansiyona; ACEI'ler hipotansiyon, baş dönmesi, kreatinin yükselmesi, öksürük ve anjiyoödem dahil alerjik reaksiyonlara (Straka, 2017), PCI, koroner arter perforasyonuna, akut ortamda stent trombozuna ve kronik olarak stent içi restenoza neden olabilir (Reejhsinghani, 2015).

CABG'nin ise aritmi, kardiyak tamponad, ameliyat sonrası kanama, enfeksiyon, böbrek yetmezliği ve frenik sinir yaralanması ve bunlarla sınırlı olmayan kendi komplikasyonları olabilir (Shahjehan, 2022).

Koroner arter hastalığı geliştirme şansını azaltacak değişiklikler yapılabilir, ancak bu durum %100 önlenemez değildir. Bunun nedeni, iki tür risk faktörü olmasıdır: değiştirilemeyenler ve değiştirilebilenler. Değiştirilemeyen risk faktörleri arasında ileri yaş, ailede kalp hastalığı öyküsü, genetik faktörler ve cinsiyet sayılabilir. Erkek cinsiyeti kadın cinsiyetine göre daha yatkındır. Ancak, kilo vermek, sigarayı bırakmak, kan basıncını ve kolesterol seviyesini hedeflenen sayılarda tutmak ve diyabeti yönetmek gibi değiştirebilecek birçok risk faktörü vardır. Ne kadar çok risk faktörü varsa, kalp hastalığına yakalanma şansı o kadar yüksektir. Değiştirilebilecek risk faktörleri kontrol altına alınarak hastalık riski azaltılabilir (Shahjehan, 2022).

2.3. CABG İşlemi

Koroner Arter Bypass Greft (Coronary Artery Bypass Graft-CABG), vücudun diğer bölgelerinden atardamarları veya damarları alarak ve bunları kalp kasına kan akışını sağlamak için kullanarak uygulanan bir tedavi yöntemidir. Göğüs, kol veya bacadan alınan damarlar ile kanın akması için yeni bir yol oluşturulur. Koroner arter sayısındaki daralmaya göre hastaya bir, iki, üç veya daha fazla bypass grefti uygulanabilir.

Her yıl dünya çapında 800.000'den fazla hasta CABG ameliyatı geçirmektedir. CABG, Amerika Birleşik Devletleri'nde en sık yapılan kalp ameliyatıdır (Nalysnyk ve

diğerleri, 2003). Koroner bypass ameliyatının gerçekleştirilmesi tipik olarak üç ila beş saat sürer. CABG ameliyatına başlamak için bir kalp cerrahı, genellikle göğüs kemiğini bölerek göğsün ön kısmından bir kesi yapar. Bu kesi medyan sternotomi olarak adlandırılır ve cerrahın kalbin tüm kısımlarını güvenle ameliyat etmesini sağlar. Gerçek insizyonun boyutu cerrahtan cerraha değişir (Mangano, 1992).

Ameliyat sırasında hasta, bir kalp-akciğer makinesine bağlanır (on-pump); bu makine, ameliyat sırasında kan dolaşımını ve oksijen akışını sağlamak için kalbin ve akciğerlerin işlevini geçici olarak devralan bir makine görevi görür. Ancak bazı cerrahlar kalp-akciğer makinesini kullanmadan CABG operasyonlarını gerçekleştirirler. Kalp-akciğer makinesi, bypass greftlerini kalbe dikkatli ve doğru bir şekilde dikmek için cerrahın kalbi durdurmasını sağlar. Ameliyat tamamlandıktan sonra, hasta pompadan çıkarılır, kalp ve ciğerler işlevlerine devam eder. CABG'den sonra çoğu hasta bir gece yoğun bakım ünitesinde, ardından hastanede 3 ila 5 gün daha geçirir. Bazı cerrahlar, kalp atışı ile koroner arterlere koroner bypass greftleri dikerek kalp akciğer makinesi (off-pump) kullanmadan CABG yapmayı tercih ederler. Bu teknik, cerrahın grefti dikkatli ve doğru bir şekilde dikebilmesi için bypass edilen koroner arter alanını "stabilize eden" veya sabit tutan aletlerin kullanılmasını gerektirir (Mangano, 1992).

Pompasız veya atan kalp CABG'si, ameliyattan sonra kanama, felç, akciğer sorunları ve böbrek toksisitesi dahil olmak üzere komplikasyon olasılığını azaltmak amacıyla geliştirilmiştir. Ayrıca kalp akciğer makinesinin maliyetlerini ortadan kaldırdığı için gerçekleştirilmesi daha ekonomik olabilir. Pompasız CABG, birçok cerrah tarafından daha güvenli ve etkili olarak kabul edilmiştir.

CABG, kalpteki tüm prosedürler gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Büyük bir komplikasyonun meydana gelme şansı, yaşa ve ameliyata giren hastanın durumuna bağlıdır. 80-90 yaşlarındaki hastalarda CABG güvenle uygulanabilse de, yaşla birlikte risk artar. Ayrıca, önceki felç, kalp krizi, böbrek hastalığı, akciğer sorunları ve vücudu zayıflatan veya ameliyattan sonra iyileşme yeteneğini engelleyen diğer durumlar gibi önceden var olan durumlarla birlikte de risk artar. CABG sonrası genel ölüm oranı yüzde 3'ten azdır. Ayrıca küçük ama gerçek bir felç, kalp krizi, kanama, böbrek yetmezliği, zatürre ve yara enfeksiyonu riski vardır. Birçok hasta

ameliyatları sırasında veya sonrasında kan nakline ihtiyaç duyar (Kim ve diğeri, 2002)

2.4 CABG Sonrası Hasta Rehabilitasyonu

CABG ameliyatı sonrası bakım, kalp hastalığı için risk faktörlerini azaltmayı amaçlar ve hastaların ve aile üyelerinin sigarayı bırakmalarına, yüksek tansiyonu kontrol etmelerine, kolesterol seviyelerini iyileştirmelerine, düzenli egzersiz yapmaya başlamalarına, gerekirse kilo vermelerine ve stresi azaltmalarına yardımcı olacak stratejileri içerir (Julian ve diğeri, 2022).

Bypass ameliyatı geçirmiş çoğu insan, yapılandırılmış, kapsamlı bir kardiyak rehabilitasyon programına katılmaktan fayda sağlar. Kardiyak rehabilitasyona katılan kişiler genellikle haftada birkaç kez bir hastanede veya klinikte randevu alarak kişinin evde yaşamasını ve uyumasını sağlar. Rehabilitasyonun potansiyel faydaları arasında kalp fonksiyonunda bir iyileşme, istirahat ve egzersiz sırasında kalp atış hızının düşmesi ve kalp hastalığından ölme veya komplikasyon gelişme riskinin azalması yer alır. Kardiyak rehabilitasyonun egzersiz, risk faktörlerini azaltma ve stres, anksiyete ve depresyonla başa çıkma gibi çeşitli bileşenleri vardır. Kardiyak rehabilitasyonun faydaları ancak bu çok faktörlü yaklaşım kullanıldığında görülür (Julian ve diğeri, 2022).

Koroner olaylardan sonra erken ambulasyonun yararı, ilk olarak 1950'lerde hastaların koroner olaydan 4 hafta sonra 3-4 dakikalık günlük kısa yürüyüşlere izin verildiği birkaç çalışmada araştırılmıştır (Mampuya, 2012). 1968'de Saltin ve arkadaşlarının yayınladığı, egzersizin önemini ve uzun süreli yatak istirahatinin zararlı etkisini gösteren çalışmada, çeşitli araştırmacılar, değiştirilebilir ve değiştirilemez faktörlere bakarak kalp hastalığı olan hastalarda egzersizin fizyolojik faydalarını açıkça göstermiştir (Saltin, 1968).

Fonksiyonel kapasite, kardiyak durum ve yeteneğin en önemli belirleyicilerinden biridir. Ayrıca miyokard enfarktüsü ve ameliyat sonrası iyileşmenin ve normal hayata dönebilme yeteneğinin en iyi göstergesidir. Fonksiyonel kapasiteye bağlı olarak koroner arter bypass greftinden sonra sağ ventrikül fonksiyonu azalır. Bu

nedenle bu bireylerin rehabilitasyonu için kontrollü egzersizler önerilmektedir (Davies, 2010).

Optimum performans için kas gücü çok önemlidir. İskemik kalp hastalarında CABG sonrası kas kütlesi ve kas gücü azalmasına bağlı olarak fonksiyonel kapasite ve egzersiz kapasitesinin azaldığı, yaşam kalitelerinin ve vücut kompozisyonlarının değiştiği görülebilir (Andraos, 2015).

Kardiyak rehabilitasyon (Cardiac Rehabilitation-CR); kalp krizi, kalp yetmezliği ve cerrahi veya tıbbi bakım gerektiren diğer kalp problemlerinden iyileşen herkes için önemlidir. Bu kişilerde CR, yaşam kalitesini iyileştirmeye ve başka bir kardiyak olayı önlemeye yardımcı olabilir (Dewi ve diğerleri, 2021)

CR'nin ilk amacı, düzenli fiziksel aktiviteleri iyileştirmek ve hastaların normal yaşam tarzlarını yeniden kazanmalarına yardımcı olmaktır. Bir sonraki amacı ise, sigara, diyabet, kan basıncı, kolesterol gibi değiştirilebilir risk faktörlerini kontrol etmek ve yaşam tarzı değişikliklerini iyileştirecek terapötik eğitimi vurgulamaktır. Terapötik eğitim, hastaların tıbbi durumlarından haberdar olmalarını ve bunları yönetme stratejilerini anlamalarını sağlayacak danışmanlığı içermektedir (Dewi ve diğerleri, 2021).

CR'nin nihai hedefi, kalp hastalarının depresyon, anksiyete gibi psikolojik sorunlarıyla baş etmelerine yardımcı olmak, stres yönetimi teknikleri geliştirmek ve bireylerde optimal fizyolojik, zihinsel, sosyal ve mesleki durumu yeniden canlandırmak, iyileştirmek ve sürdürmek için önlem almaktır (Kouhestani, 2010; de Macedo, 2011). Dünya Sağlık Örgütü, kardiyak rehabilitasyonu “Mümkün olan en iyi fiziksel, zihinsel ve sosyal koşulları sağlamanın yanı sıra, hastalığın altında yatan nedeni olumlu yönde etkilemek için gereken faaliyetlerin toplamı” olarak tanımlamıştır.

Sağlık ekibi, egzersiz ve beslenme uzmanları, fizyoterapistler ve danışmanlar ve akıl sağlığı uzmanlarından oluşan bir ekip, kardiyak rehabilitasyonda hastalara yardımcı olur (Dewi ve diğerleri, 2021).

CR, kardiyovasküler mortaliteyi %50'ye kadar azaltabilen kardiyovasküler hastalıklar için kapsamlı ikincil önleme ve yaşam tarzı değişikliklerinin sağlanmasını destekleyen, tekrarlama ve kısa vadeli ölüm riskini başarıyla azaltan bir kronik hastalık yönetim programıdır (Kouhestani, 2010; de Macedo, 2011). Ayrıca bu kavram, ateroskleroz sürecini azaltmak, hatta tersine çevirmek ve hastalığın mortalite ve morbiditesini azaltmak için de kullanılır (Rion, 2016). CR'nin hemodinamik indeksler, vücut kitle indeksi (BMI), stres ve anksiyete düzeyi, fonksiyonel kapasite ve koroner arter hastalığı için risk faktörleri üzerindeki etkisi, çeşitli çalışmalarda değerlendirilmiştir (Jones, 2009; Sandesara, 2015).

Kanadalı hastalarda CR ilk kez 1970 yılında keşfedilmiştir (Kavanagh, 1973) ve bugün Kanada'da ağırlıklı olarak Ontario'da yaklaşık 220 CR programı bulunmaktadır. Kanada Kardiyovasküler Önleme ve Rehabilitasyon Derneği (Canadian Society of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation-CACPR), kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi ve rehabilitasyonunda ulusal liderdir ve misyonları, CR uygulamaları, araştırmaları ve savunuculuğu yoluyla Kanadalıların kardiyovasküler sağlığını geliştirmek ve sürdürmektir (Grace, 2014; CCN, 2014). Kanada Kardiyak Rehabilitasyon ve Kardiyovasküler Hastalıkları Önleme Kılavuzu, 3. Baskı, Bölüm 11'de yayınlanan CR'nin temel bileşenleri şunlardır:

- Sistematik hasta sevk süreçleri,
- Hasta değerlendirmeleri,
- Sağlık davranışı müdahaleleri ve risk faktörü modifikasyonu,
- Özellikle yetersiz hizmet verilen nüfuslar için erişilebilirliği iyileştirmek için program modellerinin uyarlanması,
- Temelli öz-yönetim tekniklerinin geliştirilmesi bireyselleştirilmiş değerlendirme, problem çözme, hedef belirleme ve takip,
- Egzersiz eğitimi,
- Boş zaman etkinlikleri,
- Sonuç değerlendirmesi ve performans ölçümü,
- Sürekli kalite iyileştirme programları ve
- Mesleki gelişim programları.

Küresel ve mevcut kaynaklara bağlı olarak CR programlarında bölgesel farklılıklar bulunmaktadır. Kuzey Amerika'da rehabilitasyon programlarının çoğu ayaktan yürütülürken, bazı Avrupa ülkelerinde bir hastanın evinde verilebilmektedir. Çoğu ülkede, CR programı üç aşamadan oluşur; Faz I, hastanede başlatılan ve hasta taburcu olmaya hazır olana kadar devam eden bir yatan hasta programıdır, Faz II, 3 ila 6 aylık bir denetimli ayaktan tedavi programıdır ve Faz III, ömür boyu idame aşamasıdır. Aşama III, fiziksel uygunluk (evde egzersiz yapmak veya bir topluluk fitness programına katılmak) ve sağlıklı bir diyet sürdürmek, önleyici ilaçlara ve stres yönetimi tekniklerine bağlı kalmak suretiyle ek risk faktörünün azaltılmasına odaklanır (Hillis, 2011).

CABG sonrası ikincil olayların, düzenli fiziksel aktivite, iyi beslenme ve ilaç uyumu gibi yoğun yaşam tarzı davranış değişiklikleri yoluyla kardiyovasküler risk faktörü kontrolü ile önlenebileceği bilinmektedir. Mevcut kanıtlar ışığında yapılan bir derlemede, önceden var olan komorbiditelerin CABG uygulanan hastalarda kısa ve uzun vadeli sonuçları üzerindeki etkisi ve CR için çıkarımları incelenmiş ve önceden birden fazla komorbiditesi olan belirli hasta popülasyonunun, multidisipliner bir CR önleme programı aracılığıyla potansiyel olarak daha fazla fayda sağlayabileceği belirtilmiştir. Ek olarak, çalışmalar, cerrahi öncesi CR'nin üstlenilmesinin, bu tür hizmetlere katılmayan hastalara göre uzun vadeli sağkalım yararına sahip olduğunu göstermiştir (Scrutinio, 2012).

Uyum ve yaşam tarzı değişikliklerinin yanı sıra, CABG sonrası belirli bir zaman çerçevesi içinde CR başlatılması, hasta sonuçları için önemlidir. 2015 yılında "Circulation Cardiovascular Quality and Outcomes"da yayınlanan bir çalışma, daha iyi sonuçlar için ameliyattan sonraki 60 gün içinde CR başlatılmasını önermiştir. Bu çalışmada araştırmacılar, hastanın doktor tarafından sevk edilme ve CR programının başlaması için değerlendirilme sürelerinin, demografik, çevresel ve fizyolojik açıdan CR sonuçları üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. 6.497 post-koroner arter bypass greft katılımcısı arasında ortalama toplam bekleme süresi (ameliyattan ilk egzersiz seansına kadar geçen süre) 80 gün olarak belirlenmiştir. Daha uzun bekleme süreleri olan hastaların, daha zayıf uyum ve kardiyovasküler zindelikte azalan kazanımlara sahip olma olasılığının daha yüksek olduğu öne sürülmüştür (Marzolini, 2015).

2.5 CABG hastalarında yaşanan sorunlar

CABG uygulanan hastalarda, hastanede uzun süre kalma ve hatta ölümlle sonuçlanan postoperatif komplikasyon riski vardır. CABG'den sonra sıklıkla ortaya çıkan problemler ağrı, balgam birikmesi, bronkopnömoni, plevral efüzyon, perikardiyal efüzyon, kas spazmı, alt ekstremitte ödemi ve cerrahi skar enfeksiyonudur. Bazı hastalar, ameliyat sonrası hareketsizlik ve aktivitenin sınırlandırılması gerektiği gibi yanlış anlamalar sonucu, kas güçsüzlüğü nedeniyle günlük hayata dönmekte zorlanabilirler. Bu sebep sonuçta hastanın yaşam kalitesine ve psikolojik durumuna zarar verebilir (Parker, 2008; Firouzabadi, 2014; Perotti, 2019).

Koroner Arter Hastalığı morbidite ve mortaliteyi artırır ve yaşam kalitesini düşürür. KAH tedavisinde uygulanan CABG ve PCI, başarılı sonuçlarına rağmen, birçok hasta için stresli yaşam olaylarıdır ve tedavi öncesi ve sonrası anksiyete ve depresyona neden olabilir. Bu durum hastaların tedavi süreçlerini olumsuz etkileyebilir, hastalar daha yavaş iyileşebilir, günlük yaşam aktivitelerine (GYA) devam etmede sorun yaşayabilir ve ameliyat öncesi yaşamına ve mesleğine geri dönmekte zorlanabilir. Anksiyete ve depresyon iki önemli ve yaygın zayıflatıcı zihinsel bozukluktur (Sullivan, 2000). Çalışmalar, özellikle kalp hastalığı olan hastalarda bu hastalıklar ile kötü prognoz ve mortalite arasında bir ilişki olduğunu bildirmektedir (Van Dijk, 2016).

Duke Üniversitesi Tıp Merkezi'nde yapılan kapsamlı bir araştırmada, 817 hasta takip edilmiş ve ameliyattan sonra hafif depresyona giren ancak başka risk faktörü olmayan hastaların, depresyonda olmayan ancak önceden koroner arter hastalığı, diyabet ve diğer risk faktörleri olan hastalara kıyasla daha fazla ölüm riskine sahip olduğu belirlenmiştir (Blumenthal, 2003). Avrupa'da yapılan uzun vadeli bir araştırmada da, ameliyat sonrası anksiyetenin, komplikasyon ve morbidite oranını iki katına çıkardığı sonucuna ulaşılmıştır (Székely, 2007).

Hekim tarafından “hiç hareket etmeme” tavsiyesi alan hastalar, iyileşmeleri konusunda karamsarlık hissedebilmekte ve GYA'ya yeniden başlama veya işe geri dönme çabalarından kaçınabilmektedir. Araştırmacılar, karamsarlık yaşayan hastaların daha fazla anksiyete ve depresyona sahip olma eğiliminde olduklarını belirtmişlerdir (Pignay-Demaria, 2003) ve bu da işlevsel yeteneklerde iyileşme

potansiyelinin azalmasına neden olabilmektedir. Parker ve arkadaşları, açık göğüs ameliyatından sonra hastaların ameliyat öncesi yaşamlarına devam etmelerine yardımcı olmak için, ameliyatları ve sonuçları hakkında yazılı bilgiye, tutarlı tavsiyelere ve bir egzersiz uzmanı tarafından geliştirilen kişiselleştirilmiş aktivite kılavuzlarına ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir (Parker, 2008).

Yetersiz psikolojik desteğin en olumsuz sonucu, hastaların ve ailelerinin yaşamlarına verilen zarardır, ancak finansal sonuçları da vardır. Depresif veya endişeli olan ve bu nedenle tam iyileşme gösteremeyen ancak ölmeyen hastaların ameliyat sonrası tıbbi maliyetleri, normal iyileşme gösteren hastalara göre iki ila üç kat daha fazladır. Dolayısıyla iyileşmenin zihinsel kısmını yönetmek, hem maliyet, hem de iyileşme hızı açısından önemlidir (Allison, 1995).

Son 10 yılda yürütülen birçok çalışma, yakın zamanda akut miyokard enfarktüsü (AMI), stabil olmayan anjina, konjestif kalp yetmezliği ve koroner kateterizasyon veya anjiyoplasti nedeniyle hastaneye yatırılanlar da dahil olmak üzere çeşitli KAH belirtileri olan hastalarda depresyon prevalansının arttığını belgelemiştir. Kalp cerrahisi planlanan hastalarda depresyon prevalansının %27 ile %47 arasında ve kalp cerrahisi sonrası %19 ile %61 arasında olduğu tahmin edilmektedir (Pirraglia, 1999). Birkaç çalışma ise depresyonun başlangıçta hastaliksız bireylerde KAH gelişimi ve ilerlemesi için önemli bir risk faktörü olabileceği bildirilmiştir (Ford, 1998).

Pirraglia ve arkadaşları, zayıf sosyal destek, geçen yıl içinde en az bir stresli yaşam olayı, düşük eğitim düzeyi ve orta ila şiddetli dispne dahil olmak üzere postoperatif depresyonun bir dizi belirleyicisini tanımlamışlardır. Ayrıca, yoğun bakım ünitesinde 2 günden fazla kalmanın veya yardımın bulunmadığını hissetmenin daha yüksek postoperatif depresyon riski ile ilişkili olabileceğini bildirmişlerdir (Pirraglia, 1999). Sorumluluk alma tutumu, inkar ve iyimserlik gibi bazı karakter özellikleri ve sosyal desteğin kalitesi gibi psikososyal faktörler, olumlu bir postoperatif sonuç için gereklidir. Bu nedenle, iyimserliğin, sosyo-demografik ve tıbbi değişkenlerden bağımsız olarak, CABG'den 6 ay sonra daha düşük bir GYA oranı ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Scheier, 1999). Tersine, karamsar eğilimler, 20 aylık postoperatif takip döneminde daha fazla psikolojik problem, daha fazla fonksiyonel kısıtlama ve etkisiz başa çıkma stratejilerine sebep olmaktadır (Ben-Zur, 2000). 158

hastayı kapsayan yakın tarihli bir çalışmada, ameliyat öncesi depresyon semptomları olan 24 hastada ameliyat sonrası ilk aydan sonraki ölüm oranı, diğer 134 hastaya göre altı kat daha yüksek olarak bildirilmiştir (Baker, 2001).

Akut stresin sistolik ve diyastolik kan basıncını ve miyokardiyal oksijen tüketimini arttırdığı ve dolayısıyla koroner perfüzyonu azalttığı, böylece potansiyel olarak miyokardiyal iskemiye teşvik ettiği saptanmıştır (Mansour, 1998). Panik ataklar gibi akut anksiyete sırasında yaygın olan hiperventilasyon, koroner arter spazmını veya aritmiyi destekleyebilir ve bu da hem KAH'lı hastalarda hem de sağlıklı bireylerde ölümcül kardiyak olayları tetikleyebilir (Tennant, 2001). Devam eden araştırmalar, CO₂ inhalasyonu yoluyla panik atakların uyarılmasının, miyokard perfüzyon sintigrafisi ile saptanabilen kardiyak iskemiye neden olabileceğini düşündürmektedir (Fleet, 2001).

Depresyon ve anksiyete, sigara içme ve hipertansiyona benzer şekilde iyi bilinen kardiyovasküler risk faktörleridir. Tespit edilip tedavi edilmelidir. Bu psikolojik bozukluklar, çok sayıda patofizyolojik mekanizma ile kardiyovasküler hastalığın sonuçlarını etkileyebilir. Ayrıca, son çalışmalar depresyon veya anksiyete semptomlarının CABG sonrası daha kötü sonuçlarla ilişkili olduğunu ve sıklıkla yaşam kalitesinde belirgin bir değişiklik olduğunu doğrulamıştır (Pignay-Demaria, 2003).

2.6 CABG sonrası iş yaşamı ve işe dönüş

İşsizlik ve hastalık izninin, hastalar üzerinde olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir. Çalışmak, bir kişinin yaşam kalitesine, maddi gelirine, kişisel kimlik algısına, başarı duygusu ve başkalarıyla sosyalleşme yeteneğine önemli ölçüde etki eder. Sonuç olarak, işle ilgili faaliyetler insan yaşamının merkezinde yer alır (Eurostat, 2017). Öte yandan, işsiz kalmanın veya hastalık nedeniyle işsiz kalmanın, insan olarak güvensizlik, stres ve sosyal aidiyet eksikliği nedeniyle psikolojik sağlığa zarar verdiği gösterilmiştir. İşsizlik, bireylerin benlik saygısı kaybına ve istemsiz izolasyona maruz kalmasına neden olabilir (Hiswåls, 2017; Batic-Mujanovic, 2017). Özellikle, kardiyovasküler hastalıklardan ve özellikle kalple ilgili tanılardan (örneğin anjina pectoris ve miyokard enfarktüsü) muzdarip hastaların, diğer tanıları olan hastalara kıyasla daha düşük bir işe dönüş oranına sahip oldukları bildirilmiştir (Lidwall, 2015).

CABG ameliyattan sonraki 8 ila 13 hafta arasında işe dönüş gözlenirken, başka bir çalışmada hastaların %64'ünün kardiyak rehabilitasyondan sonraki 6 ay içinde tamamen işe devam ettiği bildirilmiştir (Salzwedel ve diğerleri, 2019). Popülasyona dayalı Augsburg miyokard enfarktüsü kaydı (MONICA Çalışması: $n=1376$), hastalığın başlangıcından 12 ay sonra %43'lük RTW oranları bildirdi (Löwel ve diğerleri, 1994). Kardiyak rehabilitasyon programlarına katılmadan önce çalışan 132 erkek hastanın takip çalışmasında, %62'si rehabilitasyondan 12 ay sonra işe dönmüştür (Mittag ve diğerleri, 2001). Benzer bir çalışmada ($n=2441$), kardiyak rehabilitasyon için kabul edilmeden önce istihdam edilmiş tüm hastaların %65'i ve %67'si rehabilitasyondan sonra sırasıyla 6 ve 12 ay sonra işe dönmüştür (Muller-Nordhorn ve diğerleri, 2003).

Kalp kapakçığı ameliyatından sonra kardiyak rehabilitasyonun işe dönüş üzerindeki etkisi hakkında daha önce yapılan araştırmalarda, işe dönüşün hem tıbbi hem de tıbbi olmayan faktörlerle ilişkili olduğu belirlenmiştir (Dekkers-Sánchez, 2008). Arksey ve O'Malley (Arksey H, 2005) CABG ve AVR'den sonra işe dönüş (Return to work-RTW) ile ilgili yaptıkları geniş kapsamlı çalışmayı 5 aşamada gerçekleştirmişlerdir. “Araştırma sorusunun belirlenmesi”, “İlgili çalışmaların belirlenmesi”, “Çalışmaların seçilmesi”, “Verilerin grafiğini çıkarma” ve “Sonuçların derlenmesi, özetlenmesi ve raporlanması” aşamalarından oluşan çalışmanın sonucunda, hastaların ortalama olarak, %66.5'inin ameliyattan sonra işine devam ettiğini ve ortalama işe dönüş süresinin (RTWT) 30 hafta olduğunu saptamışlardır.

2.7 İşe dönmeyi Etkileyen Faktörler

İşe dönüş, kardiyak rehabilitasyonun hayati bir hedefidir ve koroner arter hastalığı olaylarından sonra fonksiyonel iyileşmenin önemli bir sosyal göstergesidir. Bununla birlikte, işe dönüş oranları (Return to Work Rates-RTWR) dünya çapında büyük farklılıklar göstermektedir. Farklı klinik grupların kullanımı, hastaneye yatış öncesi istihdam durumu ve takiplerin uzunlukları gibi metodolojik farklılıklar nedeniyle farklı çalışmalardan elde edilen sonuçlar her zaman karşılaştırılabilir değildir. İşe dönüşün belirleyicileri olarak ortaya çıkan faktörlerden en yaygın olan değişkenler; cinsiyet, yaş ve eğitim düzeyidir. Daha genç ve daha iyi eğitilmiş olan bireylerin işe dönme oranları, yapılan çalışmalara göre daha yüksek olarak belirlenmiştir (Engblom, 1994; Turkulin, 1988). Cinsiyet ise, erkeklerin kadınlardan

daha fazla işe geri dönmesiyle birlikte, bazı çalışmalarda faktör olarak bildirilmiştir (Mark, 1992). CABG sonrası işe dönüşü etkileyen faktörler klinik, psikolojik, sosyo-demografik, ekonomik ve mesleki faktörler olarak gruplandırılabilir.

2016'da İran'da yapılan bir çalışmada, CABG sonrası erken RTW'nin öngörücüleri olarak kullanılabilecek dört tıbbi faktör tanımlanmıştır. Çalışma sonucunda, girişte normal serum troponin ve yüksek serum magnezyum düzeyleri, ameliyattan önce kan basıncının normalleşmesi (Orta Arter Basıncı (MAP) ≤ 90 mmHg) ve ameliyat sırasında ortalama 64.3 dakika ile daha kısa bir ekstrakorporeal pompa çalışma süresi, erken RTW ile ilişkilendirilmiştir. Ortalama pompa çalışma süresi 78.8 dakika olan grupta daha uzun bir RTWT gözlenmiştir (Mehrdad, 2016). Bu çalışma, işe dönüşü etkileyen klinik faktörlere bir örnek olabilir.

Önemli birer psikolojik faktör olan anksiyete ve depresyonun, insanların yaşamları üzerinde etkisinin olduğu ve ameliyat öncesi depresyonun RTW için negatif bir faktör olduğu bilinmektedir (Soderman, 2003). Kalp cerrahisi geçiren bireyler arasında ise depresyonun yaygın olduğu belirlenmiştir. Bu konuda yapılan bir çalışmada, 141 CABG hastasının %47'sinin ameliyattan önce psikolojik olarak depresyonda olduğu, %61'inin ise ameliyattan sonra veya hastaneden taburcu edilmeden önce depresyonda olduğu bildirilmiştir (Burker, 1995). Hastalık ve işsiz olmak, ameliyattan sonra hastanın yaşam kalitesini etkiler. Norveçte yapılan bir çalışma, PCI veya CABG uygulanan hastalar arasında işe geri dönenlerin, dönmeyenlere göre daha güçlü bir iç kontrol odağı inancına sahip olduğunu göstermiştir (Bergvik, 2012). Ayrıca, birkaç çalışma, ameliyattan sonra işe dönen hastaların, çalışmaya devam etmeyenlere kıyasla önemli ölçüde artmış yaşam kalitesine (QoL) sahip olduğunu bildirmiştir (Mehrdad, 2016; Simchen, 2001).

Yaş, cinsiyet, ekonomik durum, ikamet alanı, profesyonel çalışma türü ve eğitim düzeyi gibi çeşitli sosyo-demografik faktörler ameliyat sonrası RTW ile ilişkilendirilmiştir. Erkek ve genç yaşta olmak, daha yüksek işe dönüş oranının görüldüğü faktörler arasındadır. Çalışmaların birçoğu, "mavi yakalı" bir işe kıyasla "beyaz yakalı" bir işi olan hastaların ameliyattan sonra işe dönüşe daha yatkın olduğunu öne sürmüştür (Simchen, 2001; Mark, 1992; Mehrdad, 2016). "Beyaz yakalı" bir iş, çoğunlukla veya tamamen zihinsel çalışma veya örneğin bir ofiste masa başı çalışmayı içeren bir işi ifade ederken, 'Mavi yakalı' iş, esas olarak zanaatkarlık ve

fabrika işçiliği gibi manuel işleri ifade etmektedir. İtalya'da ve Fransa'da yapılan çalışmalarda, sırasıyla güney İtalya ve güneydoğu Fransa'dan gelen hastaların işe dönüşe daha az eğilimli olduğu gözlemlenmiştir (Sellier, 2003; Speziale, 1996). Norveç'te yapılan bir çalışmada ise, Norveç'in kırsal kesimlerinde ikamet eden hastaların, kentsel alanlardan gelen hastalara kıyasla ameliyattan sonra işe devam etme oranının daha büyük olduğu gözlemlenmiştir (Lundbom, 1992). Ek olarak daha yüksek gelirli veya daha yüksek eğitim düzeyine sahip hastalar daha büyük oranda işe dönmektedir. Böylece gelir ve eğitim düzeylerinin RTW üzerinde bir etkisi olduğu söylenebilmektedir.

Genel olarak kalp cerrahisi sonrası rehabilitasyon aşamasının hastalar için zorlu olduğu bilinmekte ve hastaların tamamen iyileşmesi zaman almaktadır. Yaşlı, kadın, daha önce psikolojik depresyon geçirmiş, düşük gelirli ve düşük eğitim düzeyine sahip olan hastaların, diğer hasta gruplarına göre işe devamsızlık riskinin daha yüksek olduğu ve daha uzun hastalık iznine ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Profesyonel danışmanlık, kalp cerrahisi sonrası standart izlemin bir parçası olmalıdır. Ameliyat öncesi ve sonrası işle ilgili konuları değerlendirmede hemşirenin rolü, bakımın temelleri açısından önemlidir. Buna rağmen, CABG cerrahisinden sonra RTW'yi iyileştirmek için spesifik müdahaleler hakkında daha fazla bilgiye ihtiyaç vardır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Şekli

Araştırma, koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastaların, ameliyat sonrası iş yaşamlarına dönüşü ve bu süreçte karşılaştıkları durumların incelenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Sağlık Bakanlığına Bağlı Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Ocak 2021 ve Ocak 2022 tarihleri arasında koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastalara Şubat 2022-Nisan 2022 tarihleri arasında telefon yolu ile ulaşılarak gerçekleştirilmiştir.

Hastaneye bağlı olarak hizmet veren Kalp ve Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi; üç servis, otuz iki yataklı yoğun bakım ünitesi, 2 ameliyathane, on iki ameliyat masası ve bir poliklinikten oluşmaktadır. Birimde bir veri kayıt elemanı, 40 hemşire, 12 personel hizmet vermektedir. Birime orta ve ağır KVC hastaları kabul edilmekte ve yılda ortalama 1600 CABG ameliyatı ve %90 doluluk oranı ile hizmet vermektedir.

3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Ocak 2021 ve Ocak 2022 tarihleri arasında koroner arter bypass greft ameliyatı olan ve 55 yaşın altındaki (aktif çalışan hasta grubu olduğu için) 203 erkek hasta oluşturmuştur. Çalışma sürecinde örneklem seçimine gidilmeyip, evrendeki tüm hastalara ulaşılmaya çalışılmıştır. Evrene dahil olan bu hastaların 133 tanesi telefon numaralarının yanlış ya da ulaşılabılır olmaması, 2'si yaşamını yitirmesi, 3'ü emekli olması ve 5'i araştırmaya katılmak istememesi nedenleriyle çalışma dışında bırakılmıştır. Araştırma 60 (%29,5) hasta ile tamamlanmıştır.

3.4 Veri Toplama Araçları ve Süreci

Araştırma verilerinin toplanması amacıyla hastaların sosyodemografik ve temel iş yaşamı bilgilerini edinmek amacıyla araştırmacı tarafından literatür taranarak tasarlanan 19 soruluk Sosyodemografik Veri Anketi (EK1) ve CABG hastalarının ameliyat sonrası işe dönüş durumları ve ilişkili faktörlerin sorgulandığı 21 maddelik

İşe Dönüş Anketi (EK 2) kullanılmıştır (Özer, 2022; Mehrdad ve diğerleri, 2016; Hällberg ve diğerleri, 2009; Fonager ve diğerleri, 2014; Worcester ve diğerleri, 2014). İşe Dönüş Anketi araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra hemşirelik alanındaki 5 uzman tarafından incelenmiş ve önerileri doğrultusunda form yeniden şekillendirilmiş ve sonrasında hastalara yönlendirilmiştir.

Araştırma süreci;

- Ocak 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında CABG ameliyatı olan hastaların kayıtlarına hastane bilgi sistemi üzerinden ulaşılması
- Örneklem kriterlerine uyan hastaların liste üzerinden işaretlenmesi ve telefon numaralarına ulaşılması,
- Telefon görüşmesi ile hastaya araştırma hakkında bilgi verilmesi, araştırma izni alındıktan sonra anket formunun hastaya okunarak doldurulması
- Verilerin analizi ve yorumlanması olarak sıralanabilir.

3.5 Araştırmada etik

Araştırmanın etik kurul onayı İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan 18.01.2022 tarihinde (karar no:2022.01-09) alınmıştır (Bkz. EK:3). Bunların yanında her hastadan anket öncesinde sözlü ve yazılı izin alınmıştır.

3.6 Veri Analiz Yöntemleri

Çalışmada veri analizi için SPSS 25,0 paket programı kullanılmıştır. Hastaların sosyodemografik bilgilerine dair tanımlayıcı verilerde sürekli değişkenler Ort±SS olarak, kategorik değişkenler ise sayı (N) ve yüzde (%) olarak sunulmuştur.

Çalışmanın verileri normallik varsayımları açısından incelendiğinde, Kolmogorov-Smirnov değerleri $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Bundan dolayı yaş ile CABG ameliyatı sonrası hastanede kalma süresi ve ameliyat sonrası işe dönüş süresi arasındaki ilişkiyi belirlemek için nonparametrik testlerden spearman korelasyon analizi yapılmıştır. Bununla birlikte CABG ameliyatı sonrası işe dönüş süreleri ile sosyodemografik veriler arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek üzere nonparametrik testlerden Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis H testi

uygulanmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark çıkması durumunda, anlamlılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için post-Hoc testi yapılmıştır. Varyansın homojen dağılmaması ve örneklem sayılarının eşit olmamasından dolayı Games-Howell Post-Hoc testi seçilmiştir. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılması için Chi Square test ya da Fisher's Exact testi kullanılmıştır $p<0.05$ istatistikçe anlamlı kabul edilmiştir.

3.7 Kısıtlılıklar

Araştırma sürecinde;

- CABG yapılan hastaların verileri telefon üzerinden birebir iletişim kurularak toplandığından hastanenin bilgi işletim sistemine kayıtlı olmayan ve telefon numaraları yanlış kaydedilen kişilere ulaşamaması,
- Hasta verilerinin meslek gruplarına göre ayrılarak incelenememesi sınırlılıklar olarak değerlendirilebilir.

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamına dahil edilen hastaların işe dönüş durumlarına ilişkin elde edilen verilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.1: Hastalara ait sosyodemografik özelliklerin dağılımı (n=60)

Değişkenler	Grup	N	%
Eğitim Durumu	İlkokul	29	48,3
	Ortaokul	6	10,0
	Lise	18	30,0
	Ön lisans/Lisans	7	11,7
Çalıştığı kurum	Kamu	6	10,0
	Özel sektör	41	68,3
	Serbest meslek	13	21,7
Yapmış olduğu meslek fiziksel güç gerektiren bir iş midir?	Evet	41	68,3
	Hayır	19	31,7
Çalışma şekli	Sabit	55	91,7
	Vardiyalı	4	6,7
	Yarı zamanlı	1	1,7
Ekonomik durum	4001-6000TL	26	43,3
	6001-8000TL	17	28,3
	>8000TL	17	28,3
Ek gelir	Var	7	11,7
	Yok	53	88,3
Ailede sizin dışınızda çalışan sayısı	0	38	63,3
	1	20	33,3
	2	1	1,7
	3	1	1,7
Kronik hastalık	Evet	31	51,7
	Hayır	29	48,3
	Medyan (Min-Max)	Ort.	SS
Yaş (yıl)	47,0 (31,0-54,0)	45,93	4,68
Çalışma hayatında geçen süre (yıl)	26,0 (10,0-40,0)	25,60	6,68
En son bulunduğu şirketteki çalışma süresi (yıl)	5,0 (1,0-33,0)	9,25	9,42
Bakmakla yükümlü olduğu kişi sayısı	4,0 (0,0-9,0)	3,88	1,77
CABG ameliyatı sonrası ne kadar süre hastanede kaldınız? (gün)	7,0 (3,0-15,0)	6,78	2,40
Ameliyat sonrası işe dönüş süresi (ay)	3,0 (1,0-20,0)	4,10	3,93

Tablo 4.1 incelendiğinde;

- Hastaların yaş ortalamalarının $45,93 \pm 4,68$, %48,3'ünün (n=29) ilkokul mezunu olduğu ve %51,7'sinin (n=31) kronik hastalığının bulunduğu,

- Hastaların çalışma hayatında geçen sürenin $25,60 \pm 6,68$ yıl olduğu, hastaların en son bulunduğu şirketteki ortalama çalışma süresinin ise $9,25 \pm 9,42$ yıl olduğu,
- Hastaların çalışma şartlarına ilişkin verdikleri bilgiler incelendiğinde, %68,3'ünün (n=41) özel sektörde, %91,7'sinin (n=55) sabit saatli bir işte ve %68,3'ünün (n=41) fiziksel güç gerektiren bir işte çalıştığı,
- Hastaların ekonomik durumu incelendiğinde, %43,3'ünün (n=26) 4000-6000 TL arasında geliri olduğu, %63,3'ünün (n=38) ailesinde kendisi dışında çalışanın olmadığı ve %88,3'ünün (n=53) ek gelirinin olmadığı,
- Hastaların bakmakla yükümlü oldukları kişi sayısının ortalama $3,88 \pm 1,77$ olduğu,
- Hastaların ameliyat sonrası ortalama yatış süresinin $6,78 \pm 2,40$ gün, işe dönüş sürelerinin ise $4,10 \pm 3,93$ ay olduğu belirlendi.

Tablo 4.2: Hastaların yaş, ameliyat sonrası hastanede kalış süresi ve işe dönüş süresi arasındaki korelasyon sonuçları

		1	2	3
1-Yaş	r	1		
2-CABG ameliyatı sonrası hastanede kalma süresi (gün)	r	0,091	1	
	p	0,491	.	
3-Ameliyat sonrası işe dönüş süresi (gün)	r	0,169	0,045	1
	p	0,197	0,734	.

(Spearman korelasyon testi)

Tablo 4.2’de hastaların yaş, CABG ameliyatı sonrası hastanede kalış süresi ve ameliyat sonrası işe dönüş sürelerinin arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik spearman korelasyon analizi sonuçları verildi. Bu analize göre yaş ile CABG ameliyatı sonrası hastanede kalış süresi ($r=0,091$ $p=0.491$) ve ameliyat sonrası işe dönüş süresi (ay) ($r=0,169$ $p=0.197$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlendi. Ayrıca CABG ameliyatı sonrası hastanede kalış süresi ile ameliyat sonrası işe dönüş süresi (ay) arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlendi ($r=0,045$ $p=0.734$).

Tablo 4.3: Ameliyat sonrası işe dönüş süresi ile çeşitli değişkenlerin karşılaştırılması

Değişkenler		Ameliyat Sonrası İşe Dönüş Süresi (Ay)					
		N	Ort±SS	Z/KV	P	Post-Hoc	
Fiziksel güç gerektiren bir işte çalışma	Evet	41	3,94±3,47				
		19	4,45±4,90	-0,220	0.826 ^a	-	
	Hayır						
Ekonomik Durum	4000-6000TL	26	3,69±2,06				
	6001-8000TL	17	4,21±4,78	0,586	0.746 ^b	-	
	>8000TL	17	4,62±5,21				
Kronik Hastalık	Var	31	4,44±4,51	-0,789	0.430 ^a	-	
	Yok	29	3,74±3,27				
İşe dönüş öncesinde bana verilen istirahat süresi yeterliydi.	Evet	42	4,30±4,39				
	Hayır	18	3,64±2,64	-0,190	0.849 ^a	-	
Ameliyat sonrası komplikasyonlar yaşadım	Evet	11	3,00±1,34				
	Hayır	49	4,35±4,28	-0,235	0.814 ^a	-	
İşe dönüş sürecinde hastalıkla baş etmemde ailem destek oldu	Evet	55	4,20±4,08				
	Hayır	5	3,00±1,73	-0,411	0.681 ^a	-	

a: Mann Whitney U Test b: KV=Kruskal Wallis Test; Post-Hoc=Games Howell

Tablo 4.3' te Hastaların ameliyat sonrası işe dönüş süresi çeşitli değişkenler ile karşılaştırıldı. Buna göre; Hastanın ameliyat öncesinde fiziksel güç gerektiren bir meslek yapıp yapmadığı, ekonomik durumu, kronik hastalık varlığı, işe dönüş öncesi verilen istirahat süresinin yeterli bulup bulmaması, ameliyat sonrası komplikasyonlar yaşaması ve bu süreçte aile desteğinin bulunup bulunmamasının işe dönüş süresini etkilemediği ortaya konuldu ($p>0.05$).

Tablo 4.4: Fiziksel güç gerektiren bir işte çalışma ile ameliyat sonrası başka bir işe geçmek zorunda kalma durumlarının karşılaştırılması

Fiziksel güç gerektiren bir işte çalışma				
Değişken	Evet n (%)	Hayır n (%)	X ²	P
İş Değiştirme Zorunluluğu				
Evet	8 (19,5)	2 (10,5)	0.480	0.480 ^b
Hayır	33 (80,5)	17 (89,5)		

b: Fisher's Exact test

Tablo 4.4'te çalışmaya katılan hastaların icra ettikleri mesleklerin niteliğine göre işe dönüş özellikleri incelendi. Buna göre; hastaların yaptıkları işlerin fiziksel bir güç gerektirip gerektirmemesinin iş değişikliği durumu ile ilişkili olmadığı görüldü ($p>0.05$).

Tablo 4.5: Anket maddelerinin dağılımları (n=60)

Maddeler	Evet		Hayır	
	N	%	n	%
1-İşe dönüş öncesinde bana verilen istirahat süresi yeterliydi.	42	70,0	18	30,0
2-Ameliyat sonrası sürekli fiziksel rahatsızlık ve huzursuzluk hissettim.	31	51,7	29	48,3
3-Çalıştığımda fiziksel rahatsızlık (nefes darlığı, yorgunluk vb.) hissedeceğimden korkuyorum.	28	46,7	32	53,3
4-Günlük yaşam aktivitelerimi sürdürürken fiziksel rahatsızlık hissedeceğimden korkuyorum.	26	43,3	34	56,7
5-Ameliyat sonrası ailedeki rolümde azalma olduğunu düşünüyorum.	31	51,7	29	48,3
6-Ameliyat sonrası komplikasyonlar yaşadım.(Ağrı, insizyon bölgesinde enfeksiyon, akıntı, kızarıklık vs	11	18,3	49	81,7
7-Ameliyat sonrası istirahat sürecinde işe dönemeyeceğimi düşündüm.	25	41,7	35	58,3
8-Ameliyat sonrası maddi kayıp yaşayıp, ekonomik sıkıntılar çekeceğimi düşündüm.	40	66,7	20	33,3
9-Ameliyat öncesi rahatsızlığıma döneceğimi düşünüyorum.	5	8,3	55	91,7
10-İşe dönüş sürecinde hastalıkla baş etmemde ailem destek oldu.	55	91,7	5	8,3
11-İşe dönüş sürecinde hastalıkla baş etmemde iş arkadaşlarım destek oldu.	48	80,0	12	20,0

12-Amirim/Yöneticim vs. işe dönüş sürecinde benden desteğini esirgemedi.	46	76,7	14	23,3
13-Ameliyattan sonra başka bir işe geçmek zorunda kaldım.	10	16,7	50	83,3
14-Ameliyattan sonra başka bir pozisyona geçmek zorunda kaldım.	6	8,3	55	91,7
15-Ameliyat sonrası işe döndüğümde iş arkadaşlarıma yük olduğumu hissettim.	11	18,3	49	81,7
16-Ameliyat sonrası çalışma hayatımda fiziksel güçlük (nefes darlığı, halsizlik, aşırı yorgunluk vb.) yaşadım.	21	35,0	39	65,0
17-Ameliyat sonrası kaygı, depresif ruh hali, umutsuzluk gibi psikolojik sorunlar hissettim.	24	40,0	36	60,0
18-Ameliyat sonrası psikolojik yardım alma gereği duydum.	2	3,3	58	96,7
19-Ameliyat süreci ve sürekli ilaç kullanımından dolayı tedavi süreciyle baş edemedim.	10	16,7	50	83,3
20-Ben ve ailem taburculuk eğitimi aldık.	58	96,7	2	3,3
21-Aldığımız eğitimde iş yaşamına ilişkin bilgilendirme yeterliydi.	53	88,3	7	11,7

Tablo 4.5 incelendiğinde;

Hastaların %70'inin (n=42), işe dönüş öncesinde verilen istirahat süresi yeterli bulunduğu, %96,7'sinin taburculuk eğitimi aldığı ve %35'inin ameliyat sonrası çalışma hayatında fiziksel güçlük (nefes darlığı, halsizlik, aşırı yorgunluk vb.) yaşadığı ortaya konmuştur. Bunun yanında, %46,7'sinin (N=28) çalıştığında fiziksel rahatsızlık (nefes darlığı, yorgunluk vb.) hissedeceğinden korktuğu" maddesine evet dediği, %43,3'ünün (N=26) "Günlük yaşam aktivitelerimi sürdürürken fiziksel rahatsızlık hissedeceğinden korktuğu ve %8,3'ü ise ameliyat öncesi rahatsızlığına dönme konusunda endişeli olduğunu ifade etti.

Hastaların %51,7' si (N=31) ameliyat sonrası ailedeki rolümde azalma olduğunu düşündüğünü, %66,7'sinin (N=40) ameliyat sonrası maddi kayıp yaşayıp, ekonomik sıkıntılar çekeceğimi düşündüğünü ifade etmiştir. Hastaların %18,3'ü (N=11) ise ameliyat sonrası işe döndüğünde iş arkadaşlarına yük olduğumu hissettiğini belirtti.

Hastaların, %40'ının ameliyat sonrası kaygı, depresif ruh hali, umutsuzluk gibi psikolojik sorunlar hissettiği ve %3,3'ünün ameliyat sonrası psikolojik yardım alma gereği duyduğu ortaya konuldu.

Hastaların %18,3'ü (N=11) ağrı, insizyon bölgesinde enfeksiyon, akıntı, kızarıklık vs geçirdiği ve %16,7'si ise (N=10) ameliyat süreci ve sürekli ilaç kullanımından dolayı tedavi süreciyle baş edeme maddesine dediği ortalaya konuldu.

Hastaların işe dönüş sürecinde hastalıkla baş etme kaynaklarına ilişkin veriler incelendiğinde hastalara %91,7 (N=55) oranında ailelerinin, %80 (N=48) oranında iş arkadaşlarının, %76,7 oranında amir/yöneticilerinin olduğu belirlendi.



5 TARTIŞMA

Koroner arter baypas greftleme (CABG), semptomatik koroner kalp hastalığı (KKH) olan hastalar için etkili bir tedavidir. Angina pektoris hafifletir ve çok damarlı KKH olan hastaların yaşam beklentilerini iyileştirir. Çoğu hastanın fiziksel kapasitesi ve yaşam kalitesi önemli ölçüde artar (CASS, 1983). Bununla birlikte, hala çalışma çağında olan birçok CABG hastası ameliyattan önce emekli olmuştur ve ameliyattan sonra sadece yarısı çalışmaktadır (Engblom ve diğerleri, 1997; Skinner ve diğerleri, 1999). İşe dönüş, kardiyak rehabilitasyonun hayati bir hedefidir ve koroner arter hastalığı olaylarından sonra fonksiyonel iyileşmenin önemli bir sosyal göstergesidir.

Monpère ve diğerleri (1988)'nin tümü aktif olan ve ameliyattan sonraki ilk 22 gün içinde sevk edilen 60 yaşın altındaki 57 ardışık hastada işe dönüş durumunu inceledikleri çalışmalarında, hastaların %73,2'sinin $109,9 \pm 84$ gün içinde işine devam ettiği ortaya konmuştur. Engblom ve diğerleri (1994) yaptıkları çalışmada 12 ayda %56, Smith ve diğerleri (1981) tarafından yapılan çalışmada 2. ayda % 77 CABG veya anjiyoplasti sonrası işe dönüş oranlarıydı. CABG ile tedavi edilen hastaların beşte biri, yaşam kalitelerinin ameliyattan sonra prosedürden öncekinden daha iyi olmadığını bildirmiştir (Mayou ve Bryant, 1987). Öznel iyi oluş fiziksel durumla ilgili değildir. İşe dönmedeki güçlüklerin nedenleri çok faktörlüdür ve semptomların olmaması hastanın ameliyattan sonra mutlaka işe döneceği anlamına gelmemektedir (Lundbom ve diğerleri, 1992). İşe dönüş (Return to Work - RTW) kardiyak rehabilitasyonun birincil hedefi olmasına rağmen, birçok hasta tamamlandığında işe devam etmez. Almanya'da RTW oranlarının %43 ile %67 arasında olduğu rapor edilmiştir. (Samkange ve diğerleri, 2006) Popülasyona dayalı olarak yapılan ve 1376 hastanın dahil edildiği Augsburg miyokard enfarktüsü kaydında, hastalığın başlangıcından 12 ay sonra RTW oranının %43 olduğu yer almaktadır (Löwel ve diğerleri, 1994). Kardiyak rehabilitasyon programlarına katılmadan önce çalışan 132 erkek hastanın izlendiği bir araştırmada, hastaların %62'sinin rehabilitasyondan 12 ay sonra işe döndüğü (Mittag ve ark., 2001), benzer bir çalışmada bu oranın 6 ay sonrası için %65'inin 12 ay sonrası için %67 olduğu belirtilmiştir. (Muller-Nordhorn ve ark., 2003). Literatürde yer alan, farklı iki çalışmada da (Fiabane ve diğerleri, 2013; Maznyczka ve diğerleri, 2016) CABG hastalarının ameliyattan sonraki 8 ila 13 hafta arasında işlerine geridöndükleri, (Fiabane ve diğerleri, 2013; Maznyczka ve

diğerleri, 2016) başka bir çalışmada hastaların %64'ünün kardiyak rehabilitasyondan sonraki 6 ay içinde tamamen işe devam ettiği bildirilmiştir (Salzwedel ve diğerleri, 2019). Bu araştırmada CAGB sonrası ortalama işe dönüş süresi 3 ay olarak bulunmuştur

CAGB sonrası işe dönüş birçok faktörden etkilenmektedir. Literatürde daha genç yaş, daha yüksek iş tatmini, olumlu mesleki beklentiler ve hastada diyabet ve miyokardiyal hasarın olmamasının işe dönüşü kolaylaştırdığı ve hızlandırdığı öne sürülmüştür, ancak bunların tümü bireysel olarak belirlenmiş dahili faktörler olduğundan kapsamlı olarak kabul edilmeyebilir (Maznyczka ve diğerleri, 2016; Hällberg ve diğerleri, 2009; Salzwedel ve diğerleri, 2016), (Fiabane ve diğerleri, 2013), (Salzwedel ve diğerleri, 2019, Reibis ve diğerleri, 2019).

Alanyazındaki çeşitli işe dönüş modellerinde, dış faktörler, bireyin dışındaki faktörler, yani işle ilgili ve engellilik sürecini etkileyen diğer faktörlerden bahsedilmektedir (Costa-Black ve Feuerstein, 2013). Güven, iş güvenliği, geri dönüşle ilgili olumlu beklentiler, strese atfetmeme, daha az bedensel şikayetler ve işte daha az fiziksel efor gibi değişkenler RTW ile ilgili olarak verilen psikolojik değişkenlerden bazılarıdır (Schott, 1996 ; Siegrist ve Broer, 1997 ; Boudrez ve De Backer, 2000 ; Grande ve Badura, 2001 ; Mittag ve diğerleri, 2001 ; Küpper-Nybelen ve diğerleri, 2003 ; Schott, 2005).

PERISCOP çalışmasında, sosyo-profesyonel kategori 'beden işçisi' bağımsız olarak daha düşük bir işe dönüş oranıyla ilişkilendirilmiştir. Benzer sonuçlar diğer çalışmalarda düzenli olarak rapor edilmiştir (Monpere ve diğerleri,1988; Speziale ve diğerleri, 1996). Monpère ve diğerleri (1988) işe dönüş oranı ile sosyal kategori arasında pozitif bir korelasyon gözlemlemiş; işe dönüş sıklıkları kol işçileri için %60, zanaatkarlar için %65, çalışanlar için %70 ve yöneticiler için %100 bulunmuştur. Speziale ve diğerleri (1996) üst düzey yöneticiler için %79'luk bir işe dönüş sıklığı bildirmiştir, buna karşılık beden işçileri ve zanaatkarlar için yalnızca %52.6'dır

Bizim çalışmamızda ise CAGB sonrası ortalama işe dönüş süresi 3 ay olarak bulunmuştur. Ancak yaş ile işe dönüş süresi arasında bir ilişki saptanmamıştır. Kronik hastalık durumu ile işe dönüş süresi arasında da bir farklılık görülmemiştir. Ancak

Ameliyat sonrası kaygı, depresif ruh hali, umutsuzluk gibi psikolojik sorunlar hissedenlerde hissetmeyenlere göre ortalama işe dönüş süreleri daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamız sonuçları ortalama işe dönüş süresi, ameliyat sonrası kaygı, depresif ruh hali gibi psikolojik sorunlar açısından literatürle uyuşsa da kronik hastalık durumları açısından literatürde bahsi geçen çalışmalar ile örtüşmemektedir.

Daha hızlı bir işe dönüş, iş stresinde, hastalık izinlerinde ve dolaylı maliyetlerde önemli tasarruflarda azalmaya yol açabilir. Kas-iskelet ağrısı ile ilgili koşullara sahip işçiler ve koroner kalp hastalığı olan işçiler için işe dönüş hakkında yakın zamanda yapılan üç inceleme, sağlık hizmeti sunumu, sağlık hizmeti sağlayıcıları ile iş yeri arasındaki koordinasyon ve işyerinde konaklama gibi çok alanlı müdahalelerle uzun süreli devamsızlığın önemli ölçüde azaldığını öne sürmüştür.(Reibis ve diğerleri, 2019;Cullen ve diğerleri, 2018; Hegewald ve diğerleri, 2019).

Yapılan başka araştırmalar, hastaların hastalık öncesi çalışma ortamının da işe dönüş için önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur (Fukuoka ve diğerleri 2009 ; Hardy ve diğerleri 2003 ; Phillips ve diğerleri 2005 ; Sykes ve diğerleri 2000). Muhtemelen iş tatminine yansıyan örgütsel faktörlere ilişkin kişinin değerlendirmesi, işe dönüş ile ilgili davranış ve kararı etkileyebilmektedir. Daha spesifik olarak, çalışanlar işlerinden memnun olduklarında ve örgütün özelliklerini olumlu olarak algıladıklarında, işe dönmeyi isteme olasılıkları daha yüksek olabilir (D'Amato ve Zijlstra 2010). Başka bir araştırmada doktorların miyokard enfarktüsü veya koroner arter baypas greftlemesinden (CABG) sonra işe dönüş hakkındaki görüşlerinin temel olarak tıbbi faktörler tarafından belirlendiğini, buna karşın hastaların görüşlerinin iş tatminlerinden, iş durumlarından, işe yeniden başlama için olumsuz teşviklerden ve genel sağlıktan etkilendiğini bildirmiştir (Mittag ve diğerleri 2001).

Fiabane ve diğerleri (2013)'nin yaptıkları çalışmada iş tatmini, koroner anjiyoplasti veya kalp cerrahisi sonrası işe erken dönüşün en güçlü yordayıcısı olduğu, daha yüksek düzeyde iş tatmini olan hastaların, iş tatmini düşük çalışanlara kıyasla 2 ay içinde işe dönme olasılıkları daha yüksek olduğunu belirtmişleridir (Fiabane ve diğerleri, 2013) Daha önceki çalışmalar, bel ağrısı veya kronik rahatsızlıklar nedeniyle ameliyat nedeniyle bir hastalık izni döneminden sonra işe yeniden başlamada iş memnuniyetinin önemli bir faktör olduğunu göstermiştir (Bossons ve

diğerleri, 1996 ; Fromm ve diğerleri, 2001 ; van der Giezen ve diğerleri, 2000). Erken işe dönüş için motivasyonu artırabilecek işle ilgili özellikler; tatmin edici işler, başarı, tanınma, sorumluluk ve daha yüksek karar serbestliği dereceleri ile karakterize edilebilir (Saari ve Judge 2004). Fiabane ve diğerleri (2013) yaptıkları çalışmanın bir diğer önemli bulgusu, erken RTW (İşe dönüş) ile ilişkili iş memnuniyetinin en güçlü bileşeninin, çalışanların karar verme özgürlüğü, iş motivasyonu, iş esnekliği ve işyeri denetçilerinden memnuniyeti ifade eden örgütsel süreçlerden memnuniyet olmasıdır.

Birçok çalışma, sosyo-profesyonel kategorinin işe dönüşte güçlü bir yordayıcı olduğunu ve özellikle yoğun fiziksel efor gerektiren bir işte beden işçisi olmanın kalp hastasının işe dönme olasılığını azalttığını göstermektedir (Bradshaw ve diğerleri, 2005 ; Drory ve diğerleri, 2005 ; Holland ve diğerleri 2009 ; Perk ve Alexanderson 2004 ; Samkange-Zeeb ve diğerleri 2006 ; Sellier 2007 ; Sellier ve diğerleri 2003). Bizim çalışmamızda fiziksel güç gerektiren iş oranı %68,3 bulunmuştur. Fiziksel güç gerektiren bir işte çalışanlar ile çalışmayanlar arasında işe dönüş süreleri açısından bir fark bulunmadı. Bu açıdan da çalışmamız sonuçları literatürde bahsi geçen çalışmalar ile örtüşmemektedir.

Literatürde bulunan daha eski çalışmalar, Miyokard enfarktüsü geçirdikten veya CABG geçirdikten sonra işe dönen hastaların oranı, büyük ölçüde yaş, eğitim süresi, önceki çalışma durumu, iş tatmini, hastanın kendi çalışma kapasitesine ilişkin yargıları, arzusu gibi tıbbi olmayan faktörlere bağlı olduğunu söylemektedir. Budde, Keck ve Hamerle, 1994 ; Engblohm ve diğerleri, 1994 ; Myrtek ve diğerleri, 1997 ; Siegrist ve Broer, 1997 ; Smith ve Leon, 1992 ; Welsch ve diğerleri, 1985).

Daha eski çalışmalarda Miyokard enfarktüsü veya CABG'yi takiben iyileşme sürecini anlamak için bir çerçeve olarak birkaç model önerilmiştir, örnek olarak Leventhal, Meyer ve Nerenz'in (1980) kendi kendini düzenleyen modeli veya Lazarus ve Folkman'ın (1994) transaksiyonel stres modeli verilebilir . Önceki araştırmalar, hastaların hastalıklarıyla ilgili inançlarının ve algılarının, iyileşmeleri ve sosyal ve mesleki işlevselliklerine geri dönmeleri için kritik öneme sahip olduğuna işaret etmişti (Petrie ve Weinman, 1997). Hastalar sağlık algılarını temel olarak öznel kavramlardan, mevcut duygulardan ve motivasyonel faktörlerden almaktadır (Grande, 1998).

Mittag ve diğerkleri (2001) yaptıkları çalışmada, tüm vakaların %85'inde rehabilitasyondan 1 yıl sonra yeniden işe dönme konusunda bir tahminde bulunulmasına izin veren üç faktörün olduğunu buldu: yaş, hastaların kalp sorunları nedeniyle ne kadar zrl olduklarına dair hisleri, ve hekimlerin, hastaların genel sağlık durumlarına göre ne kadar zrl olduklarına ilişkin görüşleri. Ayrıca hastaların yaşı, baş etme teknikleri, aile geliri, işe dönüş için olumsuz teşvikler ve ayrıca hastaların ve hekimlerin hastanın kalp ve genel sağlık durumundan kaynaklanan engelliliğin önemine ilişkin duyguları ve hastanın işe dönmek istemesi, kimin işe devam edip etmeyeceği konusunda bir tahminde bulunmayı kolaylaştırdığını belirtmektedirler. Hastaların engellilik derecesine ilişkin tahminleri ise genel sağlık durumlarına, aile gelirlerine ve işe devam etme isteklerine dayanmaktadır. Sonuç olarak, ekonomik faktörler (sosyoekonomik durum, iřėc piyaması), hastanın önceki iş durumu (rneğin iş tatmini) ve hastaların genel sağlık durumu, yeniden istihdam söz konusu olduğunda belirleyicidir (Mittag ve diğerkleri 2001). Bizim alışmamızda ameliyat sonrası sağlık sorunları yaşayanlarda, gelir durumu düşük olanlarda hastalıkla baş etmede aile desteği alamayanlarda ortalama işe dönüş süreleri daha kısa bulunmuştur. Bu açıdan sonuçlarımız literatürde bahsi geçen işe dönüş için belirleyici faktörler ile örtüşmektedir.

Bizim alışmamızda işe dönüş öncesi hastalara verilen istirahat sürelerinin yeterlilik durumları ile işe dönüş süreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. İşe dönüş öncesi istirahat süreleri açısında sonuçlarımız literatürde bahsi geçen çalışmalarla rtşememektedir.

6 SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1 Sonuçlar

Araştırma hayati bir cerrahi işlem olan koroner arter bypass greft ameliyatı hastalarının, ameliyat sonrası iş yaşamlarına dönmeleri ile karşılaştıkları durumların incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada elde edilen sonuçlar şu şekilde özetlenir;

- Hastaların ameliyat sonrası ortalama yatış süresinin $6,78 \pm 2,40$ gün, işe dönüş sürelerinin ise $4,10 \pm 3,93$ ay olduğu belirlendi
- Hastaların yaşı ile CABG ameliyatı sonrası hastanede kalış süresi ($r=0,091$ $p=0.491$) ve ameliyat sonrası işe dönüş süresi (ay) ($r=0,169$ $p=0.197$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlendi. Ayrıca CABG ameliyatı sonrası hastanede kalış süresi ile ameliyat sonrası işe dönüş süresi (ay) arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlendi ($r=0,045$ $p=0.734$).
- Hastanın ameliyat öncesinde fiziksel güç gerektiren bir meslek yapıp yapmadığı, ekonomik durumu, kronik hastalık varlığı, işe dönüş öncesi verilen istirahat süresinin yeterli bulup bulmaması, ameliyat sonrası komplikasyonlar yaşaması ve bu süreçte aile desteğinin bulunup bulunmamasının işe dönüş süresini etkilemediği ortaya konmuştur. ($p>0.05$)
- Hastaların yaptıkları işlerin fiziksel bir güç gerektirip gerektirmemesinin iş değişikliği durumu ile ilişkili olmadığı görülmüştür ($p>0.05$).

6.2 Öneriler

Araştırmada elde edilen bilgiler doğrultusunda;

- İşle ilgili strese neden olan olumsuz kronik durumların belirlenmesi, bireysel işe dönüş eğitimi, işverenle işe dönüş stratejisinin görüşülmesi ve tartışılması,
- Kaygı ve belirsizlik duyguları, olumlu geribildirim (öz-yeterlik) neden olan işe dönüş sürecinin daha erken başlamasıyla veya sağlık

profesyonellerinin uygun danışmanlığıyla azaltılması ve üstesinden gelinmeye çalışılması.

- Kılavuzların önerdiği gibi, işe dönüş süreci tercihen hastane aşamasında başlatılması CABG'den sonra işe dönüş sürecinin engellerini aşmak için bir vaka yöneticisi tarafından koordine edilebilmesi
- Fiziksel güç gerektiren işlerde çalışan hastaların CABG'den sonra işe dönüş süreçlerinde aile, arkadaş, işveren desteklerinin geliştirilmesi önerilebilir.



7 KAYNAKLAR

Allison, T. G., Williams, D. E., Miller, T. D., Patten, C. A., Bailey, K. R., Squires, R. W., Gau, G. T. (1995). Medical and economic costs of psychologic distress in patients with coronary artery disease. In *Mayo Clinic Proceedings*. Vol. 70, No:8, pp. 734-742.

Andraos, C., Arthur, H. M., Oh, P., Chessex, C., Brister, S., & Grace, S. L. (2015). Women's preferences for cardiac rehabilitation program model: a randomized controlled trial. *European journal of preventive cardiology*, 22(12), 1513-1522.

Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1), 19-32.

Bahit, M. C., Kochar, A., & Granger, C. B. (2018). Post-myocardial infarction heart failure. *JACC: Heart failure*, 6(3), 179-186..

Baker, R. A., Andrew, M. J., Schrader, G., & Knight, J. L. (2001). Preoperative depression and mortality in coronary artery bypass surgery: preliminary findings. *ANZ journal of surgery*, 71(3), 139-142.

Bamouni, J., Naibe, D. T., Yameogo, R. A., Mandi, D. G., Millogo, G. R. C., Yameogo, N. V., ... & Zabsonré, P. (2018). Contribution of stress test to the treatment of ischemic heart disease. *The Pan African Medical Journal*, 31, 229-229.

Batic-Mujanovic, O., Poric, S., Pranjic, N., Ramic, E., Alibasic, E., & Karic, E. (2017). Influence of unemployment on mental health of the working age population. *Materia socio-medica*, 29(2), 92.

Bavishi, C., Sardar, P., Chatterjee, S., Khan, A. R., Shah, A., Ather, S., & Stone, G. W. (2017). Intravascular ultrasound-guided vs angiography-guided drug-eluting stent implantation in complex coronary lesions: meta-analysis of randomized trials. *American heart journal*, 185, 26-34.

Ben-Zur, H., Rappaport, B., Ammar, R., & Uretzky, G. (2000). Coping strategies, life style changes, and pessimism after open-heart surgery. *Health & social work, 25*(3), 201-209.

Bergvik, S., Sørli, T., & Wynn, R. (2012). Coronary patients who returned to work had stronger internal locus of control beliefs than those who did not return to work. *British Journal of Health Psychology, 17*(3), 596-608.

Blumenthal, J. A., Lett, H. S., Babyak, M. A., White, W., Smith, P. K., Mark, D. B. & Norg Investigators. (2003). Depression as a risk factor for mortality after coronary artery bypass surgery. *The Lancet, 362*(9384), 604-609.

Bossons, C. R., Levy, J., & Sutterlin 3rd, C. E. (1996). Reconstructive spinal surgery: assessment of outcome. *Southern medical journal, 89*(11), 1045-1052.

Boudrez, H., & De Backer, G. (2000). Recent findings on return to work after an acute myocardial infarction or coronary artery bypass grafting. *Acta cardiologica, 55*(6), 341-349.

Bradshaw, P. J., Jamrozik, K., Gilfillan, I. S., & Thompson, P. L. (2005). Return to work after coronary artery bypass surgery in a population of long-term survivors. *Heart, Lung and Circulation, 14*(3), 191-196.

Brown, J. C., Gerhardt, T. E., & Kwon, E. (2020). Risk factors for coronary artery disease.

Brussel, B. V., Plokker, H. W. M., Voors, A. A., Ernst, J. M. P. G., Ernst, N. M., Knaepen, P. J., ... & Vermeulen, F. E. E. (1995). Multivariate risk factor analysis of clinical outcome 15 years after venous coronary artery bypass graft surgery. *European heart journal, 16*(9), 1200-1206.

Buccheri, S., Franchina, G., Romano, S., Puglisi, S., Venuti, G., D'Arrigo, P., Capodanno, D. (2017). Clinical outcomes following intravascular imaging-guided versus coronary angiography-guided percutaneous coronary intervention with stent implantation: a systematic review and Bayesian network meta-analysis of 31 studies and 17,882 patients. *JACC: Cardiovascular Interventions, 10*(24), 2488-2498.

Budde, H. G., Keck, M., & Hamerle, A. (1994). Zusammenhänge zwischen klinischen Routinedaten und der beruflichen Wiedereingliederung 5 und 24 Monate nach kardiologischer Anschlußheilbehandlung. *Deutsche Rentenversicherung*, 2, 128-140.

Burker, E. J., Blumenthal, J. A., Feldman, M., Burnett, R., White, W., Smith, L. R. & Reves, J. G. (1995). Depression in male and female patients undergoing cardiac surgery. *British Journal of Clinical Psychology*, 34(1), 119-128.

CCN Cardiovascular Rehab Standards 2014.

Centers for Disease Control and Prevention. (2000). National center for chronic disease prevention and health promotion division of adult and community health. *Measuring Healthy Days, Atlanta, available at: www.cdc.gov/hrqol/pdfs/mhd.pdf (accessed July 22, 2013).*

Costa-Black, K. M., Feuerstein, M., & Loisel, P. (2013). Work disability models: past and present. In *Handbook of work disability* (pp. 71-93). Springer, New York, NY.

Cullen, K. L., Irvin, E., Collie, A., Clay, F., Gensby, U., Jennings, P. A., & Amick, B. C. (2018). Effectiveness of workplace interventions in return-to-work for musculoskeletal, pain-related and mental health conditions: an update of the evidence and messages for practitioners. *Journal of occupational rehabilitation*, 28(1), 1-15.

Dalen, J. E., Alpert, J. S., Goldberg, R. J., & Weinstein, R. S. (2014). The epidemic of the 20th century: coronary heart disease. *The American journal of medicine*, 127(9), 807-812.

D'Amato, A., & Zijlstra, F. (2010). Toward a climate for work resumption: the nonmedical determinants of return to work. *Journal of occupational and environmental medicine*, 67-80.

Davies, E. J., Moxham, T., Rees, K., Singh, S., Coats, A. J., Ebrahim, S., & Taylor, R. S. (2010). Exercise training for systolic heart failure: Cochrane systematic review and meta-analysis. *European journal of heart failure*, 12(7), 706-715.

De Macedo, R. M., Faria-Neto, J. R., Costantini, C. O., Casali, D., Muller, A. P., Costantini, C. R., & Guarita-Souza, L. C. (2011). Phase I of cardiac rehabilitation: A new challenge for evidence based physiotherapy. *World journal of cardiology*, 3(7), 248.

Dekkers-Sánchez, P. M., Hoving, J. L., Sluiter, J. K., & Frings-Dresen, M. H. (2008). Factors associated with long-term sick leave in sick-listed employees: a systematic review. *Occupational and environmental medicine*, 65(3), 153-157.

Drory, Y., Kravetz, S., Koren-Morag, N., & Goldbourt, U. (2005). Resumption and maintenance of employment after a first acute myocardial infarction: sociodemographic, vocational and medical predictors. *Cardiology*, 103(1), 37-43.

Engblom, E., Hämäläinen, H., Rönnemaa, T., Vanttinen, E., Kallio, V., Knuts, L.R..(1994). *Cardiac rehabilitation and return to work after coronary artery bypass surgery*. Quality of Life Research, 3, pp. 207-213.

Engblom, E., Hämäläinen, H., Rönnemaa, T., Vanttinen, E., Kallio, V., & Knuts, L. R. (1994). *Cardiac rehabilitation and return to work after coronary artery bypass surgery*. *Quality of Life Research*, 3(3), 207-213.

Engblom, E., Korpilahti, K., Hämäläinen, H., Rönnemaa, T., & Puukka, P. (1997). *Quality of life and return to work 5 years after coronary artery bypass surgery: long-term results of cardiac rehabilitation*. Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention, 17(1), 29-36.

Eurostat. (2017). Final report of the expert group on quality of life indicators.

Fiabane, E., Argentero, P., Calsamiglia, G., Candura, S. M., Giorgi, I., Scafa, F., & Rugulies, R. (2013). Does job satisfaction predict early return to work after coronary angioplasty or cardiac surgery?. *International archives of occupational and environmental health*, 86(5), 561-569.

Firouzabadi, M. G., Sherafat, A., & Vafaeenasab, M. (2014). Effect of physical activity on the life quality of coronary artery bypass graft patients. *Journal of medicine and life*, 7(2), 260.

Fleet, R. P., Arsenault, A., Lespérance, F., Frasure-Smith, N., Burelle, D., Lambert, J., & Beitman, B. (2001). Panic disorder in coronary artery disease patients is associated with reversible myocardial perfusion defects during panic challenge with 35% CO₂. In *Psychosomatic Medicine* (Vol. 63, No. 1, pp. 187-188).

Ford, D. E., Mead, L. A., Chang, P. P., Cooper-Patrick, L., Wang, N. Y., & Klag, M. J. (1998). Depression is a risk factor for coronary artery disease in men: the precursors study. *Archives of Internal Medicine*, 158(13), 1422-1426.

Ford, E.S, Capewell, S. (2007).Coronary heart disease mortality among young adults in the U.S. from 1980 through 2002: concealed leveling of mortality rates. *J Am Coll Cardiol*.50(22):2128–32.

Froom, P., Melamed, S., Nativ, T., Gofer, D., & Froom, J. (2001). Low job satisfaction predicts delayed return to work after laparoscopic cholecystectomy. *Journal of occupational and environmental medicine*, 657-662.

Fukuda, T., Kurano, M., Fukumura, K., Yasuda, T., Iida, H., Morita, T., Nakajima, T. (2013). Cardiac rehabilitation increases exercise capacity with a reduction of oxidative stress. *Korean circulation journal*, 43(7), 481-487.

Fukuoka, Y., Dracup, K., Takeshima, M., Ishii, N., Makaya, M., Groah, L., Kyriakidis, E. (2009). Effect of job strain and depressive symptoms upon returning to work after acute coronary syndrome. *Social Science & Medicine*, 68(10), 1875-1881.

García Rodríguez, L. A., Martín-Pérez, M., Hennekens, C. H., Rothwell, P. M., & Lanan, A. (2016). Bleeding risk with long-term low-dose aspirin: a systematic review of observational studies. *PloS one*, 11(8), e0160046.

Genest, J., McPherson, R., Frohlich, J., Anderson, T., Campbell, N., Carpentier, A., Ur, E. (2009). 2009 Canadian Cardiovascular Society/Canadian guidelines for the diagnosis and treatment of dyslipidemia and prevention of cardiovascular disease in the adult—2009 recommendations. *Canadian Journal of Cardiology*, 25(10), 567-579.

Grace, S. L., Bennett, S., Ardern, C. I., & Clark, A. M. (2014). Cardiac rehabilitation series: Canada. *Progress in cardiovascular diseases*, 56(5), 530-535.

Grande, G. G. (1998). Unterschiedliche Gültigkeitsbereiche von Arzt-und Patientenangaben. Heidelberg: Asanger, 162, 833-835.

Grande, G., Badura, B.(2001). The rehabilitation of coronary heart disease (CHD) from a health systems analysis perspective. Frankfurt: VAS.

Hällberg, V., Palomäki, A., Kataja, M., Tarkka, M., Hällberg, V., Palomäki, A., Tarkka, M. (2009). Return to work after coronary artery bypass surgery. A 10-year follow-up study. *Scandinavian Cardiovascular Journal*, 43(5), 277-284.

Hardy, G. E., Woods, D., Wall, T. D. (2003). *The impact of psychological distress on absence from work*. Journal of Applied Psychology, 88(2), 306.

Hegewald, J., Wegewitz, U. E., Euler, U., van Dijk, J. L., Adams, J., Fishta, A. Seidler, A. (2019). Interventions to support return to work for people with coronary heart disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3).

Hillis, L. D., Smith, P. K., Anderson, J. L., Bittl, J. A., Bridges, C. R., Byrne, J. G., Winniford, M. D. (2011). 2011 ACCF/AHA guideline for coronary artery bypass graft surgery: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines developed in collaboration with the American Association for Thoracic Surgery, Society of Cardiovascular Anesthesiologists, and Society of Thoracic Surgeons. *Journal of the American College of Cardiology*, 58(24), e123-e210.

Hiswåls, A. S., Marttila, A., Mälstam, E., & Macassa, G. (2017). Experiences of unemployment and well-being after job loss during economic recession: Results of a qualitative study in east central Sweden. *Journal of Public Health Research*, 6(3), jphr-2017.

Holland, P., Burström, B. O., Möller, I., & Whitehead, M. (2009). Socioeconomic inequalities in the employment impact of ischaemic heart disease: a

longitudinal record linkage study in Sweden. *Scandinavian Journal of Public Health*, 37(5), 450-458.

Hovick, S. R., Rhodes, N., Bigsby, E., Thomas, S., & Freiburger, N. (2022). Exploring direct and indirect predictors of heart disease information seeking. *Journal of Communication in Healthcare*, 1-9.

Jones, M. I., Greenfield, S., & Jolly, K. (2009). Patients' experience of home and hospital based cardiac rehabilitation: a focus group study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(1), 9-17.

Katz, D., & Gavin, M. C. (2019). Stable ischemic heart disease. *Annals of internal medicine*, 171(3), ITC17-ITC32.

Kavanagh, T., & Shephard, R. J. (1973). Importance of physical activity in post-coronary rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 52(6), 304-313.

Kavanagh, T., Mertens, D. J., Hamm, L. F., Beyene, J., Kennedy, J., Corey, P., & Shephard, R. J. (2003). Peak oxygen intake and cardiac mortality in women referred for cardiac rehabilitation. *Journal of the American College of Cardiology*, 42(12), 2139-2143.

Killip, T., Passamani, E., & Davis, K. (1983). Coronary Artery Surgery study (CASS): a randomized trial of coronary artery bypass surgery. *Survival data. Circulation*, 68, 939-50.

Kouhestani, H. R., Baghchehi, N., Zand, S. (2010). Impact of teaching cardiac rehabilitation programs on electrocardiogram changes among patients with myocardial infraction.

Küpper-Nybelen, J., Rothenbacher, D., Jacobi, E., & Brenner, H. (2003). The prognostic value of variables from the quality assurance program and of the rehabilitation-discharge report of the LVA Baden-Württemberg for early retirement: results of a retrospective cohort-study. *Die Rehabilitation*, 42(6), 335-342.

Lan, C., Chen, S. Y., Hsu, C. J., Chiu, S. F., & Lai, J. S. (2002). Improvement of cardiorespiratory function after percutaneous transluminal coronary angioplasty or coronary artery bypass grafting. *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 81(5), 336-341.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.

Leventhal, H., Meyer, D., & Nerenz, D. (1980). The common sense model of illness danger. Rachman, S.(ed.) *Medical psychology*.

Lidwall, U. (2015). Sick leave diagnoses and return to work: a Swedish register study. *Disability and rehabilitation*, 37(5), 396-410..

Löwel, H., Lewis, M., Härtel, U., Hörmann, A. (1994). *Patients with acute myocardial infarction one year after the event [in German]*. *Munch Med Wochenschr* 136:29–34.

Lundbom, J., Myhre, H. O., Ystgaard, B., Bolz, K. D., Hammervold, R., & Levang, O. W. (1992). Factors influencing return to work after aortocoronary bypass surgery. *Scandinavian journal of thoracic and cardiovascular surgery*, 26(3), 187-192.

Mampuya, W. M. (2012).Cardiac rehabilitation past, present and future: an overview. *Cardiovasc. Diagn. Ther.* 2 (1), 38–49.

Mangano, D. T., Siliciano, D., Hollenberg, M., Leung, J. M., Browner, W. S., Goehner, P., Verrier, E. (1992). Postoperative myocardial ischemia. Therapeutic trials using intensive analgesia following surgery. The Study of Perioperative Ischemia (SPI) Research Group. *Anesthesiology*, 76(3), 342-353.

Mansour, V. (1998). Panic disorder: coronary spasm as a basis of cardiac basis for cardiac risk?. *Med J Aust*, 168, 376-377.

Marino, B. (1996). Return to work and quality of life measurement in coronary artery bypass grafting. *Eur J Cardio-thorac Surg*, 10, 852-858.

Mark, D. B., Lam, L. C., Lee, K. L., Clapp-Channing, N. E., Williams, R. B., Pryor, D. B., & Hlatky, M. A. (1992). Identification of patients with coronary disease at high risk for loss of employment. A prospective validation study. *Circulation*, 86(5), 1485-1494.

Marzolini, S., Blanchard, C., Alter, D. A., Grace, S. L., & Oh, P. I. (2015). Delays in referral and enrolment are associated with mitigated benefits of cardiac rehabilitation after coronary artery bypass surgery. *Circulation: Cardiovascular quality and outcomes*, 8(6), 608-620.

Mayou, R., Bryant, B. (1987). Quality of life after coronary artery surgery. *QJM: An International Journal of Medicine*, 62(3), 239-248.

Maznyczka, A. M., Howard, J. P., Banning, A. S., & Gershlick, A. H. (2016). A propensity matched comparison of return to work and quality of life after stenting or coronary artery bypass surgery. *Open Heart*, 3(1), e000322.

Mehrdad, R., Asli, N. G., Pouryaghoub, G., Saraei, M., Salimi, F., & Nejatian, M. (2016). Predictors of early return to work after a coronary artery bypass graft surgery (CABG). *International journal of occupational medicine and environmental health*, 29(6), 947-957.

Mehrdad, R., Asli, N. G., Pouryaghoub, G., Saraei, M., Salimi, F., & Nejatian, M. (2016). Predictors of early return to work after a coronary artery bypass graft surgery (CABG). *International journal of occupational medicine and environmental health*, 29(6), 947-957.

Mittag, O., Kolenda, K. D., Nordmann, K. J., Bernien, J., & Maurischat, C. (2001). Return to work after myocardial infarction/coronary artery bypass grafting: patients' and physicians' initial viewpoints and outcome 12 months later. *Social Science & Medicine*, 52(9), 1441-1450.

Monpere, C., Francois, G., Du Noyer, C. R., & Phan Van, J. (1988). Return to work after rehabilitation in coronary bypass patients. Role of the occupational medicine specialist during rehabilitation. *European Heart Journal*, 9(suppl_L), 48-53.

Morís, C., Pascual, I., & Avanzas, P. (2016). Will TAVI be the standard of care in the treatment of aortic stenosis?. *Revista espanola de cardiologia (English ed.)*, 69(12), 1131-1134.

Musumeci, L., Jacques, N., Hego, A., Nchimi, A., Lancellotti, P., & Oury, C. (2018). Prosthetic aortic valves: challenges and solutions. *Frontiers in cardiovascular medicine*, 5, 46.

Müller-Nordhorn, J., Gehring, J., Kulig, M., Binting, S., Klein, G., Gohlke, H., & Willich, S. N. (2003). Return to work after cardiologic rehabilitation. *Sozial-und Praventivmedizin*, 48(6), 370-378.

Myrtek, M., Kaiser, A., Rauch, B., & Jansen, G. (1997). Factors associated with work resumption: a 5 year follow-up with cardiac patients. *International journal of cardiology*, 59(3), 291-297.

Nakahara, T., Dweck, M. R., Narula, N., Pisapia, D., Narula, J., & Strauss, H. W. (2017). Coronary artery calcification: from mechanism to molecular imaging. *JACC: Cardiovascular Imaging*, 10(5), 582-593.

Nalysnyk, L., Fahrbach, K., Reynolds, M. W., Zhao, S. Z., & Ross, S. (2003). Adverse events in coronary artery bypass graft (CABG) trials: a systematic review and analysis. *Heart*, 89(7), 767-772.

Nichols, M., Townsend, N., Scarborough, P., & Rayner, M. (2013). Cardiovascular disease in Europe: epidemiological update. *European heart journal*, 34(39), 3028-3034.

Parker, R. D., Adams, J. (2008, October). Activity restrictions and recovery after open chest surgery: understanding the patient's perspective. In *Baylor University Medical Center Proceedings* (Vol. 21, No. 4, pp. 421-425). Taylor & Francis.

Perk, J., Alexanderson, K. (2004). Chapter 8. Sick leave due to coronary artery disease or stroke. *Scandinavian journal of public health*, 32(63_suppl), 181-206.

Perrotti, A., Ecarnot, F., Monaco, F., Dorigo, E., Monteleone, P., Besch, G., & Chocron, S. (2019). Quality of life 10 years after cardiac surgery in adults: a long-term follow-up study. *Health and quality of life outcomes*, 17(1), 1-9.

Petrie, K. J., & Weinman, J. A. (1997). Illness representations and recovery from myocardial infarction. *Perceptions of health and illness*, 441-465.

Phillips, L., Harrison, T., & Houck, P. (2005). Return to work and the person with heart failure. *Heart & Lung*, 34(2), 79-88.

Pignay-Demaria, V., Lespérance, F., Demaria, R. G., Frasure-Smith, N., & Perrault, L. P. (2003). Depression and anxiety and outcomes of coronary artery bypass surgery. *The Annals of thoracic surgery*, 75(1), 314-321.

Pirraglia, P. A., Peterson, J. C., Williams-Russo, P., Gorkin, L., & Charlson, M. E. (1999). Depressive symptomatology in coronary artery bypass graft surgery patients. *International journal of geriatric psychiatry*, 14(8), 668-680.

Reejhsinghani, R., & Lotfi, A. S. (2015). Prevention of stent thrombosis: challenges and solutions. *Vascular health and risk management*, 11, 93.

Reibis, R., Salzwedel, A., Abreu, A., Corra, U., Davos, C., Doehner, W., Secondary Prevention and Rehabilitation of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). (2019). The importance of return to work: How to achieve optimal reintegration in ACS patients. *European journal of preventive cardiology*, 26(13), 1358-1369.

Rideout, A., Lindsay, G., & Godwin, J. (2012). Patient mortality in the 12 years following enrolment into a pre-surgical cardiac rehabilitation programme. *Clinical Rehabilitation*, 26(7), 642-647.

Rion, J. H., & Kautz, D. D. (2016). The walk to save: benefits of inpatient cardiac rehabilitation. *MedSurg Nursing*, 25(3), 159-163.

Roth, G. A., Mensah, G. A., Johnson, C. O., Addolorato, G., Ammirati, E., Baddour, L. M., ... & GBD-NHLBI-JACC Global Burden of Cardiovascular Diseases Writing Group. (2020). Global burden of cardiovascular diseases and risk factors,

1990–2019: update from the GBD 2019 study. *Journal of the American College of Cardiology*, 76(25), 2982-3021.

Saari, L. M., & Judge, T. A. (2004). Employee attitudes and job satisfaction. *Human Resource Management: Published in Cooperation with the School of Business Administration, The University of Michigan and in alliance with the Society of Human Resources Management*, 43(4), 395-407.

Saltin, B. (1968). Response to exercise after bed rest and after training. *Circulation*, 38, 1-78.

Salzwedel, A., Reibis, R., Hadzic, M., Buhkert, H., & Völler, H. (2019). Patients' expectations of returning to work, co-morbid disorders and work capacity at discharge from cardiac rehabilitation. *Vascular Health and Risk Management*, 15, 301.

Salzwedel, A., Reibis, R., Heidler, M. D., Wegscheider, K., & Völler, H. (2019). Determinants of return to work after multicomponent cardiac rehabilitation. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 100(12), 2399-2402.

Salzwedel, A., Reibis, R., Wegscheider, K., Eichler, S., Buhkert, H., Kaminski S, et al.(2016). Cardiopulmonary exercise testing is predictive of return to work in cardiac patients after multicomponent rehabilitation. *Clin Res Cardiol*.105:257–267.

Samkange-Zeeb, F., Altenhöner, T., Berg, G., & Schott, T. (2006). Predicting non-return to work in patients attending cardiac rehabilitation. *International Journal of Rehabilitation Research*, 29(1), 43-49.

Sandesara, P. B., Lambert, C. T., Gordon, N. F., Fletcher, G. F., Franklin, B. A., Wenger, N. K., Sperling, L. (2015). Cardiac rehabilitation and risk reduction: time to “rebrand and reinvigorate”. *Journal of the American College of Cardiology*, 65(4), 389-395.

Scheier, M. F., Matthews, K. A., Owens, J. F., Schulz, R., Bridges, M. W., Magovern, G. J., & Carver, C. S. (1999). Optimism and rehospitalization after coronary artery bypass graft surgery. *Archives of internal medicine*, 159(8), 829-835.

Schott, T. (1996). Rehabilitation and resumption of work [in German]. Weinheim: Juventa Verlag.

Schott, T. (2005). Determinants of laying-off. In: Schott T (editor). Integration instead of phasing out: opportunities and strategies for securing the further employment of elderly workers. Weinheim: Juventa Verlag; pp. 151-164.

Scrutinio, D., Giannuzzi, P.(2008).Comorbidity in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: impact on outcome and implications for cardiac rehabilitation. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 15:379-85. 41.

Sellier, P. (2007). Return to work after coronary interventions. In *Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* (pp. 324-329). Springer, London.

Sellier, P., Varailac, P., Chatellier, G., D'Agrosa-Boiteux, M. C., Douard, H., Dubois, C., investigators of the PERISCOP study. (2003). Factors influencing return to work at one year after coronary bypass graft surgery: results of the PERISCOP study. *European Journal of Preventive Cardiology*, 10(6), 469-475.

Sellman, M., Holm, L., Ivert, T., & Semb, B. K. H. (1993). A randomized study of neuropsychological function in patients undergoing coronary bypass surgery. *The Thoracic and Cardiovascular Surgeon*, 41(06), 349-354.

Shahjehan RD, Bhutta BS.(2020).Coronary Artery Disease. In: StatPearls Treasure Island.

Sicari, R., Cortigiani, L. (2017). The clinical use of stress echocardiography in ischemic heart disease. *Cardiovascular Ultrasound*, 15(1), 1-16.

Siegrist K, Broer M 1997. *Employment after the first myocardial infarct and rehabilitation [in German]*. *Soz Praventivmed* 42:358–366.

Simchen, E., Naveh, I., Zitser-Gurevich, Y., Brown, D., & Galai, N. (2001). Is participation in cardiac rehabilitation programs associated with better quality of life and return to work after coronary artery bypass operations? The Israeli CABG Study. *Isr Med Assoc J.*, 3(6).

Simons, M., & Laham, R. J. (2014). New therapies for angina pectoris. *UpToDate*.

Skinner, J. S., Farrer, M., Albers, C. J., Neil, H. A. W., & Adams, P. C. (1999). Patient-related outcomes five years after coronary artery bypass graft surgery. *Qjm*, 92(2), 87-96.

Söderman, E., Lisspers, J., & Sundin, Ö. (2003). Depression as a predictor of return to work in patients with coronary artery disease. *Social science & medicine*, 56(1), 193-202.

Stone, J. A., Austford, L., Parker, J. H., Gledhill, N., Tremblay, G., Arthur, H. M., & Canadian Vascular Coalition. (2008). AGREEing on Canadian cardiovascular clinical practice guidelines. *Canadian Journal of Cardiology*, 24(10), 753-757.

Straka, B. T., Ramirez, C. E., Byrd, J. B., Stone, E., Woodard-Grice, A., Nian, H., Brown, N. J. (2017). Effect of bradykinin receptor antagonism on ACE inhibitor-associated angioedema. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 140(1), 242-248.

Sullivan, M. D., LaCroix, A. Z., Spertus, J. A., & Hecht, J. (2000). Five-year prospective study of the effects of anxiety and depression in patients with coronary artery disease. *American Journal of Cardiology*, 86(10), 1135-1138.

Sykes, D. H., Hanley, M., Boyle, D. M., Higginson, J. D. S. (2000). Work strain and the post-discharge adjustment of patients following a heart attack. *Psychology and health*, 15(5), 609-623.

Székely, A., Balog, P., Benkő, E., Breuer, T., Székely, J., Kertai, M. D., Thayer, J. F. (2007). Anxiety predicts mortality and morbidity after coronary artery and valve surgery—a 4-year follow-up study. *Psychosomatic medicine*, 69(7), 625-631.

Tennant, C., & McLean, L. (2001). The impact of emotions on coronary heart disease risk. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 8(3), 175-183.

Terrace, L. (2003). Development and validation of an international appraisal instrument for assessing the quality of clinical practice guidelines: the *AGREE project*. *Qual Saf Health Care*, 12(1), 18-23.

Turkulin, K., Cerovec, D., & Baborski, F. (1988). Predictive markers of occupational activity in 415 post myocardial infarction patients after one-year follow-up. *European Heart Journal*, 9(suppl_L), 103-108.

Tüik, 2018. <https://Data.Tuik.Gov.Tr/Bulten/Index?P=Causes-Of-Death-Statistics-2018-30626>. Erişim Tarihi: 03.12.2021.

Ulbricht, T. L. V., & Southgate, D. A. T. (1991). Coronary heart disease: seven dietary factors. *The lancet*, 338(8773), 985-992.

Van Der Giezen, A. M., Bouter, L. M., & Nijhuis, F. J. (2000). Prediction of return-to-work of low back pain patients sicklisted for 3–4 months. *Pain*, 87(3), 285-294.

Van Dijk, M. R., Utens, E. M., Dulfer, K., Al-Qezweny, M. N., van Geuns, R. J., Daemen, J., van Domburg, R. T. (2016). Depression and anxiety symptoms as predictors of mortality in PCI patients at 10 years of follow-up. *European journal of preventive cardiology*, 23(5), 552-558.

Welsch, M., Bergmann, G., Mayer, D., Mehmel, H. C., Saggau, W., & Schmitz, W. (1985). Factors contributing to resumption of work. In *Return to work after coronary artery bypass surgery* (pp. 50-57). Springer, Berlin, Heidelberg.

WHO, 2018. <https://www.who.int/data/mortality/country-profile>, 2018. <https://www.who.int/data/mortality/country-profile>. Erişim Tarihi: 03.12.2021.

Worcester, M. U., Elliott, P. C., Turner, A., Pereira, J. J., Murphy, B. M., Le Grande, M. R., ... & Tatoulis, J. (2014). Resumption of work after acute coronary syndrome or coronary artery bypass graft surgery. *Heart, Lung and Circulation*, 23(5), 444-453.

Yacoub, M. H., & Takkenberg, J. J. M. (2005). Will heart valve tissue engineering change the world?. *Nature clinical practice cardiovascular medicine*, 2(2), 60-61.

Yücel, H., Şenarslan, D. A. (2020). Koroner Arter Baypas Greft (KABG) Ameliyatı Olan Hastalarda Aterosklerozun İlerlemesi ile Hematolojik Parametreler Arasındaki İlişki. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 29-34.



8 EKLER

Ek:1 Etik Kurul Onayı

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU					
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Koroner Arter Bypass Grefti Ameliyatı Sonrası İşe Dönüş ve Hasta Üzerine Etkilerinin İncelenmesi			
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU					
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Ve Damar Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi KAEK			
	AÇIK ADRESİ:	İstasyon Mahallesi Turgut Özal Bulvarı No:11 Halkalı /Küçükçekmece/ İstanbul			
	TELEFON				
	FAKS				
	E-POSTA				
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Burak ONAN			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	KVC			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Ve Damar Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI	-			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)	-			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	☐		
		FAZ 2	☐		
		FAZ 3	☐		
		FAZ 4	☐		
		Gözlemsel ilaç çalışması	☐		
		Tıbbi cihaz klinik araştırması	☐		
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	☐		
		İlaç dışı klinik araştırma	☐		
Diğer ise belirtiniz : Anket Çalışması					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLAR ARASI ☐	

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Abdurrahman EREN
İmza:

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

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Koroner Arter Bypass Grefti Ameliyatı Sonrası İşe Dönüş ve Hasta Üzerine Etkilerinin İncelenmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	-	-	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	23.12.2021	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	-	-	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı			Açıklama
	SIGORTA	☐		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☒	13.01.2022	
	BIYOLOJİK MATERİYEL TRANSFER FORMU	☐		
	İLAN	☐		
	YILLIK BİLDİRİM	☐		
	SONUÇ RAPORU	☐		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐		
	DİĞER:	☒		Üstyazı, Araştırma Protokolü, Gözlemsel Çalışmalar Başvuru Formu, Akış Şeması, Taahhütname, Literatür, İzin Belgesi, Anket, Cd
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2022.01-09	Tarih: 18.01.2022		
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.			

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Abdurrahman EREN
İmza

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

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Koroner Arter Bypass Grefti Ameliyatı Sonrası İşe Dönüş ve Hasta Üzerine Etkilerinin İncelenmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

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

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Abdurrahman EREN (Etik Kurul Başkanı)	Kardiyoloji	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi EAH	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Ethem ERGİNÖZ	Halk Sağlığı	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa – Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Mustafa YILDIZ	Fizyoloji	İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Kardiyoloji Enstitüsü	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç. Dr. İsmihan Selen ONAN	Kalp ve Damar Cerrahisi	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi EAH	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Burak ONAN	Kalp ve Damar Cerrahisi	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi EAH	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	Katılmış
Prof. Dr. Ömer ÇELİK (Bildirimlerden Sorumlu Üye)	Kardiyoloji	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi EAH	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Ali Kemal KALKAN	Kardiyoloji	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi EAH	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç. Dr. Fatih UZUN	Kardiyoloji	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi EAH	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Yakup ERGÜL	Çocuk Kardiyolojisi	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi EAH	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Uz. Dr. Enes KARABULUT (Etik Kurul Başkan Yard.)	Farmakoloji	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi EAH	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Uz. Dr. Şeyma ARSLAN	Halk Sağlığı	Arnavutköy İlçe Sağlık Müdürlüğü	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Av. İsmail GÜL	Hukuk	Özel Büro	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Şevin BAĞLAN KUBA	Sağlık Mensubu Olmayan Üye	İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi EAH	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Abdurrahman EREN
İmza:

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

Ek:2 Sosyodemografik Form

**KORONER ARTER BYPASS GREFT AMELİYATI
SONRASI İŞE DÖNÜŞ VE HASTA ÜZERİNE
ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

1.Hastaların Sosyodemografik ve Bireysel Özellikleri

Yaş :

Cinsiyet:

- ☐ Erkek
☐ Kadın

Eğitim durumu:

- ☐ Okur yazar
☐ Okur yazar değil
☐ İlkokul
☐ Ortaokul
☐ Lise
☐ Yüksekokul- Lisans
☐ Lisans üstü

Çalıştığı Kurum Tipi

- ☐ Kamu kurumu
☐ Özel sektör
☐ Serbest meslek

Meslek :

Yapmış olduğunuz meslek fiziki güç gerektiren bir iş midir?

- ☐ Evet
☐ Hayır

Çalışma Şekliniz nedir?

- ☐ Yarı zamanlı
☐ Vardiyalı
☐ Sabit Tam Zamanlı İş

Çalışma hayatında geçen süreniz ne kadardır?

En son bulunduğunuz işte ki çalışma süreniz:

Sigorta Durumu:

- ☐ Var
☐ Yok

Ekonomik Geliriniz:

- ☐ 2500 - 4000 TL
- ☐ 4001 - 6000 TL
- ☐ 6001 -8000 TL
- ☐ 8001 TL ve üzeri

Ek Gelir Durumunuz: Var () Yok ()

Ailede Sizin Dışınızda Çalışan Kişi Sayısı :

Bakmakla Yükümlü Olduğunuz Kişi Sayısı:

Başka herhangi bir kronik hastalığınız var mı ?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

Hangi kronik hastalıklarınız bulunuyor. (Birden fazla seçebilir)

- ☐ Hipertansiyon
- ☐ DM
- ☐ KKY
- ☐ KBY
- ☐ Diğer

Bypass dışında olduğunuz cerrahi işlem var mı ?

CABG ameliyatı sonrası ne kadar hastanede kaldınız?

Ameliyattan ne kadar süre sonra işe döndünüz?

Ek:3 İşe Dönüş Anketi

2.Ameliyat Sonrası Hastaların İşe Dönüş Durumu ve Hasta Üzerindeki Etkileri

	Evet	Hayır
İşe dönüş öncesinde bana verilen istirahat süresi yeterliydi.		
Ameliyat sonrası sürekli fiziksel rahatsızlık ve huzursuzluk hissettim.		
Çalıştığımda fiziksel rahatsızlık (nefes darlığı, yorgunluk vb.) hissedeceğimden korkuyorum.		
Günlük yaşam aktivitelerimi sürdürürken fiziksel rahatsızlık hissedeceğimden korkuyorum.		
Ameliyat sonrası ailedeki rolümde azalma olduğunu düşünüyorum.		
Ameliyat sonrası komplikasyonlar yaşadım. (Ağrı, insizyon bölgesinde enfeksiyon, akıntı, kızarıklık vs.)		
Ameliyat sonrası istirahat sürecinde işe dönemeyeceğimi düşündüm.		
Ameliyat sonrası maddi kayıp yaşayıp, ekonomik sıkıntılar çekeceğimi düşündüm.		
Ameliyat öncesi rahatsızlığıma geri döneceğimi düşünüyorum.		
İşe dönüş sürecinde hastalıkla baş etmemde ailem destek oldu.		
İşe dönüş sürecinde hastalıkla baş etmemde iş arkadaşlarım destek oldu.		
Amirim/Yöneticim vs. işe dönüş sürecinde benden desteğini esirgemedi.		
Ameliyattan sonra başka bir işe geçmek zorunda kaldım.		
Ameliyattan sonra başka bir pozisyona geçmek zorunda kaldım.		
Ameliyat sonrası işe döndüğümde iş arkadaşlarıma yük olduğumu hissettim.		
Ameliyat sonrası çalışma hayatımda fiziksel güçlük (nefes darlığı, halsizlik, aşırı yorgunluk vb.) yaşadım.		
Ameliyat sonrası kaygı, depresif ruh hali, umutsuzluk gibi psikolojik sorunlar hissettim.		
Ameliyat sonrası psikolojik yardım alma gereği duydum.		
Ameliyat süreci ve sürekli ilaç kullanımından dolayı tedavi süreciyle baş edemedim.		
Ben ve ailem taburculuk eğitimi aldık.		
Aldığımız eğitimde iş yaşamına ilişkin bilgilendirme yeterliydi.		

9 ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı:

Ahmet DEMİRKOL

Mezuniyet Bilgileri:

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Hemşirelik Bölümü (Mezuniyet: Ocak-2011)

İş Deneyimi:

Beylikdüzü Kolan Hastanesi (Şubat-Eylül 2011)

İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi (2011 Eylül-Halen devam ediyor)

İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sorumlu Hemşire Koroner Yoğun Bakım (2020 –Halen devam ediyor)

Sertifikalar:

Yoğun Bakım Sertifikası (2014)

CPR Sertifikası (2011)