

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Serap ÜNSAR

AKUT KORONER SENDROM HASTALARINDA KISITLILIK VE SEMPTOMLARIN İNCELENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Cansu OKLU

Referans no: 10372754

EDİRNE-2022

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Serap ÜNSAR

**AKUT KORONER SENDROM HASTALARINDA
KISITLILIK VE SEMPTOMLARIN İNCELENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Cansu OKLU

Destekleyen Kurum:

Tez No:

EDİRNE-2022



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimi sürecinde ve tez aşaması döneminde bilgi, deneyimi ve desteği ile her zaman yanımda olan değerli tez danışmanım Prof. Dr. Serap ÜNSAR'a, bu süreçte yanımda olan ve desteğini hiçbir zaman benden esirgemeyen annem Emine OKLU'ya, teyzem Sevim ERDİN'e, kuzenim Özlem ERDİN'e, varlığını her zaman yanımda hissettiğim babam Mehmet OKLU'ya ve yol arkadaşım Ziya EYTEMİŞ'e en içten duygularıyla teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER	4
AKUT KORONER SENDROM TANIMI	4
AKUT KORONER SENDROM SINIFLAMASI	4
AKUT KORONER SENDROM EPİDEMİYOLOJİSİ	6
AKUT KORONER SENDROM ETİYOLOJİSİ.....	7
AKUT KORONER SENDROM FİZYOPATOLOJİSİ.....	7
AKUT KORONER SENDROM TİPLERİ	10
AKUT KORONER SENDROM RİSK FAKTÖRLERİ	15
AKUT KORONER SENDROM RİSK SINIFLAMASI	17
AKUT KORONER SENDROM'DA TANI.....	20
AKUT KORONER SENDROM TEDAVİSİ	25
AKUT KORONER SENDROMLARA BAĞLI GELİŞEN KOMPLİKASYONLAR.....	29
AKUT KORONER SENDROMLARDA HEMŞİRELİK BAKIMI.....	32
AKUT KORONER SENDROMLARDA GÖRÜLEN SEMPTOMLAR VE KISITLILIKLAR	34
GEREÇ VE YÖNTEM	39

BULGULAR	43
TARTIşMA.....	70
SONUÇ VE ÖNERİLER	78
ÖZET	82
SUMMARY	84
KAYNAKLAR.....	86
şEKİLLER LİSTESİ	102
TABLolar LİSTESİ	103
ÖZGEÇMİş	105
EKLER	

SİMGE VE KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ACC: Amerikan Kardiyoloji Enstitüsü

AF: Atrial Fibrilasyon

AHA: Amerikan Kalp Cemiyeti

AKS: Akut Koroner Sendrom

AMI: Akut Miyokart İnfarktüsü

AST: Serum Aspartat Aminotransferaz

AV: Atrioventiküler

BKİ: Beden Kitle İndeksi

BNP: Beyin Natriüretik Peptit

CK-MB: Kreatin Kinaz-Miyogloblin

CRP: C-reaktif Protein

DM: Diyabetes Mellitus

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

EF: Ejeksiyon Fraksiyonu

EKG: Elektrokardiyografi

ESC: European Society of Cardiology

GİS: Gastrointestinal Sistem

HHS: Hiperhomosisteinemi

HDL: Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein

HT: Hipertansiyon

İABP: İntraaortik Balon Pompası

KABG: Koroner Arter Baypas Greft

KAG: Koroner Anjiyografi

KAH: Koroner Arter Hastalığı

KBY: Kronik Böbrek Yetersizliği

LBBB: Sol Dal Bloğu

LDH: Laktik Dehidrogenaz

LDL: Düşük Yoğunluklu Lipoprotein

MI: Miyokart İnfarktüsü

MR: Manyetik Rezonans Görüntüleme

NSTE-MI: ST Elevasyonu Olmayan Miyokart İnfarktüsü

PKG: Perkütan Koroner Girişim

PTKA: Perkütan Translüminal Koroner Anjiyoplasti

STE-MI: ST Elevasyonu Olan Miyokart İnfarktüsü

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

USAP: Unstabil Angina Pektoris

VF: Ventriküler Fibrilasyon

VT: Ventriküler Taşikardi

GİRİŞ VE AMAÇ

Kardiyovasküler hastalıklar dünyada ve ülkemizdeki erkek ve kadınlarda ölüm nedeni olarak ilk sırada yer almaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar son 10 yılda ölüm oranlarının azalmasına rağmen, tüm dünyada özellikle de gelişmiş ülkelerde epidemik olmaya başlamıştır (1,2). Kardiyovasküler hastalıklar her yıl Avrupa’da yaklaşık 4 milyon kişinin ölümüne sebep olmakta ve ülkemizde Türkiye İstatistik Kurumu 2016 yılı verilerine göre en çok ölüme neden olan hastalıklar arasında %39,8 ile ilk sırada yer almakta, aynı zamanda yaklaşık %40,5’ini iskemik kalp hastalıkları oluşturmaktadır (3).

Akut koroner sendromların yönetiminde son yıllardaki gelişmelere rağmen, halen dünyada ve ülkemizde en önemli mortalite ve morbidite nedeni olmaya devam etmektedir (4). Türk Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışması 2017 yılı verilerine göre ülkemizde koroner mortalite Avrupa ülkeleri ile karşılaştırıldığında en yüksek seviyelerdedir (5).

Akut koroner sendrom akut miyokart iskemisine bağlı olarak gelişen, klinik bulgular ve semptomlarla karakterize bir durumdur (6). Akut koroner sendrom koroner damarda aterosklerotik plağın bütünlüğünün bozulması ile meydana gelmektedir. Plak üzerinde oluşan pıhtı koroner kan akımını bozmaktadır. Pıhtının yanı sıra koroner spazm da bu duruma eşlik edebilmektedir. Bu değişikliklerin sonucunda klinikte ST elevasyonlu akut miyokart infarktüsü, ST elevasyonsuz akut miyokart infarktüsü veya kararsız angina pectoris meydana gelmektedir. Dünyada yılda 3 milyondan fazla insanın ST elevasyonlu akut miyokart

infarktüsü, 4 milyondan fazla insanında ST elevasyonsuz akut miyokart infarktüsü ve kararsız angina pectoris geçirdiği tahmin edilmektedir (7,8). Gelişmekte olan ülkelerde de akut koroner sendrom sıklığı, hızla artış göstermektedir (9).

Ülkemizde yapılan bir araştırmada, miyokart infarktüsü (MI) geçiren hastaların eğilme, doğrulma, yürüme, merdiven çıkma, koşma gibi fiziki güç gerektiren aktivitelerde zorlandığı ve günlük yaşam aktivitelerinde yardıma ihtiyaç duymaları hastaları emosyonel, fiziksel ve sosyal olarak olumsuz etkilediği bulunmuştur (10). Akut koroner sendromun en sık görülen nedeni aterosklerotik koroner arter hastalığıdır (7). Koroner arter hastalığı (KAH) dünyada ölümlerin en sık sebebidir. Dünyada her yıl yedi milyondan fazla insan KAH'a bağlı yaşamını kaybetmektedir (9). TEKHARF çalışması verilerine göre ülkemizdeki koroner arter hastalığı oranları 45-54 yaş aralığında %6, 55-64 yaş aralığında %17, 65 yaş ve üzeri kişilerde ise %28'dir (11). 2012 verilerine göre Amerika Birleşik Devletleri'n de 20 yaşın üzerinde yaklaşık 15.5 milyon koroner arter hastası bulunmaktadır (12). Akut koroner sendromun etiolojisinde genellikle ateroskleroz rol oynamaktadır (13). Akut koroner olayların %60'ının Q dalgalı MI ve %30'unun da kararsız anjina pectoris olduğu düşünülmektedir (14).

Akut koroner sendrom hastalarına erken dönemde tanı konulması ve revaskülarizasyonun zamanında yapılması ile morbidite ve mortalite olumlu yönde etkilenmekte, hastalığın izleminde çıkabilecek komplikasyonlar da daha kolay kontrol altına alınmaktadır (15). Tanı ve tedavi zincirini başlatan en önemli semptom göğüs ağrısıdır (16). Uygulanan tedavilerin başarısı; hastanın semptomlarını olabildiğince erken fark edip, hızlı bir şekilde hastaneye başvurması ve en kısa sürede tedaviye başlanmasına bağlıdır (4). Hastaların çoğunda semptomların başlaması ile tedavinin başlangıcı arasındaki geçen süre oldukça uzundur. Semptomların başlamasından tedaviye kadar geçen sürenin uzaması da birçok ciddi komplikasyona neden olmaktadır (17).

Akut koroner sendromların en ölümcül şekli akut miyokart infarktüsü (AMI)'dür. Olguların %15'i hastaneye ilk yatışta, %15-20'si de tıbbi yardım alamadan yaşamını kaybetmektedir. AMI'da en sık görülen semptom şiddetli göğüs ağrısıdır. Beraberinde anksiyete, terleme, subfebril ateş, dispne, bulantı-kusma ile birlikte olan veya olmayan epigastrik rahatsızlık ve halsizlik gibi semptomlar gözlemlenmektedir (18).

Birçok araştırmada, MI tanısı alan hastaya erken müdahalede bulunulmasının hastanın yaşam kalitesinin arttırılmasında ve mortalitenin azaltılmasında önemli rol oynadığı bilinmektedir. Bu nedenle hastanın MI semptomlarının farkına varması ve tıbbi yardım almayı istemesi gereklidir. Hemşirelerin MI’da yaşanabilecek semptom ve kısıtlılıkları bireylere öğretmesi mortalitenin azalmasını sağlamaktadır (17,19).

Bu çalışma, akut koroner sendromlar sonrasında hastaların, kısıtlılık ve semptomlarını belirlemek ve etkileyen faktörleri incelemek amacıyla tanımlayıcı kesitsel olarak yapıldı.



GENEL BİLGİLER

AKUT KORONER SENDROM TANIMI

Akut koroner sendrom (AKS), akut miyokart iskemisine bağılı oluşan, klinik bulgular ve semptomlarla kendini gösteren bir durumdur (20). AKS, koroner damarda gözlenen aterosklerotik plağıın bütünlüğünün değışime uğraması sonucu meydana gelir (21). Kardiyolojide mortalitenin en yüksek olduğı durumdur. Erken tanı konulması ve gerekli girişimlerin hemen yapılması mortalitenin azalmasını sağlamaktadır (22). Akut miyokart iskemisinin sebep olduğı klinik semptom ve bulguların hepsi AKS olarak adlandırılır (23).

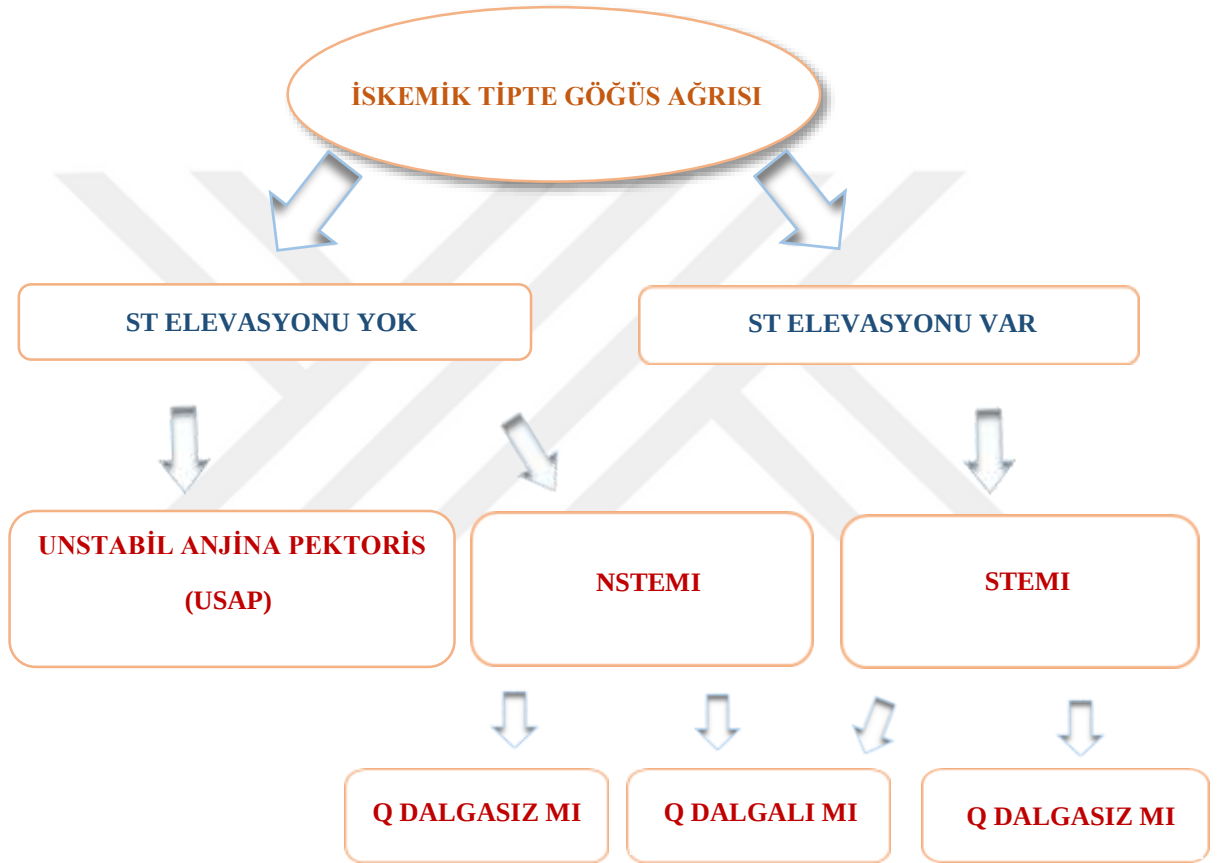
AKUT KORONER SENDROM SINIFLAMASI

Akut koroner sendromlar; kararsız angina pectoris (unstabil angina pectoris), ST elevasyonu olan miyokart infarktüsü ve ST elevasyonu olmayan miyokart infarktüsü olarak üçe ayrılır (23). AKS sınıflaması Şekil 1’de sunulmuştur (24).

Unstabil angina pectoris (USAP): İlaçlarla kontrol altına alınması güç olan, minimal egzersizde ya da istirahat durumundayken meydana gelen, genellikle karşılaşılan angina pectoris semptomlarından daha sık, daha uzun süren ve ciddi iskemik göğüs ağrısı olarak tarif edilir (25). Göğüs ağrısı vardır, kardiyak enzim yüksekliğı yoktur ve elektrokardiyografi (EKG)’de iskemi bulguları gözlenebilir.

ST elevasyonu olan miyokart infarktüsü (STE-MI): Koroner arter lümeninin fibrinden zengin bir trombüs ile tam tıkanığıı durumdur. Göğüs ağrısı ve kardiyak enzim yüksekliğı vardır ve EKG’de ST elevasyonu gözlenir. EKG’de, hastaların çoğunda Q dalgalı miyokart infarktüsü (MI), daha azında Q dalgasız MI gelişir.

ST elevasyonu olmayan miyokart infarktüsü (NSTEMI): Koroner arter lümeninin tam tıkalı olmadığı durumdur. EKG’de, hastaların çoğunda Q dalgası gözlenmezken, az sayıda hastada Q dalgalı MI gelişir. Göğüs ağrısı ve kardiyak enzim yüksekliği vardır ve EKG’de ST elevasyonu gözlenmez (22,26,27).



Şekil 1. Akut Koroner Sendrom Sınıflaması (24).

AKUT KORONER SENDROM EPİDEMİYOLOJİSİ

Akut koroner sendromun tanı ve tedavisinde sağlanan gelişmelere rağmen, bu durum ülkemizde ve dünyada en önemli morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir (20).

Kaiser Permanente Northern California'nın araştırmasında STE-MI oranının 1999 yılında %48,5 iken, 2008 yılında %24'e gerilediği gözlenmiştir (28). Yapılan çalışmalara göre AKS yaş ve cinsiyete göre farklılıklar göstermektedir. Erkeklerde STE-MI görülme oranı daha yüksek iken, kadınlarda NSTE-MI daha sık gözlenmektedir (29). Buna karşın yaşlı erkeklerde NSTE-MI, STE-MI'ye göre daha sık görülmüştür (30).

NSTE-MI'nın hastane içi mortalitesi STE-MI 'dan daha yüksek olmasına karşın (%3-5- %7) 6 aylık mortalite oranları benzemektedir (%12- %13). Uzun dönemde STE-MI mortalitesinin daha yüksek olduğu ve 4 yılda STE-MI 'nın mortalitesinin iki katına çıktığı gözlenmiştir (8).

2009 yılındaki verilere bakıldığında Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) AKS tanısıyla taburculuğu yapılan hasta sayısı 1.200.000'dir ve prevalansın erkeklerde kadınlara göre daha fazla olduğu gözlenmiştir (31).

TEKHARF'in 2012 verilerine bakıldığında, ülkemizde yılda 420.000'e yakın koroner hastalık görülmekte ve bu hastalıkların 120.000'inin koroner arter hastalığı (KAH) olduğu bilinen hastalarda akut olayın tekrarı, 180.000'i yeni AKS, 120.000'i yeni kronik KAH ve sessiz olay şeklindedir. AKS'nin sebep olduğu 95.000 ölüm, yılda %32 mortalite demektir ve bu oran Avrupa'da AKS'ye bağlı gözlenen ölüm oranlarından daha yüksektir (25). Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışmasına göre, Angina pectoris ve Akut miyokart infarktüsü (AMI) prevalansının cinsiyete göre dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur (32).

Tablo 1. Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışmasına göre Angina pectoris ve Akut miyokart infarktüsü (AMI) prevalansının cinsiyete göre dağılımı (32).

HASTALIKLAR	YAŞ	ERKEK	KADIN	TOPLAM
Angina Pectoris	15 yaş ve üzeri	6,4	9,8	16,2
AMI	15 yaş ve üzeri	2,3	1,1	3,4
	20 yaş ve üzeri	3,0	1,3	4,3
	30 yaş ve üzeri	3,8	1,6	5,4

EuroHeart AKS araştırmasında, hastane içi ölümlerin 55 yaş altındaki hastalarda %1,4 ve 85 yaş üstündeki hastalarda %16,8 olarak bildirilmiştir (33).

Amerikan Kalp Cemiyeti'nin (AHA) 2012 verilerine göre ABD'de yaşayan 20 yaşın üstünde yaklaşık 15,5 milyon KAH hastası bulunmaktadır (25).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) verilerine bakıldığında, 2015 yılı içinde 17,7 milyon insanın kalp ve damar hastalıkları nedeni ile yaşamını kaybettiği, bu rakamın ise dünyada görülen bütün ölümlerin %31'ini oluşturduğu bildirilmektedir. KAH kalp damar hastalıklarının içinde en yaygın görülenidir ve 7,4 milyona yakın insanın ölümüne sebep olduğu bilinmektedir. DSÖ, KAH'a bağlı görülen ölümlerin önümüzdeki yirmi yıl içinde kadınlarda %120, erkeklerde %137 oranında artacağını bildirmektedir (34).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2018 yılındaki ölüm istatistiklerine göre; kardiyovasküler hastalıklara bağlı görülen ölümler, ölüm sebepleri içinde birinci sırada yer alırken; kardiyovasküler hastalıklarda ise iskemik kalp hastalıklarına bağlı görülen ölümler birinci sırada yer almaktadır (35).

AKUT KORONER SENDROM ETİYOLOJİSİ

Akut koroner sendromun trombüs, dinamik obstrüksiyon, artan oksijen ihtiyacı, mekanik obstrüksiyon ve inflamasyon olmak üzere beş temel sebebi bulunmaktadır (36). AKS trombinin oluşumu, fibrinin birikmesi ve platelet agregasyonunu izleyen, kana lipid içeriğinin ve trombojenik bileşenlerin salınması ile ortaya çıkan aterosklerotik plağın yırtılması ve erozyonu ile başlar, en sık sebebi aterosklerotik plak rüptürü ve intrakoroner trombüs oluşmasıdır. Bu nedenler de miyokardiyal iskemiye neden olmaktadır. Eğer koroner kan akışı uzun süre kesilmeye devam ederse miyosit nekrozu oluşabilir (37,38,39). AKS'ye yol açan diğer nedenler; koroner arter anomalileri, arteritler, sistemik lupus eritematozus, koroner arter disseksiyonu ve emboli olarak tanımlanabilir fakat bu sebepler çok nadir gözlenmektedir (6,40,41). AKS hastaları, kardiyovasküler sorunların tekrar etmesi ve ölüm olasılığı açısından yüksek risk altındadırlar (42).

AKUT KORONER SENDROM FİZYOATOLOJİSİ

Akut koroner sendromun fizyopatolojisi kompleks bir olaydır. AKS'nin fizyopatolojisinden sorumlu temel mekanizma aterosklerotik plağın aşınması veya yırtılması esnasında, aterojenik plağın içeriğinin kanla teması sonucunda, iskemiye sebep olan koroner arterde trombüs oluşması ve koroner arterden beslenen miyokart dokusunun kaybıdır (43).

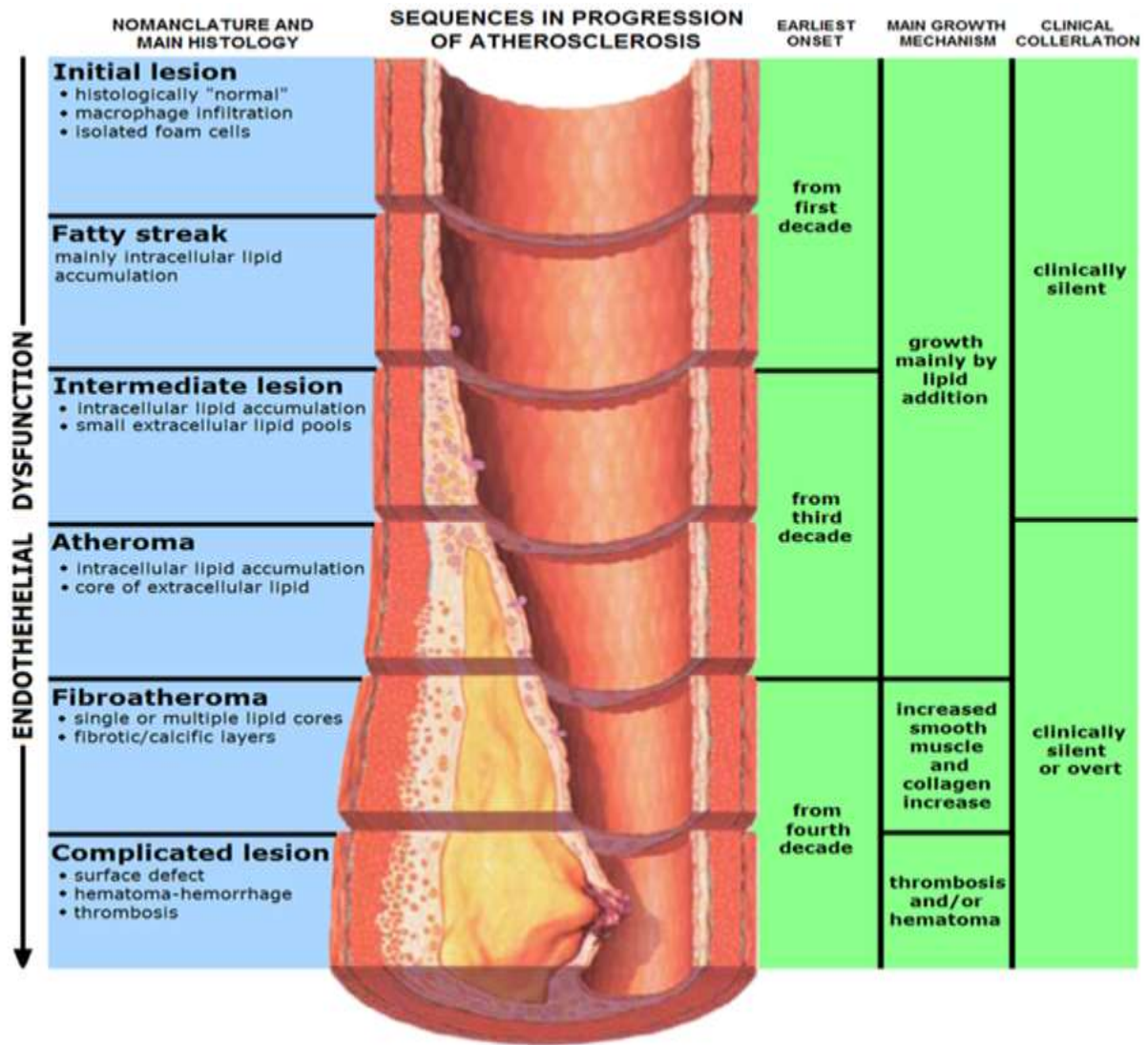
AKS hastalarında kardiyak belirteçlerdeki artışın, plağın üzerindeki trombosit bileşenlerinin ve agregatlarının oluşturduğu mikroemboliler sebebiyle olduğu düşünülmektedir (44).

Son araştırmalara bakıldığında, koroner trombüsün en sık gözlenen nedeni aterosklerotik plak yırtılmasıdır (44). Ateroskleroz; genellikle orta çaplı elastik arterlerle, tüm boyutlardaki kan damarlarına etki eden sistemik bir arteriyel hastalıktır. Erken çocukluk döneminde yağlı çizgilerin oluşması ile başlar (45). AKS'ye sebep olan ateroskleroz, büyük koroner arterlerin üst segmentlerini, çoğunlukla da arter içindeki kan akımını değiştiren arteriyel çatlama bölgelerini tercih etmektedir (46). Ateroskleroz, çocukluk yıllarından itibaren yavaş yavaş gelişip, semptom vermeden, zamanla genetik ve çevresel faktörlerinde etkisiyle ilerlemiş plaklara dönüşmektedir (47).

Aterosklerotik sürecin fizyopatolojisi için ortaya konulan ler arasında en çok kabul edileni hasara yanıt hipotezidir. Hasara yanıt hipotezinde aterosklerozun ana tetikleyicisi; enfeksiyonlar, toksik olaylar, metabolik olaylar, mekanik olaylar ve immünolojik olayların sonucunda oluşan endotel disfonksiyonudur (47). Ateroskleroz aortadan başlayıp epikardiyal koroner arterlere kadar değişen büyüklükteki sistemik arterleri etkileyebilmektedir. Ateroskleroz stabil angina neden olabilir, fakat ölüm oranı düşüktür. Bunun aksine hayatı tehdit eden AKS'lerin fizyopatolojisinde trombozun önemi büyüktür (48).

Ateroskleroz süreci, arter duvarlarının intima tabakasında, lipidlerin birikimiyle başlayıp düşük düzeyde inflamasyon yanıt meydana getirir (49). Plak oluşumundan sonra damar çapında küçülme meydana gelir ve damarın beslediği bölgeye olan kan akımı azalır. Özellikle yırtılmış ya da aşınmış aterosklerotik plak, trombozu tetikler, vazokonstriksiyonla ya da tek başına durumu kötüleştirerek, kan akımında ani bir azalmaya neden olur. Plak parçalanması aşamasında inflamasyonun önemli bir fizyopatolojik öge olduğu gözlenmiştir (49,50). Plağın etrafında oluşan kapsül kalın ise içeriğindeki lipid yapı stabil kalır. Ayrıca plak damar içindeki kan akımının meydana getirdiği gerilime ve damarın hareketlerine dirençlidir. Ancak, kapsül ince ise bu 'hassas plak' diğer bir tanımla 'duyarlı plak' olarak adlandırılır. Hassas plağın üzerinde bulunan fibröz şapka gevşek, lipid içeriği yüksek, düz kas hücre proliferasyonu da yoğundur (43,51). Hassas plağın %40'ından fazlası lipittir, kolesterol oranı da yüksektir. Monositler endotele temas ederek yüzeye yapışıp aktive olur ve endotelin altına geçerler. Düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) kolesterolde endotelin arasından endotel altına geçip okside LDL kolesterole dönüşür. Sonraki aşamada ise lipitten zengin lezyon, az sayıda T lenfositlerini ve damar düz kas hücrelerini içermektedir. Makroskopik bakıldığında

hafif kabarık ve lipid içeriği bulunduğu için yağ çizgileri görüntüsü vardır. Gelişmiş fibröz plak; lümen ve media tabakası yönünde gelişim gösterir. Endotelin altında düz kas hücreleri ve bağ dokusundan oluşan kapsül bulunur, orta bölümde ise kolesterol kristalleri, ekstrasellüler lipid, nekroz sonucu oluşan atık maddeler ve makrofajları bulunmaktadır. Kompleks plakta ise endotelin bütünlüğünün bozulmasından dolayı trombosit kümelenmesi mevcuttur. Plak rüptürü sonucunda intramural ve intraluminal trombus oluşur ve böylece AKS meydana gelir (43,48). Ateroskleroz oluşumu Şekil 2’de sunulmuştur (52).



Şekil 2. Ateroskleroz Oluşumu (52).

Trombüs, koroner arterde oklüzyona neden olduğunda, EKG’de ST elevasyonları gözlenir ve etkilenmiş olan ventrikül duvarının çoğunluğu veya tamamı nekroz sahasının içinde kalır. Bu durum STE-MI olarak adlandırılmaktadır. Trombüs daha az tıkaçıcı olduğunda, klinik olarak USAP veya NSTEMI gelişir. Bu durumda EKG’de ST çökmesi, T dalgası negatifleşmesi veya 20 dakikadan az süren ST yükselmesi şeklinde değişimler görülebilir. Plak rüptürü sonucu gelişen trombüs NSTEMI ve USAP’ ta trombositlerden, STE-MI’da ise fibrin yönünden zengindir (53). NSTEMI ve USAP koroner arterlerde kısmi veya kesikli olarak bir tıkanıklık meydana getirir ancak STE-MI koroner arterlerde tamamen bir tıkanıklık meydana getirir (54).

Nekroz görülmeyen USAP ve sınırları olan nekrozun gözlemlendiği Q dalgasız MI’da mortalite %3-8 oranlarından daha düşük değerlerde seyrederken, nekrozun yayıldığı Q dalgalı MI’da ise bu oranın %6-15 arasında olduğu bilinmektedir. Plak rüptürlerinin hepsi klinik bir sendrom oluşturmaz, bazıları sessiz de seyredebilir. AMI’ya sebep olan plakların %68’e yakın miktarı koroner anjiyografide lümeni %50’den daha az oranda daraltan plaklardır. Kararsız aterosklerotik plakların komplikasyon riski yüksektir. Bu plaklar aterosklerotik plakların %10-20 kadarını oluştururken AKS’den sorumlu olanlar ise %80-90’ını oluşturur (55).

AKUT KORONER SENDROM TİPLERİ

Miyokart Enfarktüsü (MI)

Plak içine kanama ve plak yırtılması, hasarlı endotelin üzerine trombositlerin yapışması ve bölgesel spazmın oluşumu ile olay başlar. Şiddetli ve baskı tarzında nitratlarla azalmayan ve 30 dakikadan daha uzun süren ağrı ilk bulgudur. Genellikle terleme, kusma, bulantı ve solunum derinliğinde azalma ile birlikte gözlenmektedir. Sıklıkla minimal efor veya istirahat halinde ortaya çıkar. Ayrıca soğukta ağır efor sarf etmek AMI’ya sebep olabilir. AMI genellikle katekolamin düzeylerinin arttığı sabah 4-10 saatleri arasında görülmektedir. Ağrı subendokardiyal alandan epikardiyal yüzeye doğru yayılmaktadır (27).

Modern tedavi uygulamalarına karşın MI; AKS hastalarının hastaneye tekrar yatış oranlarının ve ölüm sayılarının yüksek düzeyde olduğu kardiyovasküler bir hastalıktır. AKS’nin ayrımı için belirgin semptomları ya da EKG belirtileri gözlenmeyen vakalarda kuşkulu göğüs ağrısının sebebi zor teşhis edilebilmektedir. AKS hastalarının farklı belirtileri olsa bile sık karşılaşılan aynı patofizyolojiyi paylaşırlar. Hastaların genelinde göğüs ağrısıyla

bağlantılı tanı ve tedavi süreçleri başlar; fakat hastaları sınıflandırmak için EKG kullanılmalıdır (56).

Miyokart enfarktüsü tanısı koyabilmek için DSÖ'nün aşağıdaki kriterlerinden en az iki tanesi olmalıdır;

- 30 dakikadan daha uzun süren iskemik tipte göğüs ağrısı.
- Art arda çekilmiş EKG'de MI'ı tanımlayacak olan değişikliklerin gözlenmesi.
- Miyokart nekrozuna işaret eden biyokimyasal belirteçlerin yükselmesi ve azalması (56).

Miyokart İnfarktüsü 'nün Klinik Sınıflaması

Thygesen ve arkadaşları tarafından yayımlanan raporda MI; fizyopatolojisine ve klinik tiplerine göre oluşturulan 5 alt grupta sınıflandırılır:

Spontan miyokard infarktüsü (Tip 1): Aterosklerotik plak rüptürü, diseksiyonu, ülserasyonu ya da erozyonu sonucunda intralüminer trombüsün oluşması koroner kan akımını engeller ve miyokart ölümüne yol açar. Hastalarda KAH da saptanabilir, genellikle bayanlarda %5-20 arasında KAH veya obstrüksiyon saptanmayabilme olasılığı mevcuttur (57,58).

İskemik imbalans sonrası gelişen MI (Tip 2): MI'ın gelişmesinde miyokarddaki oksijen ihtiyacı ve karşılanması arasında imbalans vardır. Hipotansiyon, koroner arter spazmı, aritmi, hipertansiyon, koroner emboli, anemi gibi oksijen ihtiyacının arttığı ya da dokuya gelen oksijen miktarı azaldığında gözlenen iskemi sonucu gelişir.

Miyokart enfarktüsü nedeniyle kardiyak ölüm (Tip3): Ölümün kardiyak biyobelirteçlerin yükselmesinden önce gerçekleştiği, sıklıkla miyokart iskemisine ait semptomların bulunduğu, yeni olduğu varsayılan ST elevasyonu veya yeni gelişen sol dal bloğu'nun (LBBB) eşlik ettiği ya da koroner anjiyografi (KAG) veya otopside taze trombüs varlığının tespit edildiği, kardiyak arresti de kapsayan ani ölümdür.

Tip 4 MI: Revaskülarizasyon ile ilişkili MI (Tip 4a): Perkütan Koroner Girişim (PKG) ile ilişkili MI tipidir. Troponinin başlangıç değeri normal aralıkta olan hastalarda troponin değerlerinin geçici olarak artması ya da troponinin başlangıç değeri yüksek, sabit veya düşüşteyse troponin değerinin %20'yi aşkın artışı şeklinde tanımlanmaktadır. Revaskülarizasyon ile ilişkili MI düşündürülen semptomlar; iskemik EKG değişiklikleri, bir

işlemle uyumlu anjiyografik belirtiler, canlı olan miyokart dokusundaki yeni bir kaybın ya da yeni bölgesel duvar hareket bozukluğu görülmesidir.

MI Tip 4b: Tip 4b MI'ın temelinde kardiyak biyobelirteçlerde 99. yüzdeliği aşkın bir artış veya düşüş olduğunda KAG veya otopside tespit edilen stent trombozu gözlenmektedir (59).

Miyokart infarktüsü (Tip 5): Koroner Arter Baypas Greft (KABG) ile ilişkili MI tipidir. Başlangıçtaki troponin değeri normal olan hastalarda troponin değerlerinde 99.yüzdeliğin 10 kattan fazla yükselmesi olarak tanımlanmaktadır. MI düşündüren semptomlar; yeni patolojik Q dalgaları veya yeni LBBB, anjiyografik olarak belgelenmiş koroner arter, greft obstrüksiyonu, canlı miyokart dokusunun kaybı ya da yeni gelişen bölgesel duvardaki hareket bozukluğudur (60,61).

Akut koroner sendromu bulunan hastalar 12 derivasyonlu çekilen EKG bulgularına göre 2 gruba ayrılmaktadır:

STE-MI

STE-MI genellikle, büyük boyutlardaki koroner arterin tıkanması sonucu oluşmaktadır. Bu vakalarda gözlenen koroner tıkanıklık ve koroner kan akışındaki azalmanın nedeni, aterosklerotik plağın üzerindeki trombüsün arter lümenini tamamen tıkamasıdır (62). 20 dakika veya daha uzun süre devam eden, nitrogliserine yanıt vermeyen göğüs ağrısı öyküsü varsa buna STE-MI denir (63). Genellikle trombüse sebep olan aterosklerotik plağın rüptürüdür ve yırtılma ile STE-MI'ın klinik bulguları arasında yaklaşık iki hafta kadar bir zaman dilimi vardır. Bu hastaların çoğunda STE-MI gelişecektir. STE-MI gelişen hastalarda temel amaç; anjiyoplasti veya fibrinolitik tedaviyle hızlı, tam ve devam eden reperfüzyon sağlamaktır. ST segment yüksekliğiyle kendini gösteren MI ile ST yüksekliği olmadan miyokardiyal belirteçlerde artış gösteren MI arasında prognoz, klinik, tedavi, morbidite ve mortalite yönünden birçok belirgin farklılık vardır. ST segment yüksekliği ile kendini gösteren MI'da miyokart kaybı daha fazladır, lezyon daha çok proksimaldir ve prognozu da daha kötüdür (49).

NSTE-MI

Genellikle hastalar düz T dalgası, ısrarcı veya geçici ST-segment çökmesi, yanıltıcı olan normalleşmiş T dalgaları, negatif T dalgası ya da normal EKG bulguları ile başvururlar. Başvuran hastada amaç; iskemisini ve semptomlarını hafifletmek ve hastayı seri şeklinde çekilmiş EKG ile takip edip miyokart nekrozu belirteçlerinin ölçümelerini tekrarlayıp

değerlendirmektir. Kandaki troponin düzeyinin artışı miyokart hücre hasarı olduğunu gösterir. NSTEMI, aşınmış veya yırtılmış bir plaktan kopan trombüslerin koroner arterde emboli oluşturmasıyla gelişebilir. NSTEMI’da gözlenen troponin değeri artışları çoğunlukla 48-72 saat içinde kaybolur (49).

NSTEMI ile USAP’ın ilk saatlerinde hastalığı ayırıcı tanısı ile ayırmak genellikle imkansızdır. Ancak tedavideki benzerlik nedeniyle bu iki hastalık AKS adı altında toplanmaktadır (64). USAP ve NSTEMI’nin benzerliğinin sebepleri şunlardır: Fizyopatoloji ve kliniği benzer fakat şiddetleri farklıdır. NSTEMI’nin teşhisini koymak için miyokardiyal nekrozun biyobelirtecini (Troponin T veya I) dolaşıma katılmasıyla miyokardın hasarına neden olması ve şiddetli iskemiye sebep olması gerekir (9).

NSTEMI hastalarının yaklaşık %35-50’si medikal olarak yapılan tedaviye rağmen tekrarlayan iskemiyle karşılaşabilirler (65).

USAP

Son iki ay içinde başlayan ciddi egzersiz anjinası, 20 dakikadan daha uzun süren istirahat anjinası, son zamanlarda şiddeti artan egzersiz anjinası olarak tanımlanmaktadır. USAP’ın üç tipi bulunmaktadır: Yeni başlangıçlı anjina, uzayan istirahat anjinası (20 dakikadan uzun süren anjina) ve akselere anjina (aktivitesi daha erken oluşmuş anjina). Başvurduklarında USAP tanısı alan hastalar, ilk değerlendirilen veya sonraki kardiyak biyobelirteçlerde yükselme gözlenirse NSTEMI tanısı alabilir (65).

Unstabil angina pectoris, MI’nin veya aritmilerin öncüsüdür. USAP yeni başlamışsa veya istirahatte görülüyorsa tedavi edilmediğinde, başlangıcından sonraki 3 ayda %10–30 oranında AMI’ya sebep olabilir. Tedavisini alan hastalardaysa oran %5–7’dir. USAP’lı hastanın tedavi almasına rağmen ağrısının devam etmesi veya tekrarlaması ve EKG değişikliklerinin gözlenmesi AMI gelişme riskinin yüksek olduğunu gösterir. USAP’ta hastaların EKG’lerinin %75’inde T dalgası negatifliği, ST segment depresyonu ve ST elevasyonu gözlenebilir. Troponin hafifçe yükselebilir ancak CK-MB (kreatin kinaz-MB) yükselmez. CK-MB artışı gözlenen NSTEMI, USAP’ı olan hastaların %40’ında, ST segmentinde sürekli bir yükselme olmadan gözlenebilir. Sürekli ST segment depresyonu gözleniyorsa veya geçici ST elevasyonu var ise bu da tanıyı desteklemektedir (66). Unstabil angina pectoris’in tanımında en çok kabul edilen sınıflandırma, hastalığın şiddetine, tedavi yoğunluğuna, kliniğine ve EKG bulgularına göre inceleyen Braunwald sınıflamasıdır.

Unstabil Angina Pectoris Braunwald sınıflandırması

Şiddetine göre: Klas I: Yeni başlayan şiddetli anjina ya da akselere anjina, istirahat sırasında ağrı yoktur.

Klas II: Son 1 ay içinde istirahat anjinası vardır fakat son 48 saattir ağrı yoktur.

Klas III: Son 48 saat içerisinde istirahatte iken gözlenen anjinadır.

Klinik duruma göre: A (sekonder anjina): Miyokart iskemisine sebep olan ekstra kardiyak durumlar mevcuttur.

B (primer anjina): Miyokart iskemisine sebep olan ekstra kardiyak durumlar yoktur.

C (postinfarkt anjina): AMI sonrasında 2 hafta içerisinde gözlenen anjinadır.

Tedavi yoğunluğuna göre: a) Kronik kararlı anjina için tedavi almayan ya da minimal tedavi alan hastalarda gözlenen anjinadır.

b) Kronik kararlı anjina için tedavi olurken görülen anjinadır.

c) İntravenöz nitrat dahil, antiiskemik tedaviye rağmen ağrısı olanlarda görülen anjinadır.

EKG değişikliklerine göre: Ağrı durumunda geçici ST-T değişikliği olan ve olmayan hastalar (66).

Q dalgasız MI

Akut miyokart infarktüsünün bulgularının bulunduğu ve bu belirtilere miyokart nekrozunu gösteren enzim artışının eşlik ettiği fakat EKG’de patolojik Q dalgalarının olmadığı AMI tipidir. Nekrozun subendokardiyal bölgede bulunması EKG’de normalden daha fazla ST segment ve T dalga değişikliklerine neden olmaktadır. Bundan dolayı Q dalgasız MI denilmektedir. Q Dalgasız MI, trombüs koroner arteri tamamen tıkadığında ve kısa zamanda kendiliğinden ya da tedaviyle çözüldüğünde gözlenmektedir. Otopsi yapıldığında koroner arterde tam tıkanma nadir gözlenir. İnvaziv kardiyolojik girişimleri uygulama sırasında komplikasyon olarak Q dalgasız MI gelişebilmektedir. Q dalgasız MI gözlenen vakaların %13’ünden azında tam tıkanmaya sebep olan trombüs tespit edilmiştir. Q dalgasız MI hastaları bütün enfarktüs olgularının %30-50’sini oluşturmaktadır. AMI tedavisinde yaşanan gelişme ve değişikliklerden dolayı Q dalgasız MI insidansında artış gözlemlendiği bilinmektedir (59).

Q dalgalı MI

Koroner damarda kollateral dolaşım ile düzeltilme imkânı bulunmayan tam bir tıkanma sonucu görülür ve ST segment yüksekliği ile seyreder. Bunun devamında tıkadığı damarın beslediği alanda nekroz gelişir. Hastaların %30-35'i atak geçirirken hayatını kaybetmektedir. Q dalgalı MI geçirdikten sonra hayatta kalan vakaların yeni bir enfarktüs geçirme riski, normal riskten 8 kat daha fazladır ve bu hastaların %50'sinden daha fazlası reinfarktüsle kaybedilmektedir (67).

AKUT KORONER SENDROM RİSK FAKTÖRLERİ

Risk faktörü terimi, kişide en az bir risk etkeninin aterosklerotik bir durum gelişme şansının daha olasılıklı veya daha öncül olacağını ifade etmektedir. Yaş grubu 65 ve üzeri olanların çoğunda bu risk faktörlerinden bir veya daha fazlası bulunmaktadır. Multiple risk faktörleri var ise aterosklerotik olay daha da hızlı gelişir (67).

Akut koroner sendrom için diyabetes mellitus (DM), hipertansiyon (HT), metabolik sendrom, hiperlipidemi, sigara kullanımı, alkol tüketimi, obezite, fiziksel inaktivite ve diyet alışkanlıkları gibi belirgin düzeltilebilir risk faktörleri mevcuttur. Ayrıca cinsiyet, yaş, aile öyküsü gibi düzeltilemeyen risk faktörleri de mevcuttur (21,68). Risk faktörlerinden en önemlileri hiperlipidemi, HT ve sigara kullanımıdır (67). Bu risk faktörlerine ilave olarak anksiyete ve depresyon gibi psikolojik faktörlerin, kardiyovasküler hastalık gelişiminde ve ilerlemesinde önemli bir yeri vardır (69). AKS'den sonra anksiyete ve depresyonun gelişme olasılığı yüksektir. AKS tanısı ile başvuran hastalarda anksiyete ve depresyonun varlığı; yaşam kalitesinin azalmasına, akut koroner olayın tekrarında artışa ve mortalite oranında artışa sebep olmaktadır (70). Akut koroner sendromların gelişmesinde etkili olduğu kanıtlanmış risk faktörleri; lipoprotein a yüksekliği, beyin natriüretik peptit (BNP) ve ProBNP yüksekliği, Hiperhomosisteinemi (HHS), C-reaktif protein (CRP) yüksekliği ve protrombotik faktörlerdir. Bu risk faktörleri aterosklerozun başlangıcında ve progresyonunda önemli rol oynamaktadır (71). Ayrıca ürik asit düzeylerindeki artışın kalp-damar hastalıkları üzerindeki etkisi araştırılmış ve ürik asit düzeylerindeki artışın koroner arter hastalıklarının ortaya çıkışındaki rolü için bir risk faktörü olduğu kesinlik kazanmasa da gözlenmiştir (72).

Akut koroner sendromda değiştirilemeyen risk faktörleri;

Aile öyküsü: Çevrenin ve kalıtımın bir birleşimidir. Kardiyovasküler risk faktörlerinin birçoğunda genetiğin etki ettiğinin kanıtları vardır (73).

Birinci dereceden yakınlığı bulunan 55 yaş altındaki erkek bireylerde ve 65 yaş altındaki kadın bireylerde KAH varlığı veya ani kardiyak ölüm öyküsünün olması KAH için bir risk faktörüdür (27).

Yaş: Yaşın 70'in üstünde olması prognozu olumsuz yönde etkilemektedir. KAH yaşlılarda daha sık görülür ve KAH'a eşlik eden hastalık sayısı daha çoktur. Erkek bireylerde 45 yaş üstünde ve kadın bireylerde 55 yaş üstünde veya postmenapozal dönemde olmak KAH için risk faktörüdür (74). TEKHARF çalışmasına göre yaş en önemli risk faktörüdür. KAH riskinin her 1 yaş artışıyla kadın bireylerde %4,7, erkek bireylerde ise %6,6 arttığı gözlenmiştir (75).

Cinsiyet: Cinsiyet prognozu etkiler ve kadın bireylerde AMI'nın prognozu erkek bireylere göre daha kötüdür (73). Ateroskleroz erkeklerde kadına göre daha erken başlar. Premenapozal dönemde östrojen hormonu kadınları KAH'tan korur. Östrojen hormonunun damar duvarı üzerine koruyucu bir özelliği bulunmaktadır. Ülkemizdeki verilere bakıldığında KAH risk faktörleri arasında erkeklerde ilk sıralarda HT ve sigara kullanımı yer alırken, kadınlarda DM ve HT'nin ilk sıralarda yer aldığı saptanmıştır (76).

Akut koroner sendromda değiştirilebilir risk faktörleri;

Sigara: Sigara kullanımı KAH riskini 2-3 kat arttırmaktadır. Koroner girişim sonrası sigara içmenin sürdürülmesi, yeniden girişim ve MI geçirme riskini arttırmaktadır. Bazzano ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada sigara kullanımının CRP, fibrinojen ve homosistein düzeylerini yükselttiği ve ateroskleroza neden olabileceği gözlenmiştir. MI sonrasında sigarayı bırakmak mortaliteyi azaltmaktadır (77).

Dislipidemi: KAH için kabul edilen majör risk faktörleri total kolesterol ve LDL yüksekliğidir. Yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) yüksekliği, KAH'a karşı koruyucu özelliktedir (71). HDL, lipid katabolizmasını hızlandırır ve arterlerde plak oluşumuna karşı koruyucu etki gösterir. Bu özelliğinden dolayı da kandaki HDL düzeyi arttıkça KAH için koruyuculuk artmaktadır (41,78). Ülkemizdeki erişkinlerde HDL'nin ortalama değeri batılı toplumlara kıyasla düşüktür (79).

Hipertansiyon: Tüm aterosklerotik kardiyovasküler olayların %35'inden HT sorumludur (43). Sistolik kan basıncının her 20 mmHg'lık artışı, risk oranını erkek bireyde %35, kadın bireyde %30 oranlarında arttırmaktadır (79).

Diyabetes mellitus: Hiperglisemi trombositlerin agregasyonunu arttırır, insülin damar duvarının zedelenmesine sebep olarak inflamasyon reaksiyonunu başlatır ve ateroskleroz gelişimini kolaylaştırır. DM'si olan hastaların %65-75'inde ölüm sebebi olarak kardiyovasküler hastalıklar bildirilmektedir (80,81).

Alkol Kullanımı: Aşırı miktarda alkol kullanımı DM ve KAH riskini arttırır, erkeklerde de ölüm oranını yükseltmektedir. Az miktarda kullanıldığında ise KAH'ın mortalite oranına anlamlı etkisi bulunmamaktadır (79).

Obezite: AHA tarafından majör bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır. Karın bölgesinde yüksek oranda yağın birikmesiyle karakterize olan obezite, KAH için önemli risk oluşturmaktadır. BKİ'deki bir birimlik artış dahi KAH mortalitesinde %4-5 oranında artışa sebep olmaktadır (43,80,81).

Fiziksel aktivite azlığı: Egzersiz yetersizliğine bağlı olarak yeterli miktarda kalori harcanmadığında kan lipid bozuklukları, obezite, insülin direnci, HT gibi risk faktörleri görülmekte ve kardiyovasküler kapasite azalmaktadır. Düzenli yapılan fiziksel aktiviteyle trigliserid ve LDL düzeyleri azalır, HDL düzeyi artar, insüline olan duyarlılık artar, kan basıncı düşer, fibrinolitik aktivite ve vazodilatasyon artışı gözlenir. Bütün bunlara bağlı olarak KAH riski de azalmaktadır (43,80,81).

Beslenme Alışkanlıkları: Yağ alımı arttığında KAH riski de artmaktadır. Yapılan araştırmalara göre karotenoid kullanımı ya da E vitamini kullanımı ile KAH gelişme riskinin azaldığı gözlenmiştir (82).

Koroner kalp hastalığı bulunan kişilerin %20'sinde kolesterol, DM, HT ve sigara kullanımı gibi risk faktörlerinin hiçbiri görülmemekte ve bu hastaların %50'sinde sadece bir risk faktörü görülmektedir (83).

AKUT KORONER SENDROM RİSK SINIFLAMASI

Akut koroner sendrom kronik bir durumdur ve sonrasında yeni olay gelişme ve erken ölüm riski de yüksektir. AMI geçiren hastaların %8-10'u taburcu edilmelerinden sonraki bir yıl içerisinde yeniden infarktüs geçirdikleri bilinmektedir ve taburculuk sonrasında mortalite oranları daha yüksektir. Amerikan Kardiyoloji Enstitüsü (ACC) ve AHA kılavuzları AKS sonrasında erken dönemde risk sınıflandırmasının yapılmasını önermektedir (84). Çünkü erken risk sınıflandırması tedavinin yapılacağı kliniğin ve tedavi şeklinin seçilmesinde ve prognozunu belirlemede faydalı olacaktır (85).

Göğüs ağrısı olan ve STE-MI geçirmediği bilinen tüm hastalarda, KAH'a bağlı iskemi olması açısından düşük, orta ve yüksek riskli gruplar olmak üzere 3'e ayrılmaktadır.

Risk ayrımı yapılmasının amaçları:

- Hastanın, koroner olayların gelişimi ve ölüm açısından nasıl bir riskte olduğunu ve hastanın prognozunu belirlemek.
- Risk ve prognozu belirledikten sonra tedavi merkezinin seçimini yapmak ve hastayı yönlendirmek
- İlaç seçimini ve revaskülarizasyonun planını yapmak
- Hastaya ideal olan yaklaşımı uygulayıp minimum maliyet sağlamak (86).

Akut koroner sendromda risk belirlenmesinde kullanılan iki adet temel kılavuz bulunmaktadır. Temel dayanağı birbirine benzeyen bu kılavuzların arasında küçük farklılıklar vardır. ACC/AHA kılavuzuna göre hastalar; düşük, orta ve yüksek riskli kategorilere ayrılır. Avrupa Kardiyoloji Derneği Kılavuzuna göre AKS'de risk sınıflaması Tablo 2'de sunulmuştur (86).

Tablo 2. Avrupa Kardiyoloji Derneği Kılavuzuna göre AKS'de risk sınıflaması (86).

Yüksek Risk	Düşük Risk
• Tekrarlayan iskemi: Tekrarlayan göğüs ağrısı veya dinamik ST değişikliği • Troponinin yüksek olması • Hemodinamik bozukluğun gelişmesi • Tekrarlayan Ventriküler Taşikardi veya Ventriküler Fibrilasyon	• Gözlem süresince iskeminin tekrarlanmaması • Troponin veya enzim yüksekliğinin olmaması • ST değişikliğinin olmaması (normal EKG veya yalnız T değişikliği olması)

Avrupa Kardiyoloji Derneği kılavuzuna göre hastalar, düşük ve yüksek riskli kategorilere ayrılmaktadır. Tablo 3'de sunulmuştur (86,87).

Tablo 3. ACC/AHH kılavuzuna göre risk sınıflaması (86,87).

	Yüksek Riskli	Orta Riskli	Düşük Riskli
	Aşağıdakilerden en az birinin varlığı	Yüksek risk bulgusu olmadan aşağıdakilerden en az birinin varlığı	Yüksek veya orta risk bulgusu olmadan aşağıdakilerden birinin varlığı
Öykü	✓ Son 48 saat içerisinde iskemik belirtilerin artması	✓ Geçirilmiş MI, periferik damar hastalığı, serebrovasküler olay ve aspirin kullanımı	
Ağrı Özelliği	✓ Uzayan ve dinlenme ile geçmeyen ağrı (20 dakika ve üzeri)	✓ Uzamış veya geçmiş olan dinlenme ağrısı, nitrat veya dinlenmeye yanıt veren ağrı	✓ Son 2 haftada başlayan CCS 3-4 angina
Klinik	✓ Akciğer ödemi yeni veya artan mitral yetmezlik ✓ S3, yaş raller olması ✓ Hipotansiyon, bradikardi, taşikardi ✓ 75 yaş üzeri	✓ 70 yaş ve üzeri	
EKG	✓ Dinlenme anginası ile 0,5 mm üstünde geçici EKG değişikliği ✓ Yeni dalga bloğu ✓ Sürekli Ventriküler Taşikardi	✓ 2 mm üstünde T dalga negatifliği ve patolojik Q dalgası	✓ Ağrı esnasında normal olan veya değişmeyen EKG
Kardiyak Enzimler	✓ TnT veya I 0.1 ng/ml üzerinde	✓ TnT veya I hafif artmış 0.1-0.01 ng/ml	

AKUT KORONER SENDROMDA TANI

Akut koroner sendrom hastaları genellikle tipik iskemik göğüs ağrısıyla acile başvururlar ve yaşlı hastalarda göğüs ağrısı genç hastalara göre daha az gözlenmektedir. Göğüs ağrısına bulantı, kusma, terleme, nefes darlığı gibi semptomlar ayrıca senkop ve presenkop eşlik edebilmektedir. Düşme öyküsü, kanama epizotları, mental durumda bozulma, günlük aktivitelerde gerileme ve iletişim yetisinin azalması gibi bulgular AKS tanısını koymada önemli ipuçları olabilmektedir (88).

Akut koroner sendrom tanısı koymak için öncelikle fizik muayene, EKG ve biyokimyasal belirteçlerden yararlanılmaktadır.

Fizik Muayene

Akut koroner sendromda tanıyı koymak için, fizik muayene ile gözlenebilen spesifik bir bulgu yoktur. Fakat ayırıcı tanıda, komplikasyonların belirlenmesinde ve tedavinin şekillenmesinde fizik muayene faydalı olabilir. Göğüs ağrısı ile gelen hastaların fizik muayenesinde kan basıncı ölçümü, oskültasyon, kalp hızı değerlendirmesi ve göğüs muayenesi yapılmaktadır (89).

Akut koroner sendromda fizik muayenenin en önemli amaçlarından birisi de miyokardiyal iskemiye tetikleyebilecek nedenleri belirlemektir. Bunlar arasında pulmoner hastalıklar, kontrolsüz HT, tirotoksikoz bulunmaktadır (88).

Akut koroner sendromlu hastaların çoğu anksiyete içindedir bundan dolayı sempatik sinir sistemi uyarılır ve sempatik sinir sistemi aktivasyonuna bağlı olarak deride soğukluk ve solukluk, soğuk terleme görülebilir. Otonom sinir sistemi aktivitesi artışına bağlı olarak da supraventriküler ve ventriküler aritmiler, taşikardi ve HT gelişebilir (88).

Akut koroner sendrom şüphesi olan her hastada mutlaka dolaşım ve solunum sistemi muayenesi yapılmalıdır. Bu sayede AMI ile başvuran hastalarda prognostik açıdan önemli bilgiler elde edilebilir. Bu bilgilere ulaşmak için; Killip-Kimball tarafından geliştirilen sınıflama kullanılmaktadır.

Fizik muayenede sol ventrikül disfonksiyonunu gösteren bulguların (S3 gallop ritmi, raller) bulunması kötü prognostik bir gösterge demektir. Periferik arterlerde nabız defisiti ya da üfürüm olması ekstrakardiyak vasküler bir hastalığa işaret eder ayrıca KAH'nın daha ciddi olduğunu gösterir (19).

Elektrokardiyografi

Akut koroner sendromda tanının hızlı konmasını sağlayan yöntem EKG'dir. AHA ve ACC kılavuzları, AKS ile benzer belirtiler sergileyen hastalara başvurdıkları andan itibaren ilk 10 dakika içinde istirahat sırasında 12 derivasyonlu EKG çekilip değerlendirilmesini önermektedir (49,86). Bu nedenle tipik göğüs ağrısı şikâyeti ile başvuran hastalarda anamnez alınmadan, 12 derivasyonlu EKG çekilmeli, sonrasında diğer işlemler yapılmalıdır (90).

İlk çekilen EKG bulgularının yaklaşık %50'sinde tanı koyulmaktadır ancak AMI'lı vakaların yaklaşık %10'unda EKG normal olabilir (91). EKG, tanının yanında etkilenen koroner arter ve risk altındaki miyokart bölümüyle ilgili bilgi sağlamaktadır. Miyokart iskemisinin belirgin EKG anormallikleri şunlardır; T dalgası değişiklikleri ve ST segmenti çökmesi veya geçici yükselmesidir (49,64).

Yaşlı hastalarda EKG'de daha çok görülebilecek olan anormal bulgular (sol ventrikül hipertrofisi, LBBB ve pacemaker uyarımı gibi) AKS tanısı koyulmasında güçlük yaratabilmektedir (92). USAP ve NSTEMI tanısı konulan hastalar EKG'de geçici ST yükselmesi, T dalgası negatifliği ya da ST depresyonu gibi anormallikler gösterebilirler fakat bazen EKG bulguları normal olarak da gözlenebilir (93). STEMI'de ise EKG'nin normal olması çok nadir görülür (47). ST segment yükselmesi STEMI'nin en önemli bulgusudur (94,95).

Elektrokardiyografinin normal olarak değerlendirilmesi AKS olasılığını dışlamamaktadır. Bu nedenle EKG tekrarlanmalı ve ST segmentinin izlenmesi gerekmektedir. Koroner tromboz ve miyokart iskemisine istirahatte çekilen EKG ile tanı konulamayabilir. Kararsız anjina, iskemi atakları belirti vermediği için EKG ile saptanmaları imkansızdır. Bu nedenle bilgisayar yardımıyla sürekli ve 12 derivasyonlu ST segment monitörizasyonu tanı ve takip amacı ile yapılmalıdır (49,63).

Biyokimyasal Belirteçler

STEMI ve NSTEMI'ı USAP'dan ayırmanın temelini biyokimyasal belirteçler oluşturur. AKS'lerin tanısında kullanılan biyokimyasal belirteçler şunlardır; Serumdaki CK-MB düzeyi göğüs ağrısının başlamasından 3-6 saat içinde yükselip, 12-18 saat içinde maksimum düzeye ulaşp, 3-4 gün içerisinde ise normale dönmektedir. MI tanısındaki en önemli gösterge CK-MB düzeyidir. Ayrıca herhangi bir olaydan dolayı miyokart hasarı oluşmuşsa bu da CK-MB düzeyinde artışa sebep olur (96).

Laktik dehidrogenaz (LDH), kalp kasında fazla miktarda bulunmakta ve miyokart hasarı yaşandığında salınmaktadır. Miyokardın hasarından sonraki 14-24 saat içinde yükselip, 48-72 saat içerisinde pik yapar, 7-14 gün içerisinde normal düzeyine gelir (97).

Serum aspartat aminotransferaz (AST), göğüs ağrısı başladıktan sonra birkaç saat içerisinde yükselip 12-18 saat içerisinde pik yapıp, 3-4 gün içerisinde normal düzeyine gelir (98).

Lökosit sayısı MI'dan 48 saat sonra yükselir ve bir haftada normale döner, lökosit sayısı 10-12.000 mm³ arasında gözlenmektedir (98).

Eritrosit sedimantasyon hızı da birinci ve ikinci günlerinde çoğunlukla normal seyreder, dördüncü ve beşinci günlerde yükselir ve birkaç hafta yüksek seyredebilir (98).

Akut koroner sendromunun tanısı için miyokardiyal hasarı gösteren belirteçler troponin T ve troponin I'dır (94). Troponinler tropomiyozinle birlikte kalp ve iskelet kasının kasılmasının düzenlenmesinde rol oynayan proteinlerdir. Troponin I, T ve C'den oluşan troponin kompleksi, aktin ve miyozinin kalsiyum aracılığıyla etkileşmesini sağlar ve ince filamentlerde bulunmaktadır. Kardiyak troponinler, kalp kası hasarının özgül ve duyarlı belirteçleridir. Kardiyak troponinler, 2000 yılında European Society of Cardiology (ESC) /ACC tarafından AMI tanısı için, ACC / AHA tarafından ise USAP tanısı ve takibi için standart belirteç olarak kabul edilmiştir (99). MI geçirmekte olan hastalarda semptomların başlamasından ortalama 4 saat içerisinde troponin değerleri artar. Bu da miyokart hücre hasarı olduğunu göstermektedir (100). MI geçirme olasılığı düşük veya orta düzeyde olan, MI'nın bulguları uzun süre önce geçmiş olan hastalarda, negatif troponin bulgusunun olması, gerekmediği halde hastaya anjiyografi uygulanmasını engelleyebilmektedir (63). Troponin değerlerinin bilinmesi MI'nın tanısında, tekrarlayan MI riski ve ölüm riskinin tahmininde faydalıdır. İnflamatuvar aktivite belirteçleri olarak CRP'nin kullanımı önerilmektedir (8).

Miyogloblin, kalp ve iskelet kasında fazla miktarda olan bir proteindir (101). Miyogloblin, AKS'si olan bireylerde en hızlı artış gösteren bir belirteç olarak kabul edilir (64). Miyogloblin hızlı kinetiğinden dolayı, olayın başlangıcından sonraki ilk 1-3 saat içerisinde yükseldiği için kardiyak hasarın erkenden saptanmasında ya da dışlanmasında güvenilir olan bir belirteçtir (102). İskelet ve kalp kası kökenli miyogloblinin aminoasit dizilimi benzerdir. Bundan dolayı miyogloblin artışının hangi dokudan kaynaklı olduğu belirlenemez (64).

Akut koroner sendrom tanısı koymak için kullanılan diğer yöntemler şunlardır:

- Ekokardiyografi (EKO)
- Egzersiz Elektrokardiyografi Stres Testi
- Koroner Anjiyografi
- İstirahat Miyokart Perfüzyon Sintigrafisi
- Bilgisayarlı Tomografi Anjiyografi
- Manyetik Rezonans Görüntüleme (103,104,105).

Ekokardiyografi (EKO)

Ekokardiyografi ile kalp boşluklarının, kalp kapaklarının, miyokardın, perikardiyumun ve aortun anatomik ve fonksiyonel olarak değerlendirilmesi yapılabilmektedir (65). Aynı zamanda EKG değişiklikleri ortaya çıkmadan önce perfüzyonun bozulmasını ve bölgesel duvar hareket bozukluğunu gösterilebilmektedir (64). EKO non invaziv görüntüleme yöntemleri arasında hızlı biçimde bulunabilirliği nedeni ile akut ortamda en önemli görüntüleme yöntemidir (49). Sol ventrikülün segment hareketleri, MI'ın sonrasında anevrizma veya trombüs oluşumu varlığı, diastolik ve sistolik disfonksiyonun varlığı ve MI'ın mekanik komplikasyonlarının varlığı ile ilgili bilgi vermektedir. MI sonrasında ventrikül fonksiyonları prognoz için önemli bir belirleyicidir (103).

Egzersiz Elektrokardiyografi Stres Testi

Koroner arter hastalıklarının tanısında, prognozu belirlemede ve revaskülarizasyon sonrasında değerlendirme amacı ile sıklıkla kullanılmaktadır. Egzersiz EKG stres testinde duyarlılık %70, özgüllük ise %75 civarındadır (20). AKS'den şüphelenildiği durumlarda, EKG ile tanı konulamadığında, göğüs ağrısı gözlenmiyorsa ve kardiyak biyobelirteçleri negatif olarak saptanan hastalarda stres görüntüleme testi uygulanabilir (49). Egzersiz EKG stres testindeki yöntem; stresin, darlık oluşan koroner arterin beslediği bölgedeki duvar hareket anormalliklerine yol açtığı ve duvar hareketi anormalliklerinin EKO ile tespit edilmesidir. En sık kullanılan egzersiz EKG stres testi koşu bandı ile yapılmaktadır. Genellikle ejeksiyon fraksiyonunun (EF), bölgesel duvar hareketinin ve sistolik hacimdeki farklılıkların incelenmesine yardımcı olmaktadır (65).

Koroner Anjiyografi

Koroner Anjiyografi, KAH'ın tanısını ve tedavi yöntemini belirleyecek biçimde ayrıntılı olarak koroner arterlerin görüntülenmesidir. Kısmi sınırlılıklarına rağmen KAH tanısı için altın standart olarak kabul edilir. KAG koroner stenozların varlığını ve yokluğunu, tedavi yöntemlerini ve iskemik KAH semptomları bulunan hastalarda prognozu belirlemektedir (106). EKG verileri ve kalp duvar hareketi anormallikleri gözlenirse lezyon genelde KAG ile belirlenir. Anormal olan görüntüler, flu görüntü, ülserasyon, düzensiz sınırların olması ve dolma defektleri gözlenen anjiyografik görüntülerin varlığında koroner atardamarın içerisinde trombüsün varlığı düşünülmektedir (49).

Koroner Anjiyografi'de damara giriş yerinin seçiminde; radyal damardan girişim yapıldığında, femoral damardan girişime göre kanama daha az gözlenmiştir. Bu nedenle hastanın kanama riski yüksekse radyal girişim yapılmalıdır. Hemodinamisi stabil olmayan bir hastada intraaortik balon pompası'nın (İABP) kolay uygulanmasını sağlamak için femoral girişim yapılmalıdır (49). KAG'ın en önemli komplikasyonları inme, MI ve ölümdür. Diğer önemli komplikasyonları ise emboli, kanama, vasküler tromboz, enfeksiyon, aritmi, kontrast madde nefropatisi, ilaçlara veya kontrast maddeye karşı oluşan alerjik reaksiyonlardır (65).

İstirahat Miyokart Perfüzyon Sintigrafisi

Miyokart perfüzyonunun görüntülenmesi, göğüs ağrısından AMI'ya kadar değişen bulgularla acile başvuran bireylerin incelenmesinde önemli bir yere sahiptir (65). Nükleer olarak uygulanan miyokart perfüzyon sintigrafisi tanı için önemlidir ancak 24 saat bu yöntem kullanılamamaktadır. EKG değişikliklerinde, sürekli gözlenen iskemi veya MI'da; göğüs ağrısı ile acile başvuran hastalarda öncelik sıralaması yapmak için, istirahat esnasında uygulanan miyokart sintigrafisinin kullanılması yararlıdır (104). Fakat perfüzyon defektleri gözleniyorsa, istirahat görüntüleriyle AMI, kronik enfarktüs ya da iskeminin tanısının konulması zordur (65).

Bilgisayarlı Tomografi Anjiyografi

Bilgisayarlı tomografi anjiyografi genellikle 1,5 milimetre ya da daha büyük çapı olan koroner arter dallarının ayrıntılı olarak görüntüsünü oluşturmaktadır (65). Koroner kalsiyum varlığını belirleme ve koroner kalsifikasyonun nicel boyutlarını saptamada etkili bir yöntemdir. Koroner kalsifikasyonun saptanması KAH riskinin daha yüksek olduğu hastaları belirlemesine rağmen, kararlı anjinası olan hastalarda tanısal değerlendirme için kullanımı

önerilmemektedir. 64 kesitli BT tarayıcıları ile yapılan bazı çalışmalarda duyarlılık %90-94, özgüllük %95-97 olarak bildirilmektedir (103).

Manyetik Rezonans Görüntüleme (MR)

Kardiyak MR ile koroner damarların görüntülenmesi mümkündür. Kardiyovasküler perfüzyon, fonksiyon, morfoloji ve canlılığını incelemek için kardiyak MR sık kullanılmaktadır (107). Kardiyak MR atım hacmi, sağ ve sol ventriküler hacimlerin hesaplanması, ejeksiyon fraksiyonu ve miyokart kitlesi ile ilgili doğru ölçümlerin yapılmasını sağlamaktadır (65). Fakat kardiyak MR günümüzde yaygın olarak uygulanmamaktadır. Kardiyak MR ile miyokardit ve miyokart dokusunun canlı olup olmadığı saptanabilmektedir (49).

AKUT KORONER SENDROM TEDAVİSİ

Akut Miyokart İnfarktüsü'ne bağlı ölümlerin çoğunluğu semptomların başlamasından sonraki ilk saatlerde oluşan ventrikül fibrilasyon (VF) sebebi ile gelişir. Erken tedavinin yararlı olması sebebiyle, hastanın uyarı belirtilerini bilmesi ve acilen tıbbi tedaviye başlanması gerekir. Tedavinin amacı; iskemik nekrozu önlemek, durdurmak ya da hastaneye geç başvuran hastaların yaşam süresinin arttırılması ve komplikasyonlarının tedavisinin yapılmasıdır (106).

Akut Miyokart İnfarktüsü riski olan hastalara ağrı başladıktan sonra yapılması gerekenler;

1. Ambulans gelinceye kadar hastanın hareketi kısıtlanmalı, sakin bir ortam sağlanmalı, hastanın boynunu sıkı giysiler gevşetilmeli ve baş yükseltilmelidir (89).
2. Bulunulan yere en yakın, koroner yoğun bakım ünitesi olan bir hastanenin aciline başvurulmalıdır (107).
3. Hemen damar yolu açılmalı ve asla intramüsküler enjeksiyon yapılmamalıdır. Hastanın monitörizasyonu sağlanarak resüsitasyon için her türlü tedbir alınmalı (107).
4. 20 dakikayı aşan tipik göğüs ağrısı ile gelen hastaya öncelikle 300 mg aspirin çiğnetilmelidir (108).
5. Reversibl spazmı önleyebilmek için hastanın sistolik kan basıncı 90 mmHg 'nın üzerindeyse hastaya dilaltı nitrogliserin verilmelidir. İlk 2-3 saat tüm hastalara nazal oksijen uygulanmalı eğer saturasyonu %90'ın altında ise sürekli nazal oksijen uygulaması yapılmalıdır (108).

6. EKG’de 1 mm ya da üzerinde ST elevasyonu veya yeni başlamış sol dal bloğu gözleendiğinde acilen spesifik tedavi yöntemlerine başlanmalıdır (108).

7. Gerekirse antiaritmik tedavi uygulanmalıdır. Hastanın ihtiyacı varsa sedasyon ve analjezi uygulanabilir. Ayrıca trombolitik tedavinin gecikmeden başlatılması gerekir. Nitratlar kullanılmadan önce sağ MI olmadığını kesinleştirmek (arka duvar enfarktüslerinin 1/3’ünden fazlası sağ MI’dır) gerekir. Bu, hastaların şoka girmesini önlemek için gereklidir (107).

AHA ve ACC kılavuzların doğrultusunda, AKS tanısı konan hastalar için uygulanan tedavi yöntemlerini 4 grupta incelemektedir. Bunlar;

- Antiiskemik tedavi (β -blokerler ve Nitrogliserin (NTG))
- Antiplatelet tedavi (Aspirin, glikoprotein IIb / IIIa inhibitörleri ve klopidoğrel)
- Antitrombin tedavi (Antikoagülanlar)
- Reperfüzyon tedavisi (Perkütan koroner girişim (PKG), koroner arter bypass greft (CABG) ve trombolitik tedavi) (109).

Antiiskemik Tedavi

Antiiskemik tedavide amaç; kan basıncını, kalp atım hızını ve miyokardın kasılma gücünü azaltarak, oksijen ihtiyacını düşürmek ve oksijen uygulamasıyla ya da koroner vazodilatasyonla miyokart tabakasına giden oksijen düzeyini yükseltmektir. Kandaki oksijen satürasyonu %90’dan daha düşükse ya da hastada dispne varsa hastaya oksijen uygulaması yapılmalıdır (110).

Hastanın risk skoru belirlenerek koroner yoğun bakım ünitesine veya servise yatışı sağlanmalıdır. Bu sırada monitörle sürekli EKG takibi yapılmalıdır. Ağrının devam etmesi durumunda intravenöz NTG infüzyonu başlanmalıdır (110). Kan basıncı uygun ise (>90 mmHg) intravenöz bolus olarak 200-1000 mikrogram NTG yapılabilir. Ağrı NTG ile geçmezse morfin sülfat uygulanmalıdır. Morfin aynı zamanda akut akciğer ödemi bulgusu olan ya da ajitasyonu olan hastalarda kullanılır. Ağrı hala devam ediyor ise intravenöz olarak beta bloker yapılır. Beta blokerler yavaş uygulanmalıdır. Önce 2,5 mg sonrasında 5 mg yapılır gerekir ise 5 dakika arayla 15 mg’a kadar çıkılabilir. İntravenöz uygulama sonrasında oral beta blokere başlanmalıdır (111). Tekrarlayan ağrıları olmasına rağmen beta bloker kullanımı kontraendikasyon olan hastalarda dihidropiridin grubundan olmayan bir kalsiyum kanal blokeri, hastada sol ventrikül fonksiyon bozukluğu yoksa başlanabilir. Hipertansiyonu olan

olgularda ise NTG ve betabloker ile kan basıncı kontrol edilemiyorsa ACE inhibitörü eklenmelidir. Bu özellikle sol ventrikül fonksiyon bozukluğu olan hastalarda ve DM'si olanlarda uygulanır (112).

Antiplatelet Tedavi

Trombositlerin etkin hale gelmesi ve sonrasında kümeleşmesi atardamarların içerisindeki trombüslerin çoğalarak yayılmasında önemli rol oynadığından antiplatelet tedavisi AKS'nin tedavisi için önemlidir. Akut iskemik komplikasyonların ve aterotrombotik olayların oluşma riskini azaltmak için antiplatelet tedavisi hemen uygulanmalıdır (49). Antiplatelet ilaçlar etki mekanizmalarına göre 2'ye ayrılır. Bunlar; asetilsalisilik asit ve prasugrel, tiklopidin, klopidoğrel, tikagrelor gibi P2Y₁₂ reseptör inhibitörleridir. AKS'de ikili olarak uygulanan antiplatelet tedavide yıllarca klopidoğrel ve aspirin kullanılmıştır. Uygulanan ikili tedavinin de kısıtlılıkları mevcuttur. İlaç salınımı olan stentlerde görülen tromboz büyük bir sorundur. Tromboz oluşumunun klopidoğrel'in bağlı olduğu düşünülmüş ve yeni antiplatelet ajanlar kullanılmaya başlanmıştır. İkili uygulanan antiplatelet tedavide öncelikli olarak aspirin, ikinci olarak da klopidoğrel, prasugrel veya tikagrelor verilmektedir (112).

Antitrombin Tedavi

Antitrombosit tedavideki ilk seçenek aspirindir ve hastanın başvurusuyla birlikte acilen başlanmalıdır. 16-325 mg aspirin, daha önce aspirin kullanmayanlarda çiğnetilerek, diğerlerinde yutturularak verilmelidir. İdame dozu 75-325 mg olarak süresiz kullanılmalıdır (111).

Aspirin alerjisi astım ataklarına sebep olabilir ve aktif kanaması, hemofilisi, aktif retinal kanaması, ağır kontrolsüz HT'si olan hastalar dışında, ST segment elevasyonu olmayan AKS'de ilk seçenek antitrombosit tedavidir. Aspirin kullanamayan bu hastalarda tienopiridinler kullanılır (110).

Antitrombin tedavide kullanılan diğer ajan ise heparindir. İntravenöz olarak heparin tedaviye eklenmelidir. İskemisi devam eden, yüksek risk taşıyan ve perkütan koroner girişim planlanan hastalarda glikoprotein IIb/IIIa reseptör antagonistleri aspirin ve heparin tedavisine ek olarak başlanmalıdır. Bu amaçla kullanılan ajanlar tirofiban ve eptifibatidedir. Ancak ülkemizde sadece tirofiban kullanılmaktadır (112,113). 2012 ESC STE-MI ve 2015 ESC

NSTE-MI kılavuzları yaşlılardaki artmış kanama riskinden dolayı, hastanın vücut ağırlığına ve böbrek işlevlerine göre antikoagülan tedavisinde doz ayarlanmasını önermektedir (114).

Reperfüzyon Tedavisi

Reperfüzyon tedavisi NSTEMI-geçiren hastalardaki semptomları giderir ve hastanede yatış süresini kısaltıp, prognozu iyileştirir (49). AMI’da reperfüzyonun sol ventrikül fonksiyonlarını koruyucu ve mortaliteyi azaltıcı etkisi, trombolizisin uygulanma saati ile ilgilidir. Trombolizis ilk 6-12 saatlik zaman diliminde çok etkilidir. Reperfüzyondaki ilk 60 dakika “altın saat” diye adlandırılmaktadır (115).

Reperfüzyon yönteminin seçiminde 2 basamak bulunur.

1. Zaman ve risk değerlendirilmesidir; Fibrinolitik tedavi riski, STE-MI riski, semptomların başlangıcından itibaren geçen zaman ve PKG için laboratuvara transferinde gereken süre belirlenmelidir.
2. Fibrinolitik tedavi ya da invaziv girişim için hasta verileri incelenmelidir. Eğer hastaneye başvurma süresi 3 saatin altındaysa ve invaziv girişimde bir aksama olmayacaksa invaziv işlem tercih edilmelidir (115).

Reperfüzyon tedavisinde PKG veya KABG tercih edilmektedir. Bunların seçimini yapmak için hastanın durumunu, risk faktörlerini, eşlik eden hastalıkların varlığını ve KAG ile belirlenmiş lezyonların yaygınlığını ve şiddetini değerlendirmek gerekir (49).

Akut miyokart infarktüsü geçiren hastalarda koroner akım, acil perkütan translüminal koroner anjiyoplasti (PTKA) ile de yeniden sağlanabilir. Trombolitik tedavinin kontraendike olduğu hastalarda PTKA kullanılmaktadır. Özellikle kardiyojenik şok geçiren AMI’lı hastalar PTKA’dan fayda görebilir. Hastanelerin genelinde acil PTKA yapılamadığından, trombolitik tedavi ile hastalardaki koroner akım yeniden sağlanmaya çalışılır. Trombolitik tedavi sonrası tekrarlayan iskemisi bulunan hastalarda PTKA veya cerrahi revaskülarizasyon için acil PKG yapılmaktadır (116).

Perkütan koroner girişimin özellikle NSTEMI-MI’ı olan hastaların takibinde ve tedavisinde önemli bir rolü vardır. PKG KAH’ın varlığını belirlemede, iskeminin sebebi olan lezyonu saptamada, revaskülarizasyonun çeşidine karar vermede ayrıca hasta takibine yön vermede önemli bir role sahiptir (116). AMI belirtilerinin başlamasından sonraki 12 saat içinde, STE-MI bulguları ve ısrarcı ST yükselmesi veya LBBB ile başvuran hastalarda, acil

bir şekilde mekanik ya da farmakolojik reperfüzyon uygulanmalıdır. Reperfüzyon tedavisinde semptomlar 12 saatten uzun süre devam ediyor bile olsa uzun süren iskemi belirtileri var ise ya da EKG değişiklikleri, göğüs ağrısı mevcutsa PKG endikedir. Tüm yaş gruplarında; uygun STE-MI'lı hastalarda önerilen zaman periyodu içerisinde PKG, trombolitik tedaviye tercih edilen bir stratejidir (117).

Perkütan koroner girişimde önerilen yöntemlerden biri de stentlemedir. Çıplak metal stentlere göre, ilaç salınımı olan stentler tekrar eden damar revaskülarizasyonu riskini düşürmektedir (63). Koroner atardamarın içerisine stentin takılması ve antitrombotik tedaviler, AKS tedavisinde olumlu sonuç vermektedir. PKG uygulanan hastalara stent takılması, damarın tıkanmasının önlenmesine ve daralma riskinin düşmesine de katkıda bulunur (49).

Akut miyokart infarktüs'lü hastaların tedavisindeki son çare KABG'dir. Fakat PTKA'nın uygulanmadığı hastalarda veya PTKA'nın başarısız olduğu durumlarda hemodinamik ve klinik olarak bozulma izleniyor ise KABG ile revaskülarizasyon uygundur (63).

AKUT KORONER SENDROMLARA BAĞLI GELİŞEN KOMPLİKASYONLAR

Akut koroner sendromda görülebilecek olan komplikasyonlar; kardiyojenik şok, mekanik komplikasyonlar, kalp yetersizliği, perikardit, sol ventrikül enfarktüsü, elektriksel komplikasyonlar, tromboembolik ve kanama komplikasyonları, akut böbrek hasarı ve hiperglisemi olarak sıralanabilir (53).

Kardiyojenik Şok

Kardiyojenik şoktaki hastalar genellikle bilinç bozukluğu, hipotansiyon, pulmoner konjesyon ve düşük debi belirtileriyle başvururlar. Bu şokta hemodinamik kriterler; pulmoner kapiller basıncının >18 mmHg, kardiyak endeksin <2.2 l/dk/m² ve saatlik idrar çıkışının 20 ml'den az olmasıdır. Hastanın sistolik kan basıncı 90 mmHg'nin altında ve İABP uygulaması gerekiyor ise hastanın kardiyojenik şok geçiriyor olabileceği üzerinde durulmalıdır. Kardiyojenik şok sıklıkla sol ventrikül hasarı ile ilgilidir ancak sağ ventrikül enfarktüsünde de görülebilmektedir (118).

Mekanik Komplikasyonlar

Mekanik komplikasyonlar hızlı tanı ve tedavi gerektirir. Acil reperfüzyon tedavisi ile insidanslarının düşmesine rağmen STE-MI sonrasındaki ilk haftada mekanik komplikasyonlar görülebilir. Mekanik komplikasyonlar hayatı tehdit edicidir. Bu komplikasyonların başlıcaları; mitral kapak yetersizliği, ventriküler septal rüptür, sol ventrikül serbest duvar rüptürü ve sol ventrikül anevrizmasıdır. Mekanik komplikasyonlarda risk faktörleri; Killip II-IV belirtilerin görülmesi, iskemi süresinin uzaması, üç damar hastalığı, ileri yaş, ön duvar infarktüsü veya TIMI akımının az olmasıdır (119).

Mitral Kapak Yetersizliği

Mitral kapak yetersizliği sol ventrikül dilatasyonu, papiler kas işlevinin bozukluğu ya da kas ucunun rüptürü sonucunda gelişebilir. Belirtileri; akciğer konjesyonu, sistolik üfürümünde gözlendiği ani hemodinamik kötüleşme ve nefes darlığıdır. Tanı EKO ve klinik muayene ile konmaktadır. Kan basıncı iyi seyrettiği sürece pulmoner konjesyonu ve regürjitan hacmi azaltarak, ardyükün azaltılması ile tedavi edilmektedir. İntravenöz diüretik uygulanmalı ve inotrop destek verilmelidir. Bu hastalarda acilen cerrahi girişimle onarım veya kapak replasmanı gerekebilir. İABP uygulaması, KAG ya da cerrahi bir girişim için hazırlanan hastayı, invaziv işlemin uygulanacağı süreye kadar stabil durumda tutar (120).

Ventriküler Septal Rüptür

Genelde subakut dönemde ortaya çıkar. Sistolik üfürüm ve kalp yetersizliği ile ani gözlenen kötüleşme şeklinde kendini gösterir. EKO ile rüptür yerleşimi ve şiddeti değerlendirilerek tanı konulur. Rüptür sonucunda, soldan sağa şant ve sağ kalp yetersizliği belirtileri gözlenebilir. Acil bir şekilde cerrahi onarım yapılmalıdır. Mortalite oranı yüksektir (121).

Sol Ventrikül Serbest Duvar Rüptürü

Sıklıkla transmural infarktüsün devamındaki subakut dönemde görülmektedir. Belirtileri; ani başlayan göğüs ağrısı ve kardiyovasküler kollapstır. Tamponad ve hemoperikardiyum gelişmesi durumunda hızlı bir şekilde ölümle sonuçlanır. EKO ile tanı konulmaktadır (121).

Sol Ventrikül Anevrizması

Transmural infarktüsü bulunan bireylerde infarkt olmuş bölgenin genişlemesi ile oluşmaktadır. İnfarkt olan bölgenin genişlemesi sonucunda; sistolik ve diastolik işlev bozukluğu, sol ventrikül dilatasyonu ve MI gözlenebilmektedir. Hastalarda genellikle kalp yetersizliği belirtileri gözlenmektedir (121).

Kalp Yetersizliği

Akut koroner sendrom sonrasında miyokart işlev bozukluğu gelişebilir (118). Kalp yetersizliği; azalan kardiyak output, artan intrakardiyak basınç ve fonksiyonel ya da yapısal kardiyak anormallikler nedeniyle kalbin, dokuların metabolik ihtiyacını karşılamak için kanı perifere doğru pompalama gücünün azalmasıdır (122). Kalp yetersizliği belirtileri; ortopne, nefes darlığı, ayak bileğinde ödem, halsizlik, egzersiz toleransında azalma ve yorgunluktur. Bu belirtilere artan juguler venöz basınç, periferik ödem ve pulmoner raller eşlik edebilmektedir (123). Tanı hızlı bir şekilde konulmalı, tedaviye acilen başlanmalıdır. ESC 2016 ‘Akut ve Kronik Kalp Yetersizliği Tanı ve Tedavi’ kılavuzuna göre 60-120 dakika içinde tanı konulmalı ve tedavi süreci başlatılmalıdır (124).

Perikardit

En belirgin belirtisi pozisyon ve solunumla değişen, keskin tarzda ve tekrarlayan göğüs ağrısıdır. Tanıyı perikardiyal sürtünme sesi doğrular ancak fazla miktarda perikard efüzyonu var ise bu ses sıklıkla duyulamaz. Reperfüzyon tedavisiyle STE-MI sonrası perikardit insidansında azalma gözlenmiştir. Hemodinamik kötüleşmeye tamponad bulguları eşlik ederse perikardiyosentez yapılmalıdır (125).

Sağ Ventrikül İnfarktüsü

Genellikle inferior duvar STE-MI ile birlikte görülür. Belirtileri; artmış juguler venöz basıncı ve hipotansiyondur. Tedavide; hipotansiyonu önlemek için, sıvı yüklemesi yapılmalı ve sağ ventrikülün dolum basıncının devam etmesi sağlanmalıdır. Diüretik ve vazodilatör uygulaması hastalarda hipotansiyona sebep olabileceği için kullanımından kaçınılmalıdır. Bu hastalarda sinüs ritminin ve atriyoventriküler senkronizasyonun sürdürülmesi gereklidir. Hastalarda Atrial fibrilasyon (AF) ya da Atrioventiküler (AV) blok gelişir ise hızlı bir şekilde tedavi edilmelidir (126).

Elektriksel Komplikasyonlar

Aritmiler: AKS sırasında veya sonrasında aritmiler gözlenebilir. AKS’de aritminin görülme oranı NSTEMI ve USAP’a bakıldığında STE-MI’da daha fazladır. AMI geçiren hastaların %90’ında çeşitli kardiyak aritmiler gelişebilir. Genellikle bu aritmilerin %25’i infarkt başlangıcının ilk 24 saatinde oluşmaktadır. AMI sonrasında; ventrikül fibrilasyon (VF) insidansı %3; ventrikül taşikardi (VT) insidansı %13, sürekli VT insidansı %3, AF insidansı %28, AV blok insidansı %10, sinüs bradikardisi insidansı %7 ve sinüs arresti insidansı %5’dir (127). VF gelişen hastada acil defibrilasyon yapılması gerekmektedir (128). AMI sırasında gelişen aritmilerin birçok sebebi olabilir. Bunlar; serbest yağ asitleri, serbest oksijen radikallerinin artması, hipokalemi, hipomagnezemi, elektrolit bozukluğu ve hipoksidir. Eğer aritmi gelişirse hızlı bir şekilde müdahale edilmelidir, müdahale zamanında yapılmazsa aritmi iskemiye arttırır ve hastanın klinik durumu bozulabilir (127).

AKUT KORONER SENDROMLARDA HEMŞİRELİK BAKIMI

Akut koroner sendrom ani olarak oluşan, ilk 3 aylık zaman diliminde yüksek mortalite oranı gösteren ve hastalara alanında uzmanlaşmış hemşirelerin yoğun ve sürekli bakım vermesini gerektiren bir sağlık sorunudur (129). Kardiyovasküler hastalıkları olan bireylerin bakımında yer alan hemşireler terminolojiye, kılavuzlara hâkim ve alanında uzmanlaşmış olup, AKS’yi önleme, erken tanılama ve tedavinin daha hızlı ve doğru bir şekilde ilerlemesinde, öncelik belirleme ve karar verme becerilerini kullanarak etkin rol oynamaktadır (129,130).

Hemşirelik bakımının önemli yönünden biri AKS tanısıyla başvuran hastanın ayrıntılı bir şekilde incelenmesidir. AKS tanısı ile başvuran bir hastaya uygulanan hemşirelik yaklaşımı, hastanın gereksinimlerinin önceliğini belirlemek ve değerlendirmek ile başlar ayrıca ilk bir saat içinde uygulanan hemşirelik yaklaşımı mortalite oranının azalmasını sağlamaktadır (131).

Hemşireler bakım vermede, değerlendirmede ve hastaların iyileşmesinde etkin bir rol oynayarak 24 saat boyunca gözlem becerilerini kullanıp ve değerlendirme yapıp hastalığın tanısı ve yönetimiyle ilgili kararlara destek sağlamaktadırlar (132).

Hemşire, hasta rahatladıktan sonra sistemli bir şekilde aile öyküsü ve geçmiş tıbbi öykü almalı, fizik muayene ve semptom değerlendirmesinden sonra amaçlarını belirlemelidir. NANDA hemşirelik tanıları ile tanı koyup, öncelik sırası belirleyerek bakım planını

düzenlemeli ve planlayarak uygulamalıdır (133). AKS hastaları için konulabilecek tanılar; kanama riski, akut ağrı, anksiyete, uyku düzeninde bozukluk, depresyon, kalp debisinde azalma, aktivite intoleransı, konstipasyon ve bilgi eksikliği olabilmektedir (24).

AKS geçirmiş olan hastaların hemşirelik yönetiminde amaçlar;

- Hastanın 24 saat sürekli değerlendirilmesi
- Miyokardın oksijen ihtiyacının karşılanması
- Ağrının değerlendirilmesi ve tedavisi
- Optimal kalp debisinin sağlanması
- Semifowler pozisyonunda yatak istirahati sağlamak
- Aktivite kısıtlaması yapmak
- Hastanın anksiyetesinin azaltılmasına yönelik girişimler uygulamak
- Yaşamı tehdit eden disritmilerin belirlenmesi ve tedavisi
- Azalmış kardiyak debiyeye bağlı olarak gelişen komplikasyonların izlenmesi
- Tedaviye katkıda bulunan bakımın devam ettirilmesi
- Hastalığın, hastanın ve ailenin üzerine olan psikososyal etkileri belirlemek ve hastaya psikososyal destek vermek
- Yaşam tarzı değişikliklerinin önemi ve rehabilitasyon konusunda eğitim vermek
- Taburculuk planlaması yapmaktır (24,134,135).

Yapılan çalışmalarda kardiyak risk faktörlerinin azaltılması ve yaşam tarzı değişikliklerinin hastaya kazandırılması konusunda, hemşireler tarafından yürütülen programların etkili olduğu görülmüştür (136). Hemşireler, erken tanı sırasında risk faktörlerini azaltma, AKS semptomlarını bilme ve sağlık kuruluşuna başvurmaları konusunda hastaların farkındalıklarını artırmaya çalışmalıdırlar. Yaşlı bireylerde genç erişkinlere göre AKS semptomlarının farklı olması, yaşlı hastalarda atipik seyretmesi, beraberindeki hastalık ve tedavinin etkilerinin tanınmasını zorlaştırmaktadır (137).

Hasta ve aile eğitiminde eğitim planında öncelikle hasta ve ailenin eğitim gereksinimleri belirlenmelidir. Eğitimin içeriğinde; hastalıkla ilgili yeterli bilgi verilmeli, düzenli kontrole gelmenin önemi anlatılmalı, kardiyovasküler risk faktörleri ve bu risk faktörlerini nasıl azaltacağı anlatılmalı, yaşam biçimi değişikliğinin önemi anlatılmalı ve hasta kardiyak rehabilitasyon programına yönlendirmelidir. Seyahat, araba kullanım biçimi, cinsel yaşam, ev işleri yapılması gibi ihtiyaçları karşılamaya yönelik bilgiler verilmelidir (24).

Hemşireler, önleyici yaklaşım kapsamında, risk faktörlerini tanımlamalı ve davranış değişiklikleriyle risk faktörlerini kontrol altına almalıdırlar. Bunun yanı sıra, hastalara sigarayı bırakmak, sağlıklı beslenmek, düzenli egzersiz yapmak, kilo ve kan basıncını kontrol altına almak gibi olumlu davranışların hastaya kazandırılmasında rol oynamaktadırlar (138). Bu görevi hasta ve aile arasında iş birliği ortamı oluşturarak yapmalı ve kişilerin motivasyonunu arttırarak davranış değişikliğinin sürekli olmasını sağlamalıdırlar (139). Taburculuk planlanmasında AKS'li hastalara verilecek olan eğitim konuları; ilaç düzenlenmesi, sigarayı bırakma, lipid yönetimi, kan basıncının kontrol altında tutulması, diyabetin yönetimi, kilo kontrolünün sağlanması ve fiziksel aktivite yapılmasıdır (93,139).

AKUT KORONER SENDROMLARDA GÖRÜLEN SEMPTOMLAR VE KISITLILIKLAR

Akut koroner sendrom belirtileri bireye özgüdür ve hiç belirti vermeden ani kardiyak ölüme sebep olabilir. AKS'nin en sık rastlanan ve en tipik belirtisi göğüs ağrısıdır. Göğüs ağrısıyla acile başvuran bir hastada ağrı AKS'ye bağlı kardiyak nedenler ve diğer nedenler açısından değerlendirilmelidir. AKS dışında perikardit, aort diseksiyonu, stabil AP, mitral kapak prolapsusu ve aort stenozu göğüs ağrısına yol açan diğer sebeplerdir. Peptik ülser, göğüs duvarı ağrısı, plörezi ve servikal disk gibi nedenlerle de göğüs ağrısı olabileceği için ayırıcı tanının yapılması önemlidir (43).

Gastrointestinal sistem (GİS) ile ilişkili göğüs ağrısında uzamış substernal ve epigastrik yanma görülmektedir. MI düşündürmeyen göğüs ağrısının özellikleri şöyle sıralanabilir;

- Plöretik göğüs ağrısı (bıçak saplanır tarzda, solunum ve öksürük ile ortaya çıkan ağrılar)
- Primer lokalizasyonu orta-alt abdomende olan ağrılar
- Çok iyi lokalize edilebilen ve parmak ucu ile gösterilen ağrılar
- Göğüs duvarı palpasyonu ile dışlanabilen ağrılar
- Uzun süre geçmeyen şiddetli ve sabit göğüs ağrıları
- Göğüs ağrısının 1-2 saniye sürüp geçmesi
- Alt ekstremitelere yayıldığı ifade edilen ağrılar (140).

Miyokart infarktüsünde göğüs ağrısının nedeni tam olarak bilinmemektedir ama iskeminin kas içinde asidik maddelerin (laktik asit gibi) veya diğer ağrı uyandıran maddelerin (histamin, kinin veya hücrel proteolitik enzimler gibi) birikmesine yol açtığı için gözlemlendiği düşünülmektedir. Yüksek konsantrasyona sahip anormal maddeler, kalp kasındaki sinir uçlarını uyarıp, ağrı duyusunu afferent sempatik sinirlerle merkezi sinir sistemine iletmektedir (141).

Anjina belirtileri her hasta da farklılık göstermekle birlikte çoğu hasta anjina belirtilerini ağrıdan çok, rahatsızlık ve baskı hissi olarak tariflemektedir (142). Ağrı en sık sternumun arka yüzünde görülmektedir. Yayılımı sıklıkla sol kola olmakta fakat bazen her iki kola, sırta, omuzlara, çeneye veya boyuna yayılım gösterebilmektedir (143). MI sırasında boyun, sırt, kol, omuz, çene veya boğaz ağrısı belirtilerine; bulantı, terleme, kusma, alt karın ağrısı, bayılma, hazımsızlık, yorgunluk, baş dönmesi ve dispne gibi belirtilerin eşlik etmesi erkeklere göre kadınlarda daha sık gözlenmektedir (144). Erkekler MI sırasında genellikle sol kola yayılan klasik substernal ağrı hissederler ve bu tipik belirti erkeklerde daha sık gözlenir (145).

Göğüs ağrısı kısa sürebileceği gibi, genellikle yarım saatten uzun sürer, saatlerce devam edebilir. Stabil anjinadan farklı olarak nadiren eforla meydana gelir, istirahatle geçmez ve gliseril trinitrata yanıt vermez. Ağrı başlangıçta çok şiddetli olabilir, fakat genellikle dakikalar veya saatler sonra şiddeti giderek artar, bir süre sabit kaldıktan sonra giderek azalarak kaybolur (145).

Nadir olsa da MI tamamen ağrısız olarak gelişebilir. Ağrısız olmasına rağmen hastalarda bulantı, kusma, subfebril ateş, halsizlik, anksiyete, soğuk terleme gibi belirtiler olabilir. Ateş var ise genellikle miyokart nekrozuna non-spesifik cevap olarak gelişmiştir ve düşük düzeydedir, MI'n dördüncü ve sekizinci saatlerinde başlar ve 4-5 günde normale döner (91,145).

Hastalarda ritim bozuklukları ve şok tablosu gözlenebilmektedir. Hastaların ortalama 1/3'ünde sol kalp yetmezliğinin belirtileri gözlenir. Bu belirtiler; ortopne, akciğer bazallerindeki yaş raller, dispne ve akciğer ödemidir (145).

Akut koroner sendromun belirtileri tipik ve atipik olmak üzere 2'ye ayrılır:

Tipik belirtiler;

- Göğüsün ortasından başlayarak sırta, boyna, çeneye, kollara veya mideye yayılan baskı, ezilme, sıkışma tarzında ağrı veya rahatsızlık hissi

- Bulantı

- Sersemlik hissi

- Aşırı terleme

- Nefes darlığı

Atipik belirtiler;

- Göğsün sağ ve sol tarafında, sağ kolda, sağ omuzda, bıçak saplanır gibi, keskin sızlama şeklinde ağrı

- Epigastrik bölgede ağrı

- Çarpıntı

- Hiperventilasyon

- Aşırı yorgunluk hissi

- İştahsızlık

- Mide ekşimesi

- Hazımsızlık

- Halsizlik

- Baş dönmesi (146).

Atipik belirtiler genellikle DM, kronik böbrek yetersizliği (KBY), demansı olan ve 75 yaş üstü kadınlarda gözlenmektedir (42).

Kalp hastalıkları son 30 yıl içindeki ölüm sebeplerinin başında gelmektedir. Özellikle MI, hastaların psikolojik ve fiziksel durumlarında görülen ani değişiklikler, kardiyak hastalara özgü olan davranışsal sorunlar ve yapılan tedaviler nedeniyle psikiyatrik komplikasyonların en sık gözlemlendiği hastalıklardandır (147).

Kalp hastalarında fiziksel fonksiyonu en çok bozan etmenler egzersiz kapasitesindeki düşüklük, el gücündeki zayıflık ve depresyondur (148).

Miyokart infarktüsünde akut fazda ciddi emosyonel zorlanma mevcuttur. Bunun sebebi ise ölüm korkusudur. MI geçiren hastaların en fazla yaşadığı psikososyal sorunların; anksiyete, deliryum, kaygı, inkâr, korku, uyum güçlüğü, travma sonrası stres bozukluğu, tedaviyi reddetme, panik hal, uyku bozuklukları, depresyon, agresif patlama ve psikoz olduğu bilinmektedir (148).

Psikolojik faktörlerin KAH gelişimi ve prognozuna olan katkısının fazla olduğu gün geçtikçe ortaya çıkmaktadır. KAH'ı olan bireylerde egzersiz yapmama, tedaviye ve yaşam tarzını değiştirmeleri için yapılan önerilere uymama ve sigara içme gibi davranışsal özellikler sık rastlanmaktadır. Bireyin tedaviye uyumunu arttırmak, prognozunu iyileştirmek ve psikolojik faktörlerin oluşturduğu sıkıntıyı azaltmak için psikiyatrik tedavi yaklaşımı uygulanabilir (148).

INTERHEART çalışması 52 ülkede yapılmış ve toplamda 11.000'in üzerinde hasta katılmıştır. Bu çalışmada ilk kez MI geçiren hastaların, son 12 ay içerisinde yaşadıkları stres ve depresyon dereceleri, ev ve iş yerinde yaşadıkları genel stres ve mali stres incelenmiş olup psikososyal riskin MI geçiren bireylerde daha fazla olduğu gözlenmiştir (149).

Akut koroner sendrom hastaları sosyal travmalarla karşılaşmaktadır (128). Sosyal izolasyon ve depresyon AKS sonrasında hastaların mortalite oranını ve yaşam kalitesini önemli derecede etkilemektedir. Hastalara sosyal desteğin en çok aile üyelerinden geldiği bilinmektedir. Yapılan bir çalışmada USAP'lı ya da MI geçiren, kalp hastalığı bulunan 130 birey ve travma geçirmiş 102 birey karşılaştırılmış ve kalp hastalığı bulunan bireylerin travma geçirmiş bireylere göre; daha fazla sosyal izolasyona maruz kaldıkları, geçmişe yönelik kendilerini daha çok suçladıkları ve daha acı yaşam tecrübeleri yaşadıkları gözlemlenmiştir. Berkman, Horwitz ve Leo-Summers'ın yaptığı çalışmada MI geçiren ve düşük düzeyde duygusal destek alan hastaların kardiyak hastalıklara yaklaşık 3 kat daha fazla maruz kaldıkları gözlenmiştir (149).

İkincil önlemeye yönelik gelişmeler rehabilitasyon uygulamaları ile sağlanmaktadır. Kardiyak rehabilitasyon; KAH tedavisinde oldukça önemli hale gelmiştir. Son yıllarda görülen KAH'a bağlı mortalitenin azalması, AKS'nin tedavisinden çok ikincil önlemeye yönelik çalışmaların bir ürünüdür (150). Günümüzde uygulanmakta olan kardiyak rehabilitasyon programlarının ana bileşenleri, ikincil önleme için kanıta dayalı etkinliği olan kalbi koruyucu nitelikteki ilaçların kullanımına ek; başlangıç olarak hasta değerlendirmesini,

fiziksel aktivite danışmanlığını, beslenme danışmanlığını, psikososyal ve mesleki danışmanlığı, kapsamlı risk faktörü yönetimini ve egzersiz eğitimini içermektedir (151).



GEREÇ VE YÖNTEM

ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Bu tanımlayıcı kesitsel nitelikteki araştırma, AKS hastalarının kısıtlılık ve semptomlarını belirlemek ve etkileyen faktörleri incelemek amacıyla planlandı.

ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma Şubat 2021- Nisan 2021 tarihleri arasında Tekirdağ'da bir Devlet Hastanesinde kardiyoloji kliniğine başvuran hastalarda yapıldı.

ARAŞTIRMANIN EVRENİ

Araştırmanın evrenini Sağlık Bakanlığına bağlı Tekirdağ'da bir Devlet Hastanesi istatistik biriminden alınan verilere göre 31 Ağustos 2019- 31 Ağustos 2020 yılları arasında AKS (USAP, Non-STE MI veya STE-MI) tanısıyla kardiyoloji kliniğine başvuran 716 hasta oluşturmaktadır.

ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın örneklemini 8 Şubat 2021- 1 Nisan 2021 araştırma tarihleri arasında Sağlık Bakanlığına bağlı Tekirdağ'da bir Devlet Hastanesinin kardiyoloji kliniğine başvuran araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan AKS tanılı hastalar oluşturmuştur.

Araştırmada 6 aylık süreçte tedavi gören ortalama 358 olgudan $\alpha=0,05$ düzeyinde %80 güç elde etmek için çalışmaya alınacak olgu sayısının 146 olarak saptandığı ancak kayıplar göz önüne alındığından bu sayı 160 olarak belirlendi. Örneklem büyüklüğü; evreni bilinen basit rastgele örneklemede örneklem genişliği tahmini ile bulunmuştur.

ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

- USAP, Non-STE MI veya STE-MI tanısı konmuş hastalar,
- 18 yaş ve üzeri hastalar,
- En az 1 ay önce AKS tanısı almış olması,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olan hastalar

ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLMEME KRİTERLERİ

- Kronik böbrek yetersizliği ve kanser gibi ağır hastalığı olan AKS hastaları,
- Yeni tanı almış AKS hastaları

Araştırma Soruları

1. AKS’li hastaların kişisel özellikleri ile semptom ve kısıtlılık ölçeği arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. AKS’li hastaların hastalığa ilişkin özellikleri ile semptom ve kısıtlılık ölçeği arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. AKS’li hastaların bazı parametreleri (yaş, tanı süresi vb.) ile semptom ve kısıtlılık ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verileri, hastaların sosyo-demografik özelliklerini, hastalık ve tedaviye ilişkin özelliklerini içeren “Hasta Bilgi Formu” (Ek 1) ve “Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili (Cardiovascular Limitations and Symptoms Profile -CLASP)” ölçeği (Ek 2) kullanılarak toplandı.

Hasta Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından geliştirilmiş olup, hastaların sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, yaşadığı yer gibi) ve hastalık ve tedaviye ilişkin özelliklerini (hastalığın tanısı, hastanede bulunma nedeni, kullandığı ilaç sayısı gibi) belirlemeye yönelik toplam 26 sorudan oluşmaktadır. Bu formdaki soruların 9 tanesi açık uçlu sorudur.

Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili “Cardiovascular Limitations and Symptoms Profile – CLASP”

Lewin ve arkadaşları tarafından 2002 yılında geçerlik ve güvenilirliği yapılmış olan Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili; göğüs ağrısı, solunum yetersizliği, bilek şişliği ve yorgunluk gibi dört ana semptom ve fonksiyonel kapasite ile ilgili (mobilite, sosyal yaşam, ev içi faaliyetler, kaygı ve cinsellik) beş alt boyuttan oluşan otuz yedi maddelik bir ölçektir. Likert tipi puanlamaya sahip olan bu ölçek hem fiziksel hem fonksiyonel boyutu değerlendirebilmektedir. Ölçekte, her alt boyut ayrı ayrı değerlendirilir ve her boyut 4-6 sorudan oluşmaktadır, fonksiyon bozukluğunun seviyesine göre sorular “normal”, “hafif”, “orta”, “ileri” şeklinde değerlendirilmektedir. Alt boyut puanları farklılık göstermektedir; anjina 5-15, solunum yetersizliği 5-14, bilek şişliği 3-10, yorgunluk 3-9, mobilite 4-16, sosyal yaşam ve boş zaman etkinlikleri 3-7, ev içi faaliyetleri 4-12, kaygı 3-12, cinsellik 3-12 arasında puanlar almaktadır, puanlar ve toplam puan arttıkça yaşam kalitesi azalmaktadır (Ek 2). Lewin ve arkadaşlarının çalışmasında Cronbach alfa değeri 0.80, test tekrar test tekniği ile elde edilen güvenirlik katsayıları ise 0.66 (anjina), 0.59 (solunum yetersizliği), 0.57 (bilek şişliği), 0.50 (yorgunluk), 0.84 (mobilite), 0.66 (sosyal yaşam), 0.76 (ev içi faaliyetleri), 0.74 (kaygı), 0.49 (cinsellik) olarak bulunmuştur. Çalışmamızın Cronbach alfa değeri 0.71, güvenirlik katsayıları ise 0.74 (göğüs ağrısı), 0.68 (solunum yetersizliği), 0.74 (bilek şişliği), 0.73 (yorgunluk), 0.69 (fiziksel ve sosyal fonksiyonlar), 0.74 (ev içi faaliyetler), 0.73 (kaygı), 0.74 (cinsellik) olarak bulundu. Geçerliliğinde ise alt boyutların birbiriyle ilişkisine bakılmış, faktör analizi ve ayırt edici geçerlik yapılmıştır.

ARAŞTIRMANIN ETİK İLKELERİ

Araştırma için, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu’ndan (Ek 4) 26.10.2020 tarihli, 17/21 karar numarası ile etik kurul izni alındı. Ayrıca Tekirdağ İl Sağlık Müdürlüğünden (Ek 5), Tekirdağ’da bir Devlet Hastanesinde araştırma yapabilmem için yazılı izin alındı. Araştırma kapsamındaki bireylerin gizlilik haklarının korunması için, anket formlarında kimlik bilgileri ile ilgili herhangi bir maddeye yer verilmemiştir. Araştırmaya gönüllü olarak katılan hastalara İnsan Hakları Helsinki Bildirgesine uygun olarak, araştırmanın amacı hakkında açıklama yapıldı ve katılımın gönüllü olduğu, katılımcıların kişisel bilgi ve gizliliğinin korunacağı bilgisi verildi. Araştırma kapsamındaki hastalara haklarının korunması ve verilerin gizliliği için Aydınlatılmış Onam

Formu verildi. Araştırmada kullanılan Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeğinin (Ek 3) kullanımı için, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Özcanlı'dan izin alınmıştır.

VERİLERİN TOPLANMASI

Veriler, Şubat 2021- Nisan 2021 tarihlerinde, Tekirdağ'da bir Devlet Hastanesinde kardiyoloji kliniğine başvuran AKS tanısı ile tedavi gören, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar ile yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplandı. Hastalara Hasta Bilgi Formu ve Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili ölçeği uygulandı. Tanışma, araştırma hakkında bilgi verilmesi ve izin alınması yaklaşık olarak 4-5 dakika, anket formunun ve ölçeğin doldurulması ise yaklaşık 10-15 dakika sürdü.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

İstatistiksel analizler IBM SPSS 22.0 versiyonu kullanılarak yapılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (Ortalama, Standart sapma, medyan, sıklık ve oran) yanı sıra verilerin normal dağılıma uygunluklarının değerlendirilmesinde Shapiro Wilks test ve Box Plot grafiklerden yararlanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerin iki gruba göre değerlendirmelerinde Mann Whitney U test; üç grup ve üzeri karşılaştırmalarında Kruskal Wallis test ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Dunn test kullanılmıştır. Korelasyon analizi için Spearman korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

ARAşTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırmanın evreni Tekirdağ'da bir Devlet Hastanesi kardiyoloji kliniğine gelen hastalardan oluştuğu için genelleme yapılamaması bu araştırmanın sınırlılığdır.

BULGULAR

Çalışma 8 Şubat 2021- 1 Nisan 2021 tarihleri arasında AKS tanısı almış hastaların kısıtlılık ve semptomlarını belirlemek amacıyla arasında Tekirdağ'da bir Devlet Hastanesinde kardiyoloji kliniğine başvuran hastalarda ve/veya kardiyoloji kliniğinde tedavi gören 160 hasta ile yürütüldü. Bulgular, aşağıdaki başlıklar halinde sunulmuştur;

- AKS hastalarının kişisel ve hastalığa ilişkin özelliklerinin dağılımı
- AKS hastalarının ölçekten aldığı puanların dağılımı
- AKS hastalarının bazı sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özellikleri ile ölçek puanlarının korelasyonu

AKUT KORONER SENDROM HASTALARININ KİŞİSEL VE HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN DAĞILIMI

Tablo 4. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Yaş (yıl)	Min-Maks (Medyan) Ort±Ss	33-85 (56) 57,94±11,4
Cinsiyet	Kadın	58(36,3)
	Erkek	102(63,7)
Medeni Durum	Bekar	35(21,9)
	Evli	125(78,1)
Eğitim Durumu	Okur yazar değil	21(13,1)
	İlköğretim ve lise	128(80)
	Lisans ve üzeri	11(6,9)
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	98(61,3)
	Çalışıyor	62(38,8)
Gelir Durumu	Gelir giderden az	59(36,9)
	Gelir gidere eşit	95(59,4)
	Gelir giderden fazla	6(3,8)
Birlikte Yaşadığı Kişiler	Yalnız	39(24,4)
	Eş ve çocuklar	121(75,6)

Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma, **Min-Maks:** Minimum-Maksimum.

Akut koroner sendrom tanısı almış katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 4’de sunulmuştur.

Çalışmaya katılan hastaların %63,7’si (n=102) erkek, %36,3’ü (n=58) kadın olup, yaş ortalaması 57,94±11,4 yıl olarak bulunmuştur. Hastaların %78,1’inin (n=125) evli, %21,9’unun (n=35) bekar olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan hastaların eğitim durumları incelendiğinde; %13’ünün (n=21) okur-yazar olmadıkları, %80’inin (n=128) ilköğretim veya lise mezunu oldukları, %6,9’unun lisans ve üzeri eğitim aldıkları belirlenmiştir. Çalışmaya katılan hastaların %61,3’ünün (n=98) bir işte çalıştığı, %38,8’inin (n=62) herhangi bir işte çalışmadığı belirlenmiş ve %59,4’ünün (n=95) gelirinin giderine eşit olduğu, %36,9’unun (n=59) gelirinin giderinden az olduğu, %3,8’inin (n=6) gelirinin giderinden fazla olduğu tespit edilmiştir. Eşi ve çocukları ile yaşayan hastaların %75,6 (n=121) olduğu ve yalnız yaşayan hastaların %24,4 (n=39) olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Hastaların Kronik Hastalık Durumu ve Madde Kullanımına İlişkin Özelliklerinin Dağılımı

Kronik Hastalık Varlığı	Var	125(78,1)
	Yok	35(21,9)
Kronik Hastalıklar*	Hipertansiyon	98(61,3)
	Diyabet	57(35,6)
	Hiperkolesterolemi	28(17,5)
	Depresyon	7(4,4)
	KOAH	10(6,3)
Alkol Kullanım Durumu	Evet	21(13,1)
	Hayır	139(86,9)
Sigara Kullanım Durumu	Evet	68(42,5)
	Hayır	92(57,5)
Günlük Sigara Kullanımı (adet)	Min-Maks	0-60
	Ort±Ss	9±13,19

Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma, **Min-Maks:** Minimum-Maksimum, **KOAH:** Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı. *Bazı hastaların birden fazla hastalığı bulunmaktadır

Akut koroner sendrom tanısı almış katılımcıların kronik hastalık durumu ve madde kullanımına ilişkin özellikleri Tablo 5’de sunulmuştur.

Çalışmaya katılan hastaların %78,1’inin (n=125) herhangi bir kronik hastalığının bulunduğunu, %21,9’unun (n=35) kronik hastalık tanısı almadığı belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan hastaların %61,3’ünün (n=98) hipertansiyon, %35,6’sının (n= 57) diyabet, %17,5’inin (n= 28) hiperkolesterolemi, %4,4’ünün (n=7) depresyon ve %6,3’ünün (n=10) KOAH tanısı aldıkları belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan hastaların %13,1’inin (n=21) alkol kullandığı, %86,9’unun (n=139) alkol kullanmadığı ve %42,5’inin sigara kullandığı, %57,5’inin sigara kullanmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca hastaların günlük sigara kullanımı ortalama 9±13,19 olarak bulunmuştur.

Tablo 6. Hastaların Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı

Klinik Tanı	Unstabil Anjina Pektoris	39(24,4)
	Non STE-MI	93(58,1)
	STE-MI	28(17,5)
Hastanede Bulunma Nedeni	Semptomatik Tedavi	32(20)
	KAG	100(62,5)
	Bypass	28(17,5)
Aks Tanı Süresi (ay)	Min-Maks	1-360
	Ort±Ss	38,03±56,05
Daha Önce Aks Nedeni ile Hastaneye Yatış	Evet	118(73,8)
	Hayır	42(26,3)
Daha Önce KAG Yapılma Durumu	Evet	118(73,8)
	Hayır	42(26,3)
KAG Yapılma Zamanı (ay)	Min-Maks	0-360
	Ort±Ss	38,26±56,90
Daha Önce Bypass Yapılma Durumu	Evet	18(11,3)
	Hayır	142(88,8)
Bypass Yapılma Zamanı (yıl)	Min-Maks	0-30
	Ort±Ss	0,56±2,79

Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma, **Min-Maks:** Minimum-Maksimum, **AKS:** Akut Koroner Sendrom, **KAG:** Koroner Anjiyografi, **Non STE-MI:** ST segment yükselmesi olmayan miyokardiyal infarktüs, **STE-MI:** ST segment yükselmesi olan miyokardiyal infarktüs

Akut koroner sendrom tanısı almış katılımcıların hastalığa ilişkin özelliklerinin dağılımı Tablo 6’da sunulmuştur.

Çalışmaya katılan hastaların %58,1’inin (n=93) Non STE-MI, %24,4’ünün (n=39) Unstabil Anjina Pektoris ve %17,5’inin (n=28) STE-MI tanısı aldığı belirlenmiştir. Çalışmaya katılan hastaların hastanede bulunma nedeninin %62,5’inin (n=100) KAG olduğu, %20’sinin (n=32) semptomatik tedavi aldığı ve %17,5’inin (n=28) bypass olmak için olduğu ve AKS tanı süresi (ay) ortalama 38,26±56,90 olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan hastaların %73,8’inin (n=118) daha önce AKS nedeniyle hastaneye yattığı ve bu hastaların tümüne daha önce KAG işlemi uygulandığı görülmüştür. KAG yapılma zamanı (ay) ortalama 38,26±56,90 olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan hastaların %11,3’üne (n=18) daha önce bypass yapıldığı belirlenmiş ve bypass yapılma zamanı (yıl) ortalama 0,56±2,79 olarak bulunmuştur.

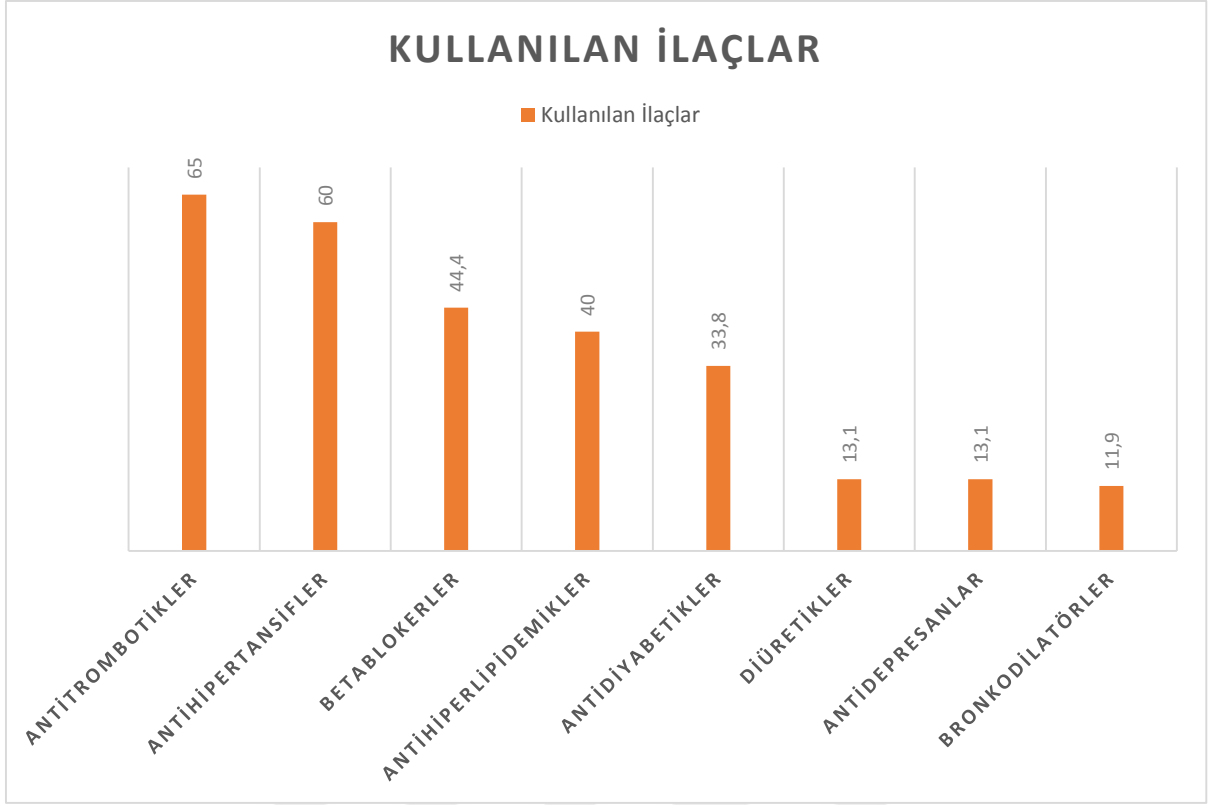
Tablo 7. Hastaların Hastalığa İlişkin Bilgi Edinme Kaynakları ve İlaç Kullanım Durumları

Kontrollere Düzenli Gelme Durumu	Evet	90(56,3)
	Hayır	70(43,8)
Tedaviyle ilgili Bilgi Alma Durumu	Evet	127(79,4)
	Hayır	33(20,6)
Bilgi Alınan Kaynaklar	Yok	31(19,4)
	Hemşire	16(10)
	Doktor	108(67,5)
	Televizyon	5(3,1)
İlaç Kullanma Durumu	Evet	136(85)
	Hayır	24(15)
Kullanılan İlaç Sayısı (adet)	Min-Maks	0-9
	Ort±Ss	3,96±2,36
Kullandığı İlaçlar**	Antitrombotikler	104(65)
	Antihipertansifler	96(60)
	Antidiyabetikler	54(33,8)
	Antihiperlipidemikler	64(40)
	Betablokerler	71(44,4)
	Diüretikler	21(13,1)
	Bronkodilatörler	19(11,9)
	Antidepresanlar	21(13,1)

Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma, **Min-Maks:** Minimum-Maksimum. **Bazı hastalar birden fazla ilaç kullanmaktadır.

Akut koroner sendrom tanısı almış katılımcıların hastalığa ilişkin bilgi edinme kaynakları ve ilaç kullanım durumları Tablo 7’de sunulmuştur.

Çalışmaya katılan hastaların %56,3’ünün (n=90) kontrollere düzenli geldiği, %79,4’ünün (n=127) tedavi ile ilgili bilgi alabildikleri belirlenmiştir. Çalışmaya katılan hastaların %67,5’inin (n=108) doktordan, %10’unun (n=16) hemşirelerden, %3,1’inin televizyondan hastalığıyla ilgili bilgi edindiği, %19,4’ünün (n=31) herhangi bir bilgi edinmediği belirlenmiştir.



Şekil 3. Kullanılan İlaçların Dağılımı

Çalışmaya katılan hastaların %85'inin (n=136) ilaç kullandığı ve kullanılan ilaç sayısı ortalama $3,96 \pm 2,36$ olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan hastaların %65'inin (n=104) antitrombotik ilaçlar, %60'ının (n=96) antihipertansif ilaçlar, %33,8'inin (n=54) antidiyabetik ilaçlar, %40'ının (n=64) antihiperlipidemik ilaçlar, %44,4'ünün (n=71) betabloker ilaçlar, %13,1'inin (n=21) diüretik ilaçlar, %11,9'unun (n=19) bronkodilatör ilaçlar, %13,1'inin (n=21) antidepresan grubu ilaçlar kullandığı belirlenmiştir (Şekil 3).

AKUT KORONER SENDROM HASTALARININ ÖLÇEKTEN ALDIĞI PUANLARIN DAĞILIMI

Tablo 8. Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı ve İç Tutarlılıklarının Değerlendirilmesi

	Madde sayısı	Min-Max	Ort±Ss	Cronbach's Alpha
Göğüs Ağrısı	6	0-15	10,38±3,62	0,74
Solunum Yetersizliği	6	0-14	5,83±5,43	0,68
Bilek Şişliği	4	0-8	0,52±1,81	0,74
Yorgunluk	4	0-10	7±3,27	0,73
Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar	7	7-23	15,4±4,22	0,69
Ev İçi Faaliyetler	4	2-6	3,48±1,35	0,74
Kaygı	3	3-12	6,53±2,58	0,73
Cinsellik	3	0-12	4,34±3,92	0,74
Toplam	37	16-80	43,3±14,4	0,71

Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma, **Min-Max:** Minimum-Maksimum

Akut koroner sendrom tanısı almış katılımcıların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının dağılımı ve iç tutarlılıklarının değerlendirilmesi Tablo 8’de sunulmuştur.

Çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı” alt boyutundan aldıkları ortalama puan 10,38±3,62, “Solunum Yetersizliği” alt boyutundan aldıkları ortalama puan 5,83±5,43, “Bilek Şişliği” alt boyutundan aldıkları ortalama puan 0,52±1,81, “Yorgunluk” alt boyutundan aldıkları ortalama puan 7±3,27, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar” alt boyutundan aldıkları ortalama puan 15,4±4,22, “Ev İçi Faaliyetler” alt boyutundan aldıkları ortalama puan 3,48±1,35, “Kaygı” alt boyutundan aldıkları ortalama puan 6,53±2,58, “Cinsellik” alt boyutundan aldıkları ortalama puan 4,34±3,92 olarak ve ölçek toplamından aldıkları ortalama puan 43,3±14,4 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılıkları incelendiğinde; göğüs ağrısı alt boyutu için $\alpha=0,74$, solunum yetersizliği alt boyutu için $\alpha=0,68$, bilek şişliği alt boyutu için $\alpha=0,74$, yorgunluk alt boyutu için $\alpha=0,73$, fiziksel ve sosyal fonksiyonlar alt boyutu için $\alpha=0,69$, ev içi faaliyetler alt boyutu için $\alpha=0,74$, kaygı alt boyutu için $\alpha=0,73$, cinsellik alt boyutu için $\alpha=0,74$ olarak ve ölçek toplamı için $\alpha=0,71$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 9. Hastaların Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi

Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği											
			Göğüs Ağrısı	Solunum Yetersizliği	Bilek Şişliği	Yorgunluk	Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar	Ev İçi Faaliyetler	Kaygı	Cinsellik	Toplam
Cinsiyet	Kadın (n=58)	Ort±Ss	10,31±4,03	6,27±5,35	0,41±1,55	7,20±3,47	15,96±4,32	3,70±1,35	6,32±2,59	3,34±3,85	53,55±16,09
	Erkek (n=102)	Ort±Ss	10,42±3,39	5,57±5,48	0,58±1,95	6,89±3,16	15,18±4,16	3,36±1,34	6,65±2,57	4,92±3,86	53,75±16,27
		Test Değeri p	Z: -0,46 b0,64	Z: -0,70 b0,47	Z: -0,47 b0,63	Z: -1,45 b0,14	Z: -1,05 b0,29	Z: -1,61 b0,10	Z: -0,66 b0,50	Z: -2,55 b0,01	Z: -0,26 b0,79
Medeni Durum	Bekar (n=35)	Ort±Ss	10,20±4,24	5,94±5,37	0,57±1,92	6,94±3,84	15,54±4,69	3,68±1,51	6,37±2,64	3,42±3,63	52,68±17,45
	Evli (n=125)	Ort±Ss	10,43±3,45	5,80±5,46	0,51±1,78	7,02±3,11	15,44±4,10	3,43±1,30	6,58±2,57	4,60±3,97	53,95±15,83
		Test Değeri p	Z: -0,13 b0,89	Z: -0,09 b0,92	Z: -0,11 b0,90	Z: -0,96 b0,33	Z: -0,18 b0,85	Z: -0,88 b0,37	Z: -0,36 b0,71	Z: -1,56 b0,11	Z: -0,39 b0,69
Eğitim Durumu	Okur yazar değil (n=21)	Ort±Ss	10,90±3,33	6,85±5,07	0,00±0,00	7,76±2,25	15,52±3,55	3,61±1,02	7,61±2,26	4,14±3,88	56,42±13,37
	İlköğretim ve lise (n=128)	Ort±Ss	10,33±3,65	5,96±5,48	0,65±2	6,80±3,42	15,61±4,29	3,51±1,41	6,42±2,56	4,55±3,97	54±16,71
	Lisans ve üzeri (n=11)	Ort±Ss	9,90±4,06	2,36±4,43	0,00±0,00	7,90±2,91	13,63±4,50	2,90±1,04	5,72±2,93	2,27±2,79	44,72±11,80
		Test Değeri p	χ ² :0,34 c0,84	χ ² :4,95 c0,08	χ ² :3,50 c0,17	χ ² :1,39 c0,49	χ ² :2,23 c0,32	χ ² :2,33 c0,31	χ ² :5,26 c0,07	χ ² :3,54 c0,17	χ ² :4,65 c0,09

^bMann-Whitney U ^cKruskal-Wallis **Ort±Ss:** Ortalama±Standart sapma

Akut koroner sendrom tanısı almış hastaların bazı sosyodemografik özelliklerine göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirilmesi Tablo 9’da sunulmuştur.

Cinsiyete göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı”, “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı” alt boyutları ile ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Cinsiyete göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği **“Cinsellik”** alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,01$; $p<0,05$). Farkı belirlemek için yapılan ileri analiz sonuçlarına göre; erkek hastaların cinsellik alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının, kadın hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,01$; $p<0,05$).

Medeni durum ve eğitim durumuna göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı”, “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı” ve “Cinsellik” alt boyutları ile ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır($p>0,05$).

Tablo 9. Hastaların Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi (devam)

Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği											
			Göğüs Ağrısı	Solunum Yetersizliği	Bilek Şişliği	Yorgunluk	Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar	Ev İçi Faaliyetler	Kaygı	Cinsellik	Toplam
Mesleği	Çalışmıyor (n=98)	Ort±Ss	10,41±3,48	6,40±5,41	0,54±1,86	7,28±3,04	16,03±3,94	3,70±1,33	6,77±2,55	4,49±4,07	55,83±15,24
	Çalışıyor (n=62)	Ort±Ss	10,32±3,86	4,91±5,37	0,50±1,75	6,56±3,58	14,58±4,52	3,14±1,32	6,16±2,60	4,11±3,68	50,30±17,07
		Test Değeri p	Z: -0,13 ^b 0,89	Z: -1,65 ^b 0,09	Z: -0,04 ^b 0,96	Z: -1,03 ^b 0,30	Z: -2,171 ^b 0,03	Z: -2,66 ^b 0,008	Z: -1,45 ^b 0,14	Z: -0,52 ^b 0,59	Z: -2,47 ^b 0,01
Gelir Durumu	Gelir giderden az (n=59)	Ort±Ss	10,18±3,74	5,89±5,23	0,50±1,72	6,79±3,29	14,74±4,20	3,44±1,27	6,37±2,74	4,41±3,75	52,60±16,19
	Gelir gidere eşit (n=95)	Ort±Ss	10,50±3,66	6,02±5,60	0,56±1,92	7,09±3,34	15,94±4,24	3,56±1,41	6,69±2,50	4,40±4,09	54,80±16,49
	Gelir giderden fazla (n=6)	Ort±Ss	10,33±1,50	2,16±3,48	0,00±0,00	7,66±1,75	15,00±3,74	2,66±1,03	5,66±2,33	2,83±2,63	46,33±6,40
			Test Değeri p	χ^2 :1,09 ^c 0,57	χ^2 :2,89 ^c 0,23	χ^2 :0,54 ^c 0,76	χ^2 :0,77 ^c 0,67	χ^2 :3,19 ^c 0,20	χ^2 :2,54 ^c 0,28	χ^2 :1,35 ^c 0,50	χ^2 :1,90 ^c 0,38

^bMann-Whitney U

^cKruskal-Wallis

Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma

Mesleğine göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı”, “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Kaygı” ve “Cinsellik” alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Mesleğine göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği **“Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”**, **“Ev İçi Faaliyetler”** alt boyutları ve Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili **ölçek toplam** puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,03$, $p=0,008$, $p=0,01$; $p<0,05$). Farkı belirlemek için yapılan ileri analiz sonuçlarına göre; herhangi bir işte çalışmayan hastaların, herhangi bir işte çalışan hastalara göre puan ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur.

Gelir durumuna göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı”, “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı” ve “Cinsellik” alt boyutları ile ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 10. Hastaların Kronik Hastalık Varlığı ve Madde Kullanımına Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi

Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği											
			Göğüs Ağrısı	Solunum Yetersizliği	Bilek Şişliği	Yorgunluk	Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar	Ev İçi Faaliyetler	Kaygı	Cinsellik	Toplam
Kronik Hastalık Varlığı	Var (n=125)	Ort±Ss	10,39±3,54	6,67±5,29	0,50±1,75	7,16±3,16	15,84±3,98	3,60±1,37	6,79±2,61	4,72±3,93	55,70±15,45
	Yok (n=35)	Ort±Ss	10,34±3,96	2,82±4,87	0,60±2,03	6,42±3,64	14,11±4,81	3,05±1,21	5,62±2,25	2,97±3,60	46,23±16,70
		Test Değeri	Z: -0,40	Z: -3,58	Z: -0,14	Z: -0,91	Z: -2,15	Z: -2,13	Z: -2,31	Z: -2,42	Z: -3,27
		P	^b 0,68	^b <0,001	^b 0,88	^b 0,35	^b 0,03	^b 0,03	^b 0,02	^b 0,01	^b <0,001
Alkol Kullanımı	Evet (n=21)	Ort±Ss	10,76±3,33	7,14±5,57	1,04±2,24	7,42±2,95	16,09±4,72	3,85±1,49	6,38±2,15	4,55±4,24	58,20±17,66
	Hayır (n=139)	Ort±Ss	3,33±3,67	5,63±5,40	0,44±1,73	6,94±3,32	15,37±4,15	3,43±1,32	6,56±2,64	4,31±3,88	53,02±15,88
		Test Değeri	Z: -0,38	Z: -1,18	Z: -1,85	Z: -0,49	Z: -0,77	Z: -1,21	Z: -0,15	Z: -0,36	Z: -1,67
		P	^b 0,70	^b 0,23	^b 0,06	^b 0,62	^b 0,44	^b 0,22	^b 0,88	^b 0,71	^b 0,09
Sigara Kullanımı	Evet (n=68)	Ort±Ss	10,38±3,39	5,58±5,48	0,77±2,06	6,66±3,50	15,72±4,57	3,45±1,45	6,64±2,74	4,94±3,86	54,40±17,55
	Hayır (n=92)	Ort±Ss	10,38±3,80	6,01±5,41	0,33±1,59	7,26±3,08	15,28±3,96	3,51±1,28	6,45±2,46	3,91±3,92	53,15±15,13
		Test Değeri	Z: -0,57	Z: -0,44	Z: -1,93	Z: -0,87	Z: -0,62	Z: -0,45	Z: -0,44	Z: -1,51	Z: -0,22
		P	^b 0,56	^b 0,65	^b 0,05	^b 0,38	^b 0,53	^b 0,64	^b 0,66	^b 0,12	^b 0,82

^bMann-Whitney U Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma

Akut koroner sendrom tanısı alan hastaların kronik hastalık varlığı ve madde kullanımına göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirilmesi Tablo 10’da sunulmuştur.

Kronik hastalık varlığına göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı”, “Bilek Şişliği” ve “Yorgunluk” alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Kronik hastalık varlığına göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği **“Solunum Yetersizliği”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı”, “Cinsellik”** alt boyutları ve Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili **ölçek toplam** puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,001$, $p=0,03$, $p=0,03$, $p=0,02$, $p=0,01$, $p<0,001$; $p<0,05$). Farkı belirlemek için yapılan ileri analiz sonuçlarına göre; herhangi bir kronik hastalığı olan hastaların, herhangi bir kronik hastalığı olmayan hastalara göre puan ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur.

Alkol kullanımı ve sigara kullanımına göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı”, “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı” ve “Cinsellik” alt boyutları ile ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 11. Hastalık Özelliklerine Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi

			Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği								
			Göğüs Ağrısı	Solunum Yetersizliği	Bilek Şişliği	Yorgunluk	Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar	Ev İçi Faaliyetler	Kaygı	Cinsellik	Toplam
Klinik Tanı	USAP (n=39)	Ort±Ss	11,10±3,61	3,28±5,06	0,35±1,56	7,48±3,17	15,97±4,13	3,33±1,15	5,20±2,06	2,60±3,93	49,68±12,69
	Non-STE MI (n=93)	Ort±Ss	9,88±3,91	5,80±5,43	0,64±2,03	6,61±3,32	14,67±4,06	3,33±1,30	6,80±2,59	4,63±3,60	52,39±16,90
	STE-MI (n=28)	Ort±Ss	11,03±2,16	9,46±3,72	0,35±1,31	7,64±3,16	17,39±4,28	4,21±1,57	7,50±2,56	5,75±4,23	63,35±14,40
		Test Değeri p	χ^2 :7,42 °0,02	χ^2 :19,78 °<0,001	χ^2 :6,87 °0,03	χ^2 :1,63 °0,19	χ^2 :8,52 °0,01	χ^2 :8,05 °0,01	χ^2 :14,78 °<0,001	χ^2 :12,46 °0,002	χ^2 :13,39 °<0,001
Hastanede Bulunma Nedeni	Semptomatik tedavi (n=32)	Ort±Ss	11,06±3,35	2,93±5,09	0,21±1,23	7,71±2,77	15,96±4,18	3,37±1,07	5,12±1,87	2,65±3,68	49,06±12,32
	KAG (n=100)	Ort±Ss	10,21±4,04	6,45±5,37	0,67±2,06	6,66±3,38	15,11±4,27	3,54±1,33	6,65±2,60	4,54±3,75	53,98±17,10
	Bypass (n=28)	Ort±Ss	10,21±1,93	6,92±5,04	0,35±1,31	7,42±3,33	16,17±4,11	3,42±1,70	7,75±2,53	5,57±4,25	57,85±15,70
		Test Değeri p	χ^2 :5,71 °0,05	χ^2 :10,54 °0,005	χ^2 :1,62 °0,44	χ^2 :4,18 °0,12	χ^2 :1,79 °0,40	χ^2 :0,56 °0,75	χ^2 :14,88 °<0,001	χ^2 :9,11 °0,01	χ^2 :4,92 °0,08
Aks Tanı Süresi (ay)	1-59 (n=124)	Ort±Ss	10,47±3,35	5,43±5,41	0,45±1,66	6,85±3,40	15,23±4,40	3,47±1,37	6,37±2,41	4,50±3,87	52,94±16,31
	60-179 (n=29)	Ort±Ss	9,51±4,83	6,89±5,21	0,44±1,72	7,58±2,95	16,62±3,46	3,55±1,29	7,31±3,33	3,86±3,97	55,79±16,04
	180+ (n=7)	Ort±Ss	11,85±1,57	8,42±6,21	2,14±3,67	7,28±1,97	14,85±3,43	3,42±1,51	6,28±1,38	3,57±4,82	57,85±14,40
		Test Değeri p	χ^2 :1,52 °0,46	χ^2 :3,45 °0,17	χ^2 :4,39 °0,11	χ^2 :1,05 °0,59	χ^2 :2,79 °0,24	χ^2 :0,17 °0,91	χ^2 :1,82 °0,40	χ^2 :1,10 °0,57	χ^2 :1,22 °0,54

^bMann-Whitney U ^cKruskal-Wallis **AKS:** Akut Koroner Sendrom **USAP:** Unstabil Angina Pektoris **KAG:** Koroner Anjiyografi

Hastalık özelliklerine göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirilmesi Tablo 11’de sunulmuştur.

Klinik tanıya göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Yorgunluk” alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Klinik tanıya göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği **“Göğüs ağrısı”** alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,02$; $p<0,05$). Farkı belirlemek için yapılan ileri analiz sonuçlarına göre; USAP tanısı alan hastaların Göğüs ağrısı alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının NSTEMI tanısı alan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,02$; $p<0,05$). Klinik tanıya göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği **“Solunum Yetersizliği”** **“Ev İçi Faaliyetler”**, **“Kaygı”**, **“Cinsellik”** alt boyutları ve Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili **ölçek toplam** puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,001$, $p=0,01$, $p<0,001$, $p=0,002$, $p=0,001$; $p<0,05$). Farkı belirlemek için yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; STE-MI tanısı alan hastaların, USAP tanısı alan hastalara göre puan ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Klinik tanıya göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği **“Bilek Şişliği”** alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,03$; $p<0,05$). Farkı belirlemek için yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; NSTEMI tanısı alan hastaların Bilek Şişliği alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının STE-MI tanısı alan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,03$; $p<0,05$). Klinik tanıya göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği **“Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”** alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,01$; $p<0,05$). Farkı belirlemek için yapılan ileri analiz sonuçlarına göre; STE-MI tanısı alan hastaların Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının NSTEMI tanısı alan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,01$; $p<0,05$).

Hastanede bulunma nedenine göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler” alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

bulunmamıştır ($p>0,05$). Hastanede bulunma nedenine göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Solunum Yetersizliği**”, “**Kaygı**” ve “**Cinsellik**” alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,005$, $p<0,001$, $p=0,01$; $p<0,05$). Farkı belirlemek için yapılan ileri analiz sonuçlarına göre; Bypass nedeni ile hastanede bulunan hastaların, semptomatik tedavi nedeni ile hastanede bulunan hastalara göre puan ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur.

Akut koroner sendrom tanı süresine göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı”, “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı” ve “Cinsellik” alt boyutları ile ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 11. Hastalık Özelliklerine Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi(devam)

Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği											
			Göğüs Ağrısı	Solunum Yetersizliği	Bilek Şişliği	Yorgunluk	Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar	Ev İçi Faaliyetler	Kaygı	Cinsellik	Toplam
Daha Önce AKS Nedeni ile Hastaneye Yatış	Evet (n=118)	Ort±Ss	10,34±3,72	6,22±5,40	0,55±1,88	7,11±3,23	15,81±4	3,56±1,36	6,75±2,53	4,30±3,75	54,68±15,65
	Hayır (n=42)	Ort±Ss	10,47±3,38	4,73±5,42	0,42±1,61	6,69±3,41	14,50±4,70	3,26±1,30	5,92±2,63	4,46±4,39	50,78±17,39
		Test Değeri p	Z: -0,04 b0,96	Z: -1,47 b0,14	Z: -0,29 b0,76	Z: -0,76 b0,44	Z: -1,72 b0,08	Z: -1,27 b0,20	Z: -1,77 b0,07	Z: -0,16 b0,86	Z: -1,65 b0,09
Daha Önce KAG Yapılma Durumu	Evet (n=118)	Ort±Ss	10,34±3,72	6,22±5,40	0,55±1,88	7,11±3,23	15,81±4	3,56±1,36	6,75±2,53	4,30±3,75	54,68±15,65
	Hayır (n=42)	Ort±Ss	10,47±3,38	4,73±5,42	0,42±1,61	6,69±3,41	14,50±4,70	3,26±1,30	5,92±2,63	4,46±4,39	50,78±17,39
		Test Değeri p	Z: -0,04 b0,96	Z: -1,47 b0,14	Z: -0,29 b0,76	Z: -0,76 b0,44	Z: -1,72 b0,08	Z: -1,27 b0,20	Z: -1,77 b0,07	Z: -0,16 b0,86	Z: -1,65 b0,09
KAG Yapılma Zamanı (Ay)	0-35 (n=96)	Ort±Ss	10,48±3,48	5,48±5,54	0,40±1,62	6,70±3,40	15,01±4,52	3,44±1,34	6,17±2,47	4,53±3,92	52,41±17,07
	36-71 (n=32)	Ort±Ss	10,46±3,41	5,50±5,04	0,53±1,70	7,50±3,26	15,93±3,80	3,56±1,41	6,84±2,43	4,62±3,89	54,96±13,05
	72+ (n=32)	Ort±Ss	9,96±4,26	7,18±5,42	0,87±2,39	7,40±2,86	16,37±3,56	3,53±1,36	7,31±2,90	3,50±3,95	56,15±16,21
		Test Değeri p	χ^2 :0,08 c0,96	χ^2 :2,48 c0,28	χ^2 :1,36 c0,50	χ^2 :2,42 c0,29	χ^2 :3,07 c0,21	χ^2 :0,22 c0,89	χ^2 :4,62 c0,09	χ^2 :2,26 c0,32	χ^2 :1,73 c0,41

^bMann-Whitney U ^cKruskal-Wallis Ort±Ss:Ortalama±Standart sapma AKS: Akut Koroner Sendrom KAG: Koroner Anjiyografi

Daha önce AKS nedeni ile hastaneye yatış durumuna, daha önce KAG yapılma durumuna göre ve KAG yapılma zamanına göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı”, “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı” ve “Cinsellik” alt boyutları ile ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).



Tablo 12. Kontrollere Düzenli Gelme Durumu ve Tedaviyle İlgili Bilgi Alma Durumuna Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi

Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği											
			Göğüs Ağrısı	Solunum Yetersizliği	Bilek Şişliği	Yorgunluk	Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar	Ev İçi Faaliyetler	Kaygı	Cinsellik	Toplam
Kontrollere Düzenli Gelme Durumu	Evet	Ort±Ss	10,30±3,77	5,56±5,60	0,42±1,62	7,11±3,28	15,36±3,99	3,46±1,26	6,37±2,54	4,23±3,69	52,84±15,89
	(n=90)										
	Hayır	Ort±Ss	10,48±3,45	6,17±5,21	0,65±2,03	6,87±3,28	15,60±4,53	3,51±1,47	6,74±2,63	4,49±4,22	54,76±16,53
	(n=70)										
		Test Değeri	Z: -0,03	Z: -0,60	Z: -0,77	Z: -0,58	Z: -0,31	Z: -0,02	Z: -0,85	Z: -0,25	Z: -0,38
		p	^b 0,96	^b 0,54	^b 0,43	^b 0,56	^b 0,75	^b 0,97	^b 0,39	^b 0,79	^b 0,69
Tedaviyle ilgili Bilgi Alma Durumu	Evet	Ort±Ss	10,46±3,63	6,01±5,56	0,44±1,64	7,30±3,10	15,76±4,17	3,52±1,34	6,53±2,60	4,47±3,96	54,52±16,24
	(n=127)										
	Hayır	Ort±Ss	10,06±3,63	5,12±4,89	0,84±2,36	5,84±3,70	14,33±4,29	3,33±1,40	6,54±2,53	3,84±3,73	50,31±15,57
	(n=33)										
		Test Değeri	Z: -0,67	Z: -0,91	Z: -0,98	Z: -2,21	Z: -1,70	Z: -0,78	Z: -0,05	Z: -0,90	Z: -1,47
		p	^b 0,49	^b 0,35	^b 0,32	^b0,02	^b 0,08	^b 0,43	^b 0,95	^b 0,36	^b 0,14

^bMann-Whitney U **Ort±Ss:** Ortalama±Standart sapma

Kontrollere düzenli gelme durumu ve tedaviyle ilgili bilgi alma durumuna göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirilmesi Tablo 12’de sunulmuştur.

Kontrollere düzenli gelme durumuna göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı” “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı” ve “Cinsellik” alt boyutları ile ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tedaviyle ilgili bilgi alma durumuna göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı” “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı” ve “Cinsellik” alt boyutları ile ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Tedaviyle ilgili bilgi alma durumuna göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği **“Yorgunluk”** alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,02$; $p<0,05$). Farkı belirlemek için yapılan ileri analiz sonuçlarına göre; tedaviyle ilgili bilgi alabilen hastaların Yorgunluk alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının tedaviyle ilgili bilgi alamayan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,02$; $p<0,05$).

Tablo 13. Bilgi Alınan Kaynaklar, İlaç Kullanma Durumu ve Kullandığı İlaç Sayısına Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi

Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği											
			Göğüs Ağrısı	Solunum Yetersizliği	Bilek Şişliği	Yorgunluk	Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar	Ev İçi Faaliyetler	Kayıgı	Cinsellik	Toplam
Bilgi Alınan Kaynaklar	Hemşire (n=16)	Ort±Ss	9,87±3,53	5,25±4,72	0,00±0,00	7,62±2,39	14,87±3,64	3,25±1,23	6,43±3,01	4,43±3,72	51,75±13,21
	Doktor (n=108)	Ort±Ss	10,50±3,69	6,11±5,71	0,51±1,77	7,24±3,21	15,91±4,23	3,55±1,34	6,56±2,57	4,43±3,98	54,85±16,69
	Televizyon (n=5)	Ort±Ss	9,60±5,41	6±5,47	0,00±0,00	7,80±2,58	17,60±5,31	3,80±1,78	6,80±1,78	6±6	57,60±12,97
	Test Değeri p		χ^2 :0,83 °0,65	χ^2 :0,59 °0,74	χ^2 :1,86 °0,39	χ^2 :0,20 °0,90	χ^2 :1,75 °0,41	χ^2 :0,89 °0,63	χ^2 :0,14 °0,93	χ^2 :0,32 °0,84	χ^2 :0,74 °0,69
İlaç Kullanma Durumu	Evet (n=136)	Ort±Ss	10,29±3,58	6,32±5,35	0,52±1,80	7,04±3,25	15,73±4,10	3,53±1,36	6,68±2,59	4,50±3,90	54,63±15,68
	Hayır (n=24)	Ort±Ss	10,87±3,91	3,04±5,08	0,54±1,88	6,79±3,46	13,95±4,65	3,20±1,28	5,70±2,36	3,43±3,99	48±18,05
	Test Değeri p		Z: -1,38 °0,16	Z: -2,64 °0,008	Z: -0,04 °0,96	Z: -0,31 °0,75	Z: -1,91 °0,05	Z: -1,11 °0,26	Z: -1,69 °0,09	Z: -1,32 °0,18	Z: -2,01 °0,04
Kullandığı İlaç Sayısı	0-3 (n=57)	Ort±Ss	10,51±3,38	6,39±5,73	1,09±2,42	7,72±3,26	16,90±4,05	3,66±1,47	6,60±2,52	4,72±4,30	57,63±17,19
	4-7 (n=92)	Ort±Ss	10,41±3,53	6,17±5,26	0,38±1,61	6,72±3,26	15,21±4,12	3,47±1,28	6,64±2,60	4,52±3,69	53,55±15,46
	7+ (n=11)	Ort±Ss	8,63±4,38	7,36±5,35	0,00±0,00	7,63±2,97	16,54±3,50	3,63±1,74	7,27±2,93	3,63±4,56	54,72±12,53
		Test Değeri p	χ^2 :3,53 °0,17	χ^2 :2,32 °0,31	χ^2 :4,33 °0,11	χ^2 :3,45 °0,17	χ^2 :1,33 °0,51	χ^2 :0,04 °0,97	χ^2 :1,33 °0,51	χ^2 :0,71 °0,70	χ^2 :0,14 °0,93

^bMann-Whitney U ^cKruskal-Wallis **Ort±Ss:**Ortalama±Standartsapma

Bilgi alınan kaynaklar, ilaç kullanma durumu ve kullandığı ilaçlara göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirilmesi Tablo 13’de sunulmuştur.

Bilgi alınan kaynaklara ve kullandığı ilaç sayısına göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı” “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı” ve “Cinsellik” alt boyutları ile ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

İlaç kullanma durumuna göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı” “Solunum Yetersizliği”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk”, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar”, “Ev İçi Faaliyetler”, “Kaygı” ve “Cinsellik” alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). İlaç kullanma durumuna göre çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,04$; $p<0,05$). Farkı belirlemek için yapılan ileri analiz sonuçlarına göre; ilaç kullanan hastaların ölçek toplamından aldıkları puan ortalamalarının, ilaç kullanmayan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,04$; $p<0,05$). İlaç kullanan hastaların, ilaç kullanmayan hastalara göre yaşam kalitesinin daha düşük olduğu belirlenmiştir.

**AKUT KORONER SENDROM HASTALARININ BAZI SOSYODEMOGRAFİK
VE HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ İLE ÖLÇEK PUANLARININ
KORELASYONU**

Tablo 14. Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeğinin Alt Boyutları ve Ölçek Toplam Puanı ile Yaş, Tanı Süresi ve İlaç Sayısı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

		Yaş	Tanı Süresi	İlaç Sayısı
Göğüs Ağrısı	r	-0,02 ^a	0,01 ^a	-0,11 ^a
	p	0,79	0,83	0,14
Solunum Yetersizliği	r	0,28 ^a	0,15 ^a	0,16 ^a
	p	<0,001	0,04	0,04
Bilek Şişliği	r	0,11 ^a	0,07 ^a	-0,13 ^a
	p	0,15	0,31	0,09
Yorgunluk	r	0,13 ^a	0,11 ^a	-0,05 ^a
	p	0,09	0,15	0,50
Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar	r	0,21 ^a	0,18 ^a	0,04 ^a
	p	<0,001	0,02	0,60
Ev İçi Faaliyetler	r	0,19 ^a	0,07 ^a	0,05 ^a
	p	0,01	0,34	0,52
Kaygı	r	0,19 ^a	0,18 ^a	0,11 ^a
	p	0,01	0,02	0,14
Cinsellik	r	0,12 ^a	-0,05 ^a	0,08 ^a
	p	0,11	0,50	0,26
Ölçek Toplam	r	0,29 ^a	0,15 ^a	0,09 ^a
	p	<0,001	0,04	0,25

^ar= Spearman's Korelasyon Katsayısı

Akut koroner sendrom tanısı almış katılımcıların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeğinin alt boyutları ve ölçek toplam puanı ile yaş, tanı süresi ve ilaç sayısı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi Tablo 14’de sunulmuştur.

Çalışmaya katılan hastaların yaş, tanı süresi ve ilaç sayısı ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı”, “Bilek Şişliği”, “Yorgunluk” ve “Cinsellik” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p>0,05).

Çalışmaya katılan hastaların yaş ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Solunum Yetersizliği**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça Solunum Yetersizliği puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,28$; $p<0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süresi ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Solunum Yetersizliği**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça Solunum Yetersizliği puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,15$; $p=0,04$; $p<0,05$).

Çalışmaya katılan hastaların ilaç sayısı ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Solunum Yetersizliği**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (ilaç sayısı arttıkça Solunum Yetersizliği puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,16$; $p=0,04$; $p<0,05$).

Çalışmaya katılan hastaların yaş ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,21$; $p<0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süresi ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,18$; $p=0,02$; $p<0,05$).

Çalışmaya katılan hastaların yaş ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Ev İçi Faaliyetler**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça Ev İçi Faaliyetler puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,19$; $p=0,01$; $p<0,05$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süresi ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Kaygı**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça Kaygı puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,18$; $p=0,02$; $p<0,05$).

Çalışmaya katılan hastaların yaş ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği toplamından aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça ölçek toplam puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,29$; $p<0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süresi ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği toplamından aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça ölçek toplam puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,15$; $p=0,04$; $p<0,05$).

Çalışmaya katılan hastaların yaş ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Kaygı**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça Kaygı puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,19$; $p=0,01$; $p<0,05$).

Akut koroner sendrom tanısı alan ve çalışmaya katılan hastaların; yaşı, tanı süresi ve kullandığı ilaç sayısı arttıkça solunum yetersizliğinde artış, yaşı ve tanı süresi arttıkça fiziksel ve sosyal fonksiyonlarda artma, yaşı arttıkça ev içi faaliyetlerde artma ve yaşı ile tanı süresi arttıkça kaygı düzeyinde artış gözlemlendiği bulunmuştur.

Tablo 15. Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeğinin Alt Boyutları ve Ölçek Toplam Puanı ile Sigara Miktarı (Günlük), Daha Önce Bypass Öyküsü (Yıl), Daha Önce KAG Öyküsü (Ay) Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

		Sigara Miktarı (Günlük)	Daha Önce Bypass yapılma zamanı (Yıl)	Daha Önce KAG yapılma zamanı (Ay)
	r	-0,05 ^a	-0,03 ^a	0,005 ^a
Göğüs Ağrısı	p	0,51	0,66	0,95
	r	-0,02 ^a	0,05 ^a	0,14 ^a
Solunum Yetersizliği	p	0,74	0,45	0,06
	r	0,18 ^a	-0,10 ^a	0,07 ^a
Bilek Şişliği	p	0,01	0,17	0,35
	r	0,00 ^a	0,08 ^a	0,10 ^a
Yorgunluk	p	0,99	0,27	0,20
	r	0,08 ^a	0,02 ^a	0,16 ^a
Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar	p	0,28	0,76	0,03
	r	-0,01 ^a	0,10 ^a	0,07 ^a
Ev İçi Faaliyetler	p	0,89	0,20	0,34
	r	0,03 ^a	0,03 ^a	0,17 ^a
Kaygı	p	0,64	0,70	0,03
	r	0,17 ^a	0,06 ^a	-0,05 ^a
Cinsellik	p	0,03	0,38	0,51
	r	0,05 ^a	0,03 ^a	0,14 ^a
Ölçek Toplam	p	0,51	0,65	0,07

^ar=Spearman's Korelasyon Katsayısı

Akut koroner sendrom tanısı almış katılımcıların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeğinin alt boyutları ve ölçek toplam puanı ile sigara miktarı (günlük),

daha önce bypass öyküsü (yıl) ve daha önce KAG öyküsü (ay) arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi Tablo 15’de sunulmuştur.

Çalışmaya katılan hastaların sigara miktarı (günlük), daha önce bypass öyküsü (yıl), daha önce KAG öyküsü (ay) ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı, “Solunum Yetersizliği, “Yorgunluk, “Ev İçi Faaliyetler” alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çalışmaya katılan hastaların sigara miktarı (günlük) ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Bilek Şişliği**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (sigara miktarı (günlük) arttıkça Bilek Şişliği puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,18$; $p=0,01$; $p<0,05$).

Çalışmaya katılan hastaların daha önce KAG öyküsü (ay) ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (daha önce KAG öyküsü (ay) süresi arttıkça Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,16$; $p=0,03$; $p<0,05$).

Çalışmaya katılan hastaların daha önce KAG öyküsü (ay) ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Kaygı**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (daha önce KAG öyküsü (ay) süresi arttıkça Kaygı puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,17$; $p=0,03$; $p<0,05$).

Çalışmaya katılan hastaların sigara miktarı (günlük) ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “**Cinsellik**” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (sigara miktarı (günlük) arttıkça Cinsellik puanı artan) zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,17$; $p=0,03$; $p<0,05$).

Akut koroner sendrom tanısı alan ve çalışmaya katılan hastaların; günlük sigara kullanımmiktarı arttıkça bilek şişliğinde ve cinsel sağlık sorunları düzeyinde artış, daha önce KAG öyküsü (ay) süresi arttıkça fiziksel ve sosyal fonksiyonlarda ve kaygı düzeyinde artış gözlemlendiği bulunmuştur. Yapılan ileri analiz testleri sonucunda; daha önce bypass öyküsü ($p=0,02$; $p<0,05$) olan hastalar ile daha önce KAG öyküsü olan hastalar arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur.

TARTIŞMA

Akut koroner sendrom kişinin; sosyal, zihinsel, fiziksel özelliklerini tüm yönleri ile etkileyen ciddi bir toplumsal sağlık sorunudur ve giderek artış gösteren ekonomik bir yük oluşturmaktadır (152,153). AKS tanısı alan hastalar, kardiyovasküler sorunların tekrarlaması ve ölüm açısından yüksek risk altındadırlar. Sağlık bakım profesyonelleri morbidite ve mortaliteye odaklanırken, hastalar ise semptomların giderilmesine, sosyal rollerin ve fiziksel fonksiyonların geliştirilmesine daha fazla ilgi göstermektedirler (42,154).

Tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanan bu araştırma; 08.02.2021 – 01.04.2021 tarihleri arasında Tekirdağ'da bir devlet hastanesinde kardiyoloji kliniğine başvuran hastalarda ve/veya kardiyoloji kliniğinde tedavi gören AKS hastalarının kısıtlılık ve semptomlarını belirlemek ve etkileyen faktörleri incelemek amacıyla yapıldı.

Araştırmada elde edilen bulgular aşağıdaki başlıklar halinde tartışıldı:

- AKS hastalarının kişisel ve hastalığa ilişkin özellikleri
- AKS hastalarının ölçekten aldığı puanların dağılımı ve karşılaştırılması
- AKS hastalarının bazı sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özellikleri ile ölçek puanlarının karşılaştırılması

AKUT KORONER SENDROM HASTALARININ KİŞİSEL VE HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması $57,94 \pm 11,4$ yıl olarak bulundu (Tablo 4). Bu çalışmada hastaların yarıdan fazlasının (%63,7) erkek olduğu, çoğunluğunun (%78,1) evli olduğu, çoğunluğunun (%80) ilköğretim veya lise mezunu oldukları, yarıdan fazlasının (%61,3) bir işte çalıştığı, yarıdan fazlasının (%59,4) gelirinin giderine eşit olduğu, çoğunluğunun (%75,6) eşi ve çocukları ile yaşadığı bulunmuştur (Tablo 4).

Bu araştırmada AKS tanısı alan hastaların büyük çoğunluğunun (%78,1) herhangi bir kronik hastalığının olduğu ve yarıdan fazlasının (%61,3) HT, yarıya yakınının (%35,6) DM, %17,5'inin kolesterol, %4,4'ünün depresyon ve %6,3'ünün KOAH tanısı aldığı bulunmuştur. AKS hastalarının büyük çoğunluğunun (%86,9) alkol kullanmadığı, yarisından fazlasının (%57,5) sigara kullanmadığı ve sigara kullanan hastaların günlük sigara kullanım ortalaması $9 \pm 13,19$ olarak bulunmuştur (Tablo 5).

Viktor culic ve ark.'larının (155) çalışmasında hastaların yaş ortalamasının 60 ± 11 olduğu, yarıdan fazlasının (%69,9) erkek olduğu, yarıya yakınının (%43) sigara kullandığı, yarıya yakınının (%45,1) HT hastası, yarıya yakınının (%27,5) DM hastası ve yarıya yakınının (%36) hiperkolestrolemisi olduğu bildirilmiştir. Ceylan ve ark.'larının (156) çalışmasında hastaların yaş ortalamasının $59,5 \pm 12,2$ olduğu, büyük çoğunluğunun (%72,9) erkek, yarisına yakınının (%41,3) HT hastası olduğu, yarisından fazlasının sigara kullandığı (%53,4) belirlenmiştir. Özcanlı Atik ve Çınar'ın (157) yaptığı çalışmada hastaların yaş ortalamasının $60,58 \pm 11,81$ olduğu, yarıdan fazlasının (%68,6) erkek, büyük çoğunluğunun (%89,8) evli, yarıdan fazlasının (%57,6) ilköğretim ve lise mezunu olduğu, büyük çoğunluğunun (%82,5) eş ve çocukları ile yaşadığı, yarıdan fazlasının (%66,9) herhangi bir işte çalışmadığı saptanmıştır. Arslanian Engoren ve ark.'larının (30) çalışmasında hastaların yaş ortalamasının $64 \pm 11,5$ olduğu, yarisından fazlasının (%65) erkek olduğu, yarisından fazlasının (%62,4) sigara kullandığı, yarisından fazlasının (%66,8) HT hastası ve yarıya yakınının (%30,2) DM hastası olduğu belirlenmiştir. Kozan Akgül'ün (158) çalışmasında hastaların yaş ortalamasının $53,69 \pm 15,35$ olduğu, yarıdan fazlasının (%52,9) erkek, çoğunluğunun (%72,8) evli, büyük çoğunluğunun (%83,7) ilköğretim veya lise mezunu olduğu, yarıdan fazlasının (%57,2) herhangi bir işte çalışmadığı, çoğunluğunun (%73,9) yalnız yaşadığı, yarıdan fazlasının (%54) kronik hastalığı olmadığı, yarıdan fazlasının (%61,6) sigara kullanmadığı, büyük çoğunluğunun (%83,7) alkol kullanmadığı,

çoğunluğunun (%71,9) HT hastası ve %16,4' ünün DM hastası olduğu bildirilmiştir. Aladağ ve ark.'larının (76) çalışmasında hastaların yaş ortalamasının 59 ± 11 olduğu, yarıdan fazlasının (%73,1) erkek olduğu, yarıya yakınının (%44,5) sigara kullandığı, büyük çoğunluğunun (%95,1) alkol kullanmadığı, yarıya yakınının (%45,9) HT hastası, %20,3' ünün DM hastası ve %11,8'inin hiperlipidemisi olduğu belirlenmiştir. Can Demir'in (159) yaptığı çalışmada hastaların yarıdan fazlasının (%55,6) erkek, çoğunluğunun (%76,4) evli olduğu, yarıdan fazlasının (%57,2) yalnız yaşadığı, çoğunluğunun (%64,6) herhangi bir işte çalışmadığı, yarıdan fazlasının (%55,2) geliri ile giderinin birbirine eşit olduğu, yarıdan fazlasının (%57,9) sigara içmediği, büyük çoğunluğunun (%87,2) alkol kullanmadığı saptanmıştır. Dural ve Çitlik Sarıtaş'ın (160) yaptığı bir çalışmada hastaların yaş ortalamasının $61,75\pm10,03$ olduğu, yarıdan fazlasının (%66) erkek, büyük çoğunluğunun (%91,1) evli olduğu, yarıdan fazlasının (%61) herhangi bir işte çalışmadığı, yarıdan fazlasının (%54) eşi ve çocuklarıyla birlikte yaşadığı, çoğunluğunun (%68,5) sigara kullanmadığı, tamamına yakınının (%97) alkol kullanmadığı, yarıdan fazlasının (%58) kronik hastalığı olduğu, belirlenmiştir. Kahyaoğlu Süt'ün (161) çalışmasında hastaların yaş ortalamasının $62,9\pm9,3$ olduğu, yarıdan fazlasının (%72,1) erkek, büyük çoğunluğunun (%86,9) evli olduğu, tamamına yakınının (%90,2) herhangi bir işte çalışmadığı belirlenmiştir. Demir'in (162) çalışmasında hastaların yaş ortalamasının $58,63\pm7,76$ olduğu, büyük çoğunluğunun (%75,4) erkek, tamamına yakınının (%93,8) evli, yarıya yakınının (%48,7) ilkokul mezunu olduğu, yarıdan fazlasının (%58,4) gelir-gider durumunun eşit, tamamına yakınının (%95,9) eş ve çocukları ile birlikte yaşadığı, yarıdan fazlasının (%75,7) şu an sigara kullanmadığı, sigara kullananların %15,4' ünün günlük 11-20 adet sigara tükettiği, çoğunluğunun (%88,1) alkol kullanmadığı saptanmıştır. Türker'in (163) çalışmasında hastaların yarıdan fazlasının (%71) erkek olduğu, yarıdan fazlasının (%67) sigara kullandığı, büyük çoğunluğunun (%95,5) alkol kullanmadığı, yarıya yakınının (%39,8) DM hastası, yarıya yakınının (%42) HT hastası, yarısının (%50) hiperlipidemisi olduğu bildirilmiştir. Uğur Yıldız'ın (164) çalışmasında hastaların yaş ortalamasının $64,5\pm12,6$ olduğu, yarıdan fazlasının (%66,9) erkek olduğu, yarıdan fazlasının (%69,2) sigara kullanmadığı, yarıya yakınının %31,2 DM hastası, yarıdan fazlasının (%53,2) HT hastası ve %11'inin KOAH hastası olduğu saptanmıştır. Baltacı ve ark.'larının (21) yaptığı çalışmada hastaların yaş ortalamasının $60,74\pm12,43$ olduğu, yarıdan fazlasının (%74,2) erkek olduğu, yarıdan fazlasının (%55,6) sigara kullandığı, büyük çoğunluğunun (%90,7) alkol kullanmadığı bildirilmiştir. Kaynar Şimşek ve Ecevit Alpar'ın (165) yaptığı çalışmada hastaların yaş ortalamasının $54,71\pm9,8$ olduğu, büyük çoğunluğunun

(%85,8) erkek olduğu, yarıdan fazlasının (%56,7) sigara kullandığı, büyük çoğunluğunun (%85,8) alkol kullanmadığı, yarıya yakınının (%37,5) HT hastası ve yarıya yakınının (%30) DM hastası olduğu bildirilmiştir. Akbaba'nın (166) çalışmasında hastaların yaş ortalamasının $69,82 \pm 4,71$ olduğu, yarısından fazlasının (%59,8) erkek, yarıdan fazlasının (%55,5) ilköğretim ve lise mezunu olduğu, büyük çoğunluğunun (%72,7) herhangi bir işte çalışmadığı, yarıya yakınının (%46) gelir gider durumunun birbirine eşit, büyük çoğunluğunun (%84,7) alkol kullanmadığı, yarıdan fazlasının (%63,3) sigara kullandığı, büyük çoğunluğunun (%75,2) HT hastası, yarıya yakınının (%47,9) DM hastası ve yarıdan fazlasının (%71,8) hiperkolestrolemisi olduğu belirlenmiştir. Özcanlı Atik'in (167) çalışmasında hastaların yaş ortalamasının $60,58 \pm 11,81$ olduğu, yarıdan fazlasının (%68,6) erkek, büyük çoğunluğunun (%89,8) evli olduğu, yarısından fazlasının (%53,1) eşi ve çocukları ile yaşadığı, çoğunluğunun (%66,9) herhangi bir işte çalışmadığı bildirilmiştir. **Literatüre bakıldığında; cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu, alkol kullanım durumu, en çok gözlenen kronik hastalık gibi değişkenler ile bulgularımız benzerlik göstermektedir.**

Bu çalışmada hastaların yarıdan fazlasının (%58,1) Non STE-MI, %24,4'ünün USAP ve %17,5'inin STE-MI tanısı aldığı, hastanede bulunma nedeni yarısından fazlasının (%62,5) KAG olduğu, %20'sinin semptomatik tedavi olduğu ve %17,5'inin bypass olmak için olduğu bulunmuştur. Çalışmaya katılan hastaların büyük çoğunluğunun (%73,8) daha önce AKS nedeniyle hastaneye yattığı ve bu hastaların tümüne daha önce KAG işlemi uygulandığı belirlenmiştir. Hastaların KAG yapılma zamanı(ay) ortalaması $38,26 \pm 56,90$ olarak bulunmuştur ve araştırmaya katılan hastaların büyük çoğunluğunun (%88,7) daha önce bypass yapılma öyküsünün olmadığı belirlenmiş ve daha önce bypass yapılan hastaların bypass yapılma zamanı(yıl) ortalaması $0,56 \pm 2,79$ olarak bulunmuştur (Tablo 6).

Araştırmaya katılan hastaların yarıdan fazlasının (%56,3) kontrollere düzenli geldiği, büyük çoğunluğunun (%79,4) tedavi ile ilgili bilgi alabildikleri, yarıdan fazlasının (%67,5) doktordan hastalığıyla ilgili bilgi edindiği, büyük çoğunluğunun (%85) ilaç kullandığı ve kullanılan ilaç sayısının ortalaması $3,96 \pm 2,36$ olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan hastaların yarıdan fazlasının (%65) antitrombotik ilaçlar, yarıdan fazlasının (%60) antihipertansif ilaçlar, yarıya yakınının (%33,8) antidiyabetik ilaçlar, yarıya yakınının (%40) antihiperlipidemik ilaçlar, yarıya yakınının (%44,4) betabloker ilaçlar, %13,1'inin diüretik ilaçlar, %11,9'unun bronkodilatör ilaçlar, %13,1'inin antidepresan grubu ilaçlar kullandığı belirlenmiştir (Tablo 7).

Ceylan ve ark.'larının (156) çalışmasında hastaların yarısından fazlasının (%53,6) STEMI, %13,2'sinin NSTEMI, yarısına yakınının (%30,6) USAP tanısı aldığı saptanmıştır. Özcanlı Atik ve Çınar'ın (157) çalışmasında hastaların büyük çoğunluğunun (%80,8) kontrollerine düzenli geldiği, yarıdan fazlasının (%56,3) AMI tanısı, yarıya yakınının (%43,7) USAP tanısı aldığı bildirilmiştir. Arslanian Engoren ve ark.'larının (30) çalışmasında hastaların yarısından fazlasının (%72) AMI, %17,7'ünün STEMI, yarısından fazlasının (%54,3) NSTEMI, %28'inin USAP, %22,4'ünün Bypass öyküsü, yarısına yakınının %46,2 KAG öyküsü olduğu saptanmıştır. Demir'in (162) çalışmasında hastaların %32,7'sinin tanı süresi 0-12 ay, %29,2'sinin tanı süresi 49 ay ve üzerinde olduğu bildirilmiştir. Kozan Akgül'ün çalışmasında hastaların %38,3' ünün antiiskemik, %18,4' ünün antihipertansif+antiiskemik, %4,9' unun antidiyabetik+antiiskemik, %37,9' unun diğer (antihipertansif, antidiyabetik vb.) ilaç kullandıkları, çoğunluğunun (%72,8) düzenli sağlık kontrolü yaptırdığı saptanmıştır. Aladağ ve ark.'larının (76) çalışmasında hastaların yarıya yakınının (%48,3) USAP, yarıya yakınının (%37,4) STEMI, %14,3'ünün NSTEMI olduğu bildirilmiştir. Can Demir'in (159) çalışmasında hastaların yarıya yakınının (%39,7) daha önce AMI geçirdiği, yarıya yakınının (%46,5) STEMI, yarıya yakınının (%43,8) AKS tanı süresi 1 yıldan daha az olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada hastaların büyük çoğunluğunun (%77,1) tedaviyle ilgili bilgiyi hekimden aldığı, tamamına yakınının (%87,9) ilaç kullandığı, yarıdan fazlasının (%52,5) kontrollerine düzenli gittiği, yarıdan fazlasına (%60,3) PTKA uygulandığı, yarıya yakınına (%49,5) uygulanan PTKA'nın 3ay-1yıl içinde uygulandığı, büyük çoğunluğuna (%86,2) semptomatik tedavi önerildiği bildirilmiştir. Kahyaoğlu Süt'ün (161) çalışmasında hastaların yarıdan fazlasının (%54,9) AMI tanısı aldığı bildirilmiştir. Dural ve Çıtlık Sarıtaş'ın (160) çalışmasında hastaların yarıya yakınının (%48,5) USAP tanısı aldığı, büyük çoğunluğunun (%82) tanı süresinin 0-6 ay olduğu saptanmıştır. Türker'in (163) çalışmasında hastaların %8'inin KABG öyküsü, yarıya yakınının (%42) USAP, %29'unun STEMI, %29'unun NSTEMI olduğu saptanmıştır. Uğur Yıldız'ın (164) çalışmasında hastaların yarıya yakınının (%38,4) STEMI, yarıya yakınının (%29,6) NSTEMI, yarıya yakınının (%31,9) USAP, %24,7'sinde geçirilmiş MI, %15,2'sinde geçirilmiş PKG ve %12,2'sinde geçirilmiş KABG öyküsü, büyük çoğunluğunun (%87,8) beta bloker kullandığı, yarıya yakınının (%34,6) diüretik kullandığı, tamamına yakınının (%98,5) antikoagülan kullandığı saptanmıştır. Baltacı ve ark.'larının (21) çalışmasında hastaların çoğunluğunun (%74,5) STEMI, %24,5'inin NSTEMI saptanmıştır. Kaynar Şimşek ve Ecevit Alpar'ın (165) çalışmasında hastaların yarıdan fazlasının (%55) STEMI, yarıya yakınının (%42,5) NSTEMI,

%2,5'inin USAP olduğu saptanmıştır. Akbaba'nın (166) çalışmasında hastaların yarıdan fazlasının (%65,8) tanı süresi 6 ay ve üzeri, yarıya yakınının (%34,2) tanı süresinin 0-6 ay, yarıdan fazlasının (%67,5) USAP, %19,7'sinin NSTEMI, %12,8'sinin STEMI olduğu ve yarıdan fazlasına (%59) KAG işlemi uygulandığı saptanmıştır. Özcanlı Atık'ın (167) çalışmasında hastaların yarısından fazlasının (%56,3) AMI geçirdiği, yarıya yakınının (%49) en fazla altı aydır tedavi gördüğü, yarısına yakınının (%72,2) kontrollerine düzenli gitmediği belirlendi. **Literatür incelendiğinde; AKS tanı süresi, KAG ve Bypass öyküsü, KAG yapılma zamanı, tedaviyle ilgili bilgi alınan kaynaklar, en fazla kullanılan ilaç grubu gibi değişkenler ile bulgularımızın benzerlik gösterdiği saptanmıştır.**

AKUT KORONER SENDROM HASTALARININ ÖLÇEKTEN ALDIĞI PUANLARIN DAĞILIMI VE KARŞILAŞTIRILMASI

Çalışmaya katılan hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği “Göğüs Ağrısı” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $10,38 \pm 3,62$, “Solunum Yetersizliği” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $5,83 \pm 5,43$, “Bilek Şişliği” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $0,52 \pm 1,81$, “Yorgunluk” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $7 \pm 3,27$, “Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $15,4 \pm 4,22$, “Ev İçi Faaliyetler” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $3,48 \pm 1,35$, “Kaygı” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $6,53 \pm 2,58$, “Cinsellik” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $4,34 \pm 3,92$ olarak ve ölçek toplamından aldıkları ortalama puan $43,3 \pm 14,4$ olarak bulunmuştur (Tablo 8).

Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği kullanılarak yapılan Özcanlı Atık'ın çalışmasında, hastalarda hafif düzeyde göğüs ağrısı ($7,48 \pm 4,82$), hafif düzeyde solunum yetersizliği ($6,69 \pm 4,93$) ve hafif düzeyde bilek şişliği ($1,86 \pm 3,16$) olduğu, orta düzeyde yorgunluk ($6,08 \pm 2,96$) hissettikleri, orta düzeyde fiziksel ve sosyal fonksiyonlarda ($16,64 \pm 4,46$) kısıtlılık yaşadıkları, hafif düzeyde ev içi faaliyetlerinde ($6,28 \pm 2,81$) kısıtlılık yaşadıkları, orta düzeyde kaygı ($8,65 \pm 2,63$) seviyelerinin olduğu, normal düzeyde cinsellik ($4,09 \pm 4,33$) puan ortalamasının olduğu ve cinsellik yönünden kısıtlılık yaşamadıklarını bildirmiştir (167). **Bu araştırmada AKS'li hastaların yaşam kalitesi orta düzeyde bulundu.**

Çalışmamızda STE-MI tanısı alan, kronik hastalığı olan ve bypass olan hastaların yaşam kalitesinin kötü olduğu saptandı. Hırvatistan'da yapılan bir çalışmada (155) AMI'nın başlangıcında cinsiyet, yaş ve faktörleri bulunma durumuna göre semptomlar incelendiğinde

erkeklerde, sigara içenlerde, HT'si olanlarda, DM'si olmayanlarda ve hiperkolestrolemisi olanlarda daha fazla göğüs ağrısı olduğu belirlenmiştir. Özcanlı Atık'ın (167) çalışmasında cinsiyet, göğüs ağrısı dışındaki tüm semptom ve kısıtlılıkları etkilemiştir. Erkeklerde cinsellik ve ev içi faaliyetler ile ilgili kısıtlılıkların yaşandığı saptanmıştır. Kadınlarda ise; kaygı, solunum yetersizliği, yorgunluk ve bilek şişliği semptomlarının ayrıca ev içi faaliyetleri ve fiziksel ve sosyal fonksiyonlar ile ilgili kısıtlılıkların yaşandığı bildirilmiştir. **Çalışmamızda da cinsiyetin sadece cinselliği etkilediği ve erkeklerin cinsel yaşamına daha fazla etki ettiği saptanmıştır.** Baltacı ve ark.'larının (21) çalışmada hastaların çoğu (%84,8) göğüs ağrısı yaşadığını bildirmiştir. Hindistan ve Nural'ın (168) yaptığı çalışmada da kadınların daha çok göğüs ağrısı ve dispne yaşadıkları belirlenmiştir. Akbaba'nın (166) çalışmasında hastaların çoğunda göğüs ağrısı (%94) ve nefes darlığı (%87,2) tespit edilmiştir. Arslanian Engoren 'in (30) çalışmasında hastaların çoğunluğunda (%86,8) göğüs ağrısı ve az sayıda hastada nefes darlığı bildirilmiştir. Viktor culic ve ark.'larının (155) yaptığı çalışmada hastaların çoğunda (%85,5) göğüs ağrısı belirlenmiştir. Lopez ve ark.'larının (153) yaptığı çalışmada hastaların çoğunda göğüs ağrısı ve yorgunluk gözlemlendiği bildirilmiştir. Akbaba'nın yaptığı çalışmada da hastaların çoğu (%94) yorgun hissettiğini belirtmiştir. Banta'nın (169) çalışmasında MI sonrası hastalarda en sık gözlenen semptomlar yorgunluk ve göğüs ağrısı olarak saptanmıştır. Dilek'in (170) yaptığı araştırmada, hastaların çoğunluğunun (%74,7) göğüs ağrısı yaşamadığı, çoğunun (%76,3) solunum sıkıntısı yaşamadığı ve yarıdan fazlasının (61,9) yorgunluk yaşamadığı bildirilmiştir. Demir'in (162) çalışmasında ise son iki hafta içerisinde göğüs ağrısı yaşayan hastaların (%38,4) az sayıda olduğu bildirilmiştir. Hastaların çoğu (%65,4) solunum sıkıntısı yaşamadığını belirtmiştir. **AKS'li hastalarda eşlik eden hastalık varlığı, cerrahi tedavi (bypass) geçirmiş olması vb. etkenlerin yaşam kalitesini kötüleştirdiği düşünülmektedir.**

Özcanlı Atık'ın (167) çalışmasında kontrollerine düzenli giden hastalarda solunum yetersizliğinin daha az olduğu, hiç kontrole gitmeyenlerde kaygı düzeyinin daha düşük olduğu bildirilmiştir. Evlilerin cinsellik ile ilgili kısıtlılıklarının olduğu, bekarlar da ise semptom ve kısıtlılıklarının daha az gözlemlendiği bildirilmiştir. İlköğretim ve lise mezunlarının, cinsellik dışındaki semptom ve kısıtlılıklarının daha az olduğu, üniversite mezunlarının ise cinsellik kısıtlılığının daha az gözlemlendiği bildirilmiştir. Mesleğin, cinsellik ve bilek şişliği dışındaki tüm semptom ve kısıtlılıkları etkilediği, ev kadınları, işçi ve emeklilerin daha fazla semptom ve kısıtlılık yaşadığı bildirildi. **Çalışmamızda literatürle benzer olarak; AKS tanısı alan hastalardan herhangi bir işte çalışmayanların ev içi faaliyetler ile fiziksel ve sosyal**

fonksiyonları yerine getirmede zorlandığı gibi bulguların benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir.

Çalışmamızda hastaların yaşı arttıkça; solunum yetersizliğinin, fiziksel ve sosyal fonksiyonlarda kısıtlılığın ve kaygı düzeyinin arttığı bulunmuştur. Erkek hastaların cinsel yaşamının kötü etkilendiği saptandı. Herhangi bir kronik hastalığı olan hastaların solunum yetersizliğinin olduğu, fiziksel ve sosyal fonksiyonlar ile ev içi faaliyetleri yapmada zorlandığı, kaygı düzeyinin yüksek ve cinsel yaşamının kötü olduğu bulundu. USAP tanısı alan hastaların göğüs ağrısının STE-MI ve NSTEMI tanısı alan hastalara göre fazla olduğu bulundu. Özer'in (67) çalışmasında USAP tanısı alan hastaların AMI tanısı alan hastalarına göre daha fazla göğüs ağrısı ve solunum yetersizliği yaşadığı ve daha az yorgunluk hissettiği tespit edilmiştir. Baltacı ve ark.'larının (21) yaptığı çalışmada NSTEMI tanısı alan hastaların genellikle atipik göğüs ağrısı ile başvurduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda NSTEMI tanısı alan hastaların bilek şişliğinin USAP ve STE-MI tanısı alan hastalara göre daha fazla olduğu bulundu. STE-MI tanısı alan hastaların USAP ve NSTEMI tanısı alan hastalara göre; solunum yetersizliğinin olduğu, ev içi faaliyetleri ve fiziksel ve sosyal fonksiyonları yapmada zorlanmanın olduğu, kaygı düzeyinin yüksek, cinsel yaşamının kötü daha fazla olduğu bulundu. Bypass nedeni ile hastanede bulunan hastaların solunum yetersizliğinin olduğu, kaygı düzeyinin yüksek ve cinsel yaşamının kötü olduğu bulundu. Literatürde MI sonrası cinsel disfonksiyonun genellikle psikolojik kaynaklı olduğu ve hastaların cinsel aktivitesinin sıklığında azalma görüldüğü belirtilmektedir (171).

Akut koroner sendrom hastalarında görülen sosyal, fiziksel ve psikolojik semptomlar ve kısıtlılıklar yaşam kalitesinin kötüleşmesine etki etmektedir. Bu çalışmada hastaların medeni durumunun, eğitim durumunun, gelir durumunun, alkol kullanımının, sigara kullanımının, AKS tanısının konulma zamanının, daha önce AKS nedeni ile hastaneye yatış durumunun, daha önce KAG yapılma durumunun, KAG yapılma zamanının, kontrollere düzenli gelme durumunun, bilgi aldıkları kaynakların ve kullandığı ilaç sayısının kardiyovasküler kısıtlılık ve semptomları etkilemediği saptanmıştır (Tablo 9,10,11,12,13).

AKUT KORONER SENDROM HASTALARININ BAZI SOSYODEMOGRAFİK VE HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ İLE ÖLÇEK PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Bu çalışmada yapılan korelasyon analizinde, hastalarda yaş artışı ile solunum yetersizliğinin, kaygı düzeyinin, fiziksel ve sosyal fonksiyonlar ile ev içi faaliyetleri yapmada

zorlanmanın arttığı belirlenmiştir. Tanı süresinin artışı ile solunum yetersizliğinin, fiziksel ve sosyal fonksiyonlarda zorlanmanın ve kaygı düzeyinin arttığı, tanılama süresi az olan hastalarda ise cinsellikle ilgili kısıtlılıkların daha fazla yaşandığı bulunmuştur. Hastaların kullandığı ilaç sayısının artışı ile solunum yetersizliğinin arttığı bulunmuştur (Tablo 14).

Özcanlı Atık'ın (167) çalışmasında ev içi faaliyetler dışındaki tüm kardiyovasküler kısıtlılık ve semptomlar yaş artışıyla olumsuz etkilenmektedir. Aynı çalışmada AKS tanılama süresi 1-6 ay arasında olanların cinsellik ile ilgili kısıtlılıklarının daha fazla olduğu, diğer kardiyovasküler semptom ve kısıtlılıkların etkilenmediği bildirilmiştir. **Yaş arttıkça AKS klinik tanı süresi ve eşlik eden kronik hastalıklar artmakta ve yaşam kalitesinin azaldığı düşünülmektedir.**

Bu çalışmada, hastaların kullandığı günlük sigara miktarındaki artış ile bilek şişliğinin arttığı ve cinsel yaşamının kötüleştiği belirlenmiştir. Hastaların daha önce KAG yapılma zamanı(ay) arttıkça, fiziksel ve sosyal fonksiyonlarda zorlanmanın ve kaygı düzeyinin arttığı bulunmuştur (Tablo 15).

Demir'in (162) çalışmasında hastaların günlük sigara kullanım miktarı arttıkça finansal durumun kötüleştiği ve ruhsal sağlığın bozulduğu bildirilmiştir. Ruhsal sağlığın kötüleşmesi cinselliği olumsuz yönde etkileyeceğinden hastalarda cinsellikle ilgili kısıtlılık ortaya çıkabilmektedir. Can Demir'in (159) çalışmasında perkütan koroner girişimin hastaları fiziksel aktivite, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi yönünden etkilemediği bildirilmiştir. **AKS tanısı alan hastalarda, sigaranın majör risk faktörü olarak yaşam kalitesini kötüleştirdiği düşünülmektedir.**

SONUÇ VE ÖNERİLER

SONUÇLAR

08.02.2021 – 01.04.2021 tarihleri arasında tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanan bu araştırma; Tekirdağ’da bir devlet hastanesinde kardiyoloji kliniğine başvuran hastalarda ve/veya kardiyoloji kliniğinde tedavi gören, AKS tanısı almış hastaların, kısıtlılık ve semptomları belirlemek ve etkileyen faktörleri incelemek amacıyla 160 hasta üzerinde tanımlayıcı kesitsel yapıldı.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşıldı.

- Hastaların yaş ortalaması $57,94 \pm 11,4$ yıl olarak bulundu. Hastaların yarısından fazlasının (%63,7) erkek olduğu, çoğunluğunun (%78,1) evli olduğu, çoğunluğunun (%80) ilköğretim veya lise mezunu oldukları belirlendi (Tablo 4).
- Akut koroner sendrom tanısı alan hastaların büyük çoğunluğunun (%78,1) herhangi bir kronik hastalığının olduğu ve yarısından fazlasının (%61,3) HT, yarıya yakınının (%35,6) DM, %17,5’inin hiperkolesterolemi, %4,4’ünün depresyon ve %6,3’ünün KOAH tanısı aldığı bulundu (Tablo 5).
- AKS hastalarının büyük çoğunluğunun (%86,9) alkol kullanmadığı, yarısından fazlasının (%57,5) sigara kullanmadığı ve sigara kullanan hastaların günlük sigara kullanım ortalaması $9 \pm 13,19$ olarak bulundu (Tablo 5).
- Hastaların yarısından fazlasının (%58,1) Non STE-MI, %24,4’ünün USAP ve %17,5’inin STE-MI tanısı aldığı, hastanede bulunma nedeni yarısından fazlasının (%62,5) KAG

olduğu, %20'sinin semptomatik tedavi olduğu ve %17,5'inin bypass olduğu bulundu (Tablo 6).

- Hastaların yarısından fazlasının (%56,3) kontrollere düzenli geldiği büyük çoğunluğunun (%79,4) tedavi ile ilgili bilgi alabildikleri, yarısından fazlasının (%67,5) doktordan hastalığıyla ilgili bilgi edindiği, büyük çoğunluğunun (%85) ilaç kullandığı ve kullanılan ilaç sayısının ortalaması $3,96 \pm 2,36$ olarak bulundu. Çalışmaya katılan hastaların yarısından fazlasının (%65) antitrombotik ilaçlar, yarısından fazlasının (%60) antihipertansif ilaçlar, yarıya yakınının (%33,8) antidiyabetik ilaçlar kullandığı belirlendi (Tablo 7).
- Hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği toplam puan ortalaması $43,3 \pm 14,4$ olarak bulundu (Tablo 8).
- Herhangi bir işte çalışmayan hastaların, Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği toplam puan ortalaması ve Solunum Yetersizliği, Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar, Kaygı, Ev İçi Faaliyetler alt boyutlarının puan ortalamalarının yüksek olduğu ve yaşam kalitesinin kötüleştiği saptandı (Tablo 9).
- Erkek hastaların, Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Cinsellik alt boyut puan ortalamasının kadın hastalara göre yüksek olduğu ve erkek hastaların yaşam kalitesinin daha kötü olduğu belirlendi (Tablo 9).
- Kronik hastalığı olan hastaların, Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği toplam puan ortalaması ve Solunum Yetersizliği, Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar, Ev İçi Faaliyetler, Kaygı ve Cinsellik alt boyutlarının puan ortalamalarının yüksek olduğu ve yaşam kalitesinin kötüleştiği saptandı (Tablo 10).
- Hastaların klinik tanıları ile Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği toplam puan ortalaması ve Göğüs Ağrısı, Solunum Yetersizliği, Bilek Şişliği, Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar, Ev İçi Faaliyetler, Kaygı ve Cinsellik alt boyutlarının puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p < 0,05$) (Tablo 11).
- Hastanede bulunma nedeni bypass olan hastaların, Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Solunum Yetersizliği, Kaygı ve Cinsellik alt boyutlarının puan ortalamalarının yüksek olduğu ve yaşam kalitesinin daha kötü olduğu belirlendi (Tablo 11).
- Tedaviyle ilgili bilgi alan hastaların, Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Yorgunluk alt boyutunun puan ortalamasının yüksek olduğu ve yaşam kalitesinin daha kötü olduğu saptandı (Tablo 12).

- İlaç kullanan hastaların, Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği toplam puan ortalamasının yüksek olduğu ve yaşam kalitesinin kötüleştiği belirlendi (Tablo 13).
- Hastaların kullandıkları ilaç sayısı arttıkça, Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Solunum Yetersizliği alt boyutundan aldığı puanların arttığı ve yaşam kalitesinin kötüleştiği gözlemlendi (Tablo 14).
- Hastaların yaşı ve tanı süresi arttıkça, Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar, Solunum Yetersizliği, Ev İçi Faaliyetler (yalnızca yaş için) ve Kaygı alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldığı puanların arttığı ve yaşam kalitesinin kötüleştiği belirlendi (Tablo 14).
- Araştırmaya katılan hastaların daha önce KAG yapılma zamanı(ay) arttıkça, Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar ve Kaygı alt boyutlarından aldığı puanların arttığı ve yaşam kalitesinin kötüleştiği gözlemlendi (Tablo 15).
- Hastaların günlük kullandığı sigara miktarı arttıkça, Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Cinsellik ve Bilek Şişliği alt boyutlarından aldığı puanların arttığı ve yaşam kalitesinin kötüleştiği belirlendi (Tablo 15).

ÖNERİLER

Araştırma sonuçları doğrultusunda;

- Hemşirelerin AKS tanısı alan hastalardaki semptom ve kısıtlılıkları belirli aralıklarda düzenli olarak değerlendirmesi,
- Akut koroner sendrom tanısı alan hastaların semptom ve kısıtlılıkları kişisel (yaş, cinsiyet vb.) ve klinik özellikleri (klinik tanı vb.) göz önünde bulundurularak yaşam kalitesini arttırmak için tedavi ve bakım uygulamalarının planlanması ve psikososyal destek sağlanması,
- Hemşirelerin AKS tanısı alan hastaları, semptom ve kısıtlılıkları etkileyen faktörler konusunda bilgilendirmesi,
- Daha fazla sayıda vaka gruplarıyla karşılaştırmalı kanıta dayalı gelecek araştırmalar planlanması önerilmektedir.

ÖZET

Bu tanımlayıcı ve kesitsel araştırma, akut koroner sendrom (AKS) tanısı almış hastaların kısıtlılık ve semptomlarını belirlemek ve etkileyen faktörleri incelemek amacıyla planlandı.

Araştırma; Şubat 2021 – Nisan 2021 tarihleri arasında Tekirdağ’da bir devlet hastanesinde kardiyoloji kliniğine başvuran hastalarda ve/veya kardiyoloji kliniğinde tedavi gören, AKS tanısı almış 160 hasta ile gerçekleştirildi. Araştırmanın verileri “Hasta Bilgi Formu” ve “Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği” kullanılarak toplandı. Veriler IBM SPSS 22.0 versiyonu ile tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, Mann Witney U test, Kruskal Wallis test ve Spearman’s korelasyon analizi kullanılarak değerlendirildi. Anlamlılık en az $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması $57,94\pm11,4$ yıl olup, %63,7’si erkekti. Hastaların %58,1’inin Non-STEMI tanısı, %24,4’ünün USAP tanısı, %17,5’inin STE-MI tanısı aldığı, %73,8’inin daha önce AKS nedeniyle hastaneye yattığı saptandı. Hastaların Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği puan ortalamasının $43,3\pm14,4$ olduğu belirlendi. Araştırmada sosyodemografik değişkenlerden; yaş, cinsiyet ve meslek, klinik değişkenlerden; kronik hastalık varlığı, klinik tanı, hastanede bulunma nedeni, bypass yapılma zamanı (yıl), tedaviyle ilgili bilgi alma durumu ve ilaç kullanma durumu kısıtlılık ve semptomları etkilediği bulundu ($p<0,05$). Yapılan korelasyon analizinde; hastaların yaşı ve tanı süresi arttıkça kaygı düzeylerinin arttığı, fiziksel ve sosyal fonksiyonları yerine getirmede zorlandıkları, hastaların günlük kullandığı sigara miktarı arttıkça bilek şişliğinin arttığı

belirlendi ($p<0,05$). Araştırmada hastaların göğüs ağrısını orta düzeyde, solunum yetersizliğini hafif düzeyde, yorgunluğu orta düzeyde hissettikleri, fiziksel ve sosyal fonksiyonda orta düzeyde, ev içi faaliyetleri ve cinsellikte hafif düzeyde kısıtlılık yaşadıkları, kaygı düzeyinin hafif derecede olduğu ve bilek şişliğinin oldukça az düzeyde olduğu belirlendi.

Sonuç olarak; hemşirelerin akut koroner sendrom tanısı alan hastaların kısıtlılık ve semptomlarını geçerli ve güvenilir ölçeklerle değerlendirmesi, hastaların yaşam kalitesini yükseltmek için uygun hemşirelik girişiminin planlanması ve hastalara psikososyal destek sağlanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Akut koroner sendrom, yaşam kalitesi, semptom ve kısıtlılıklar.

EXAMINATION OF LIMITATIONS AND SYMPTOMS IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME

SUMMARY

This descriptive and cross-sectional study was conducted to determine the limitations and symptoms of patients who were diagnosed with acute coronary syndrome (ACS) and to examine the affecting factors.

This study was conducted between February 2021 and April 2021 with 160 (n=160) patients diagnosed with ACS who were admitted and/or had treatment in a state hospital in Tekirdağ. The data of this study were obtained using the “Patient Information Form” and the “Cardiovascular Limitation and Symptoms Profile Scale”. The obtained data were evaluated with IBM SPSS 22.0 using descriptive statistical methods, Mann Witney U test, Kruskal Wallis test, and Spearman's correlation analysis. Significance was assumed as $p<0,05$.

The mean age of the participated patients in the study was $57,94\pm11,4$ years, and 63.7% of them were male. 58.1% of patients were diagnosed with non-STEMI, 24.4% with USAP, 17.5% with STE-MI, and 73.8% of patients were previously admitted to the hospital for ACS. The mean score of the Cardiovascular Limitation and Symptoms Profile Scale of patients was determined as 43.3 ± 14.4 . In this study, age, sex, and occupation were considered as sociodemographic variables, whereas the presence of chronic disease, clinical diagnosis, the reason for hospitalization, bypass time (years), information about treatment, drug use status, limitations, and symptoms were considered as clinical variables. In the correlation analysis, it was observed that with increasing age and diagnosis period of the patients, their

levels of anxiety increased, they were experienced difficulties accomplishing physical and social functions, and their wrist swelling increased with the number of cigarettes consumed by the patients ($p<0,05$). Additionally, patients were observed to have moderate chest pain, slight respiratory insufficiency, moderate fatigue, moderate physical and social functioning, slight limitation of home activities and sexuality, slight anxiety, and minimal wrist swelling.

Consequently, it is recommended that nurses assess the limitations and symptoms of patients diagnosed with acute coronary syndrome using valid and reliable scales, plan an appropriate nursing intervention to improve patients' quality of life and provide psychosocial support to patients.

Key words: Acute coronary syndrome, quality of life, symptoms and limitations.

KAYNAKLAR

1. Ildızlı M, Kayıkçıoğlu M, Yavuzgil O, Hasdemir C, Gürgün C, Kültürsay H. Koroner arter hastalığında güncel tedavi yaklaşımlarını ne düzeyde gerçekleştirebiliyoruz? Türk Kardiyoloji Dern Ars 2004;32(8):542- 549.
2. Deaton C, Namasivayam S. Nursing outcomes in coronary heart disease. Journal of Cardiovascular Nursing 2004;19(5):308-315.
3. TÜİK. Ölüm nedenleri istatistikleri. <http://www.tuik.gov.tr>. Erişim tarihi:02.08.2021.
4. Riegel B, McKinley S, Moser D.K, Meischke H, Doering L, Dracup K. Psychometric evaluation of the acute coronary syndrome (ACS) response index. Research in Nursing and Health 2007;30(6):584-594.
5. Onat A. TEKHARF 2017 Tıp dünyasının kronik hastalıklara yaklaşımına öncülük. İstanbul: Logos Yayıncılık;2017.
6. Kim M.C, Kini A. S, Fuster V (Çeviri: Ö Kozan). Akut koroner sendromların tanımı. Hurt's The Heart. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri 2014;56(2):1287-1296.
7. White HD, Chew DP. Acute myocardial infarction. Lancet 2008;372(9638):570- 584.
8. Bassand JP, Hamm CW, Ardissino D, Boersma E, Budaj A, Fernandez Aviles, Wijns W. ST segment yükselmesi olmayan akut koroner sendromların tanı ve tedavi kılavuzu: Avrupa Kardiyoloji Derneği ST segment yükselmesi olmayan akut koroner sendromlar tanı ve tedavi görev grubu. European Heart Journal 2007; 28:1598-1660.

9. Kumar A, Cannon CP. Acute Coronary Syndromes: Diagnosis and Management, Part I. Mayo Clin Proc 2009;84(10):917-938.
10. Fırat F, Dedeli Ö. Miyokart infarktüsü geçiren hastalarda umutsuzluk ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Journal of Cardiovascular Nursing 2016;78(14):153-161.
11. Onat A. Erişkinlerimizde kalp hastalıkları prevalansı, yeni koroner olaylar ve kalpten ölüm sıklığı: Türk erişkinlerinde kalp hastalıkları ve risk faktörleri çalışması. TEKHARF çalışması 2008. <http://tekharf.org>. Erişim tarihi:13.08.2021.
12. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M et al. Heart disease and stroke statistics. 2016 update: a report from the American Heart Association. Circulation 2016;133(4):38-360.
13. Patel KV, Ferrucci L, Ershler WB, Longo DL, Guralnik JM. Red blood cell distribution width and the risk of death in middle-aged and older adults. Arch Intern Med 2009;169(5):515-23.
14. Başar I. Hipertansiyon, sigara alışkanlığı, obezite ve bozulmuş açlık şekerinin kalp damar hastalığını çıkarmadaki etkileri. İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi sürekli tıp eğitimi etkinlikleri kardiyoloji gündemi sempozyum dizisi 2008; 64:15-24.
15. T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye Kalp ve Damar Hastalıklarını Önleme ve Kontrol Programı; Risk Faktörlerine Yönelik Stratejik Plan ve Eylem Planı İstanbul: 2010.
16. Christian W, Diego Ardissino, Eric Boersma, Andrzej Buda, Francisco Fernández-Avilés, Keith A.A. Fox, David Hasdai, E. Magnus Ohman, Lars Wallentin, William Wijns. ST segment yükselmesi olmayan akut koroner sendromlarında tanı ve tedavi kılavuzu. Avrupa Kardiyoloji Dern ST segment yükselmesi olmayan akut koroner sendromlar tanı ve tedavi görev grubu. European Heart Journal 2007; 28:1598–1660.
17. Tokem Y, Fadiloğlu Ç, Gökçe F. Miyokart infarktüsü geçiren hastaların yakınlarının hastane öncesi erken dönemde uyguladıkları girişimler ve hastaneye ulaşma süreleri. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2007; 7:149-155.
18. Argon G. Akut miyokart infarktüsünde bakım. III. Ege Dahili Tıp Günleri. İç Hastalıkları Hemşireliği Kongre Kitabı III. 2004;105-121.

19. Eren ŞH, Yılmaz K, Korkmaz I ve ark. Acil serviste akut miyokard infarktüsü tanısı almış hastalarda trombolitik tedavi uygulanmasını etkileyen faktörler. Fırat Tıp Dergisi 2006;11:163-5.
20. Folsom AR, Yatsuya H, Nettleton JA, Lutsey PL, Cushman M, Rosamond WD. Community prevalence of ideal cardiovascular health, by the American Heart Association definition, and relationship with Cardiovascular disease incidence. Journal of the American College of Cardiology 2011;57(16):1690-1696.
21. Baltacı D, Öztürk S, Durmuş İ, Kandiş H, Çelik Ş. Akut Koroner Sendrom Hastalarında Klinik Özelliklerin ve Transport Zamanının Akut Koroner Sendrom Sınıflamasına Göre Karşılaştırılması. Düzce Medical Journal 2011;13(2):23-29.
22. Altıparmak M. İç hastalıklarında aciller. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. İstanbul:2010. s.109-159.
23. Manari A, Albiero R, De Servi S. High-risk non-ST-segment elevation myocardial infarction versus ST-segment elevation myocardial infarction: same behaviour and outcome? J Cardiovasc Med 2009;10(1):13-16.
24. Sezgin AT, Yıldırım A, Müderrisoğlu H. Akut koroner sendromlar. Yoğun Bakım Dergisi 2005;5(1):5-25.
25. Onat A, Yüksel M, Köroğlu B, Gümrükçüoğlu HA, Aydın M, Çakmak HA, Karagöz A, Can G. TEKHARF 2012: Genel ve koroner mortalite ile metabolik sendrom prevalansı eğilimleri. Türk Kardiyol Dern Ars 2013;41(5):373-378.
26. Müderrisoğlu H, Yıldırım A. Akut koroner sendromlar ve sınıflaması. Türk Kardiyoloji Dergisi 2001;4(3):12-15.
27. Odabaşı Z, Tahan V. İç hastalıkları. Kılıç L, Hatemi İ, Öztürk O (Editörler). TUS ve stajlar için konu kitabı. İstanbul: Tümer Danışmanlık ve Yayıncılık;2006. s.102-108.
28. Yeh RW, Sidney S, Chandra M, Sorel M, Selby JV, Go AS. Population trends in the incidence and outcomes of acute myocardial infarction. N Engl J Med 2010;36(2):2155-65.
29. Andreotti F, Marchese N. Women and coronary disease. Journal Heart 2008;94(1):108-16.

30. Arslanian-Engoren C, Patel A, Fang J, Armstrong D, Kline-Rogers E, Duvernoy CS et al. Symptoms of men and women presenting with acute coronary syndromes. *Am J Cardiol* 2006;98(1):177-81.
31. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Adams RJ, Berry JD, Brown TM et al. Heart disease and stroke statistics.2011 update: a report from the American Heart Association.2011;123: e18-e19.
32. Ünal B, Ergör G, Dinç Horasan G, Kalaça S, Sözman K. Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışması: Kalp ve damar hastalıkları. *Türkiye Halk Sağlığı Kurumu* 2013;191-203.
33. Rosengren A, Wallentin L, Simoons M, Gitt AK, Behar S, Battler A et al. Age, clinical presentation, and outcome of acute coronary syndromes in the Euroheart acute coronary syndrome survey. *Eur Heart J* 2006;27(7):789–95.
34. WHO. Cardiovascular diseases.<https://www.who.int/data/stories/world-health-statistics-2021-a-visual-summary>. Erişim tarihi:15.02.2021.
35. Emik KY, Önal AE. 2009-2016 yıllarında Türkiye’deki ölümlerin epidemiyolojik yönden incelenmesi ve ölüm bildirim sisteminin önemi. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi* 2019;82(3):149-55.
36. White HD. Unstable Angina: Ischemic syndromes. In: Topol EJ (Ed.). *Textbook of cardiovascular medicine*. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. p.251-279.
37. Albert N. Non-ST segment elevation acute coronary syndromes: Treatment guidelines for the nurse practitioner. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners* 2007;19(6):277-89.
38. KJ O. Acute coronary syndrome, even nurses outside the ED should recognize its signs and symptoms. 2009;109(5):42-52.
39. Jokhadar M, Wenger NK. Review of the treatment of acute coronary syndrome in elderly patients. *Clinical Interventions in Aging* 2009;4:435– 444.
40. Akın S. Kardiyovasküler sistem hastalıkları ve bakım. Durna Z (Editör). *İç hastalıkları hemşireliği*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık;2013. s.148-230.

41. Yıldız M. Akut koroner sendrom yanıt indeksi geçerlik ve güvenirlik çalışması (tez). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2016.
42. Keller PF, Carballo S, Carballo D. Present and future of secondary prevention after an acute coronary syndrome. EPMA Journal 2011;2(4):371–379.
43. Badır A, Korkmaz FD. Koroner arter hastalıkları. Karadakovan A, Eti Aslan F (Editörler). Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım. Adana: Nobel Kitabevi; 2010. s.499- 533.
44. Falk E, Nakano M, Bentzon JF, Finn AV, Virmani R. Update on acute coronary syndromes: the pathologists view. European Heart Journal 2013;34(10):719–728.
45. Lahoz C, Mostaza JM. Atherosclerosis as a systemic disease. Revista Espanola de Cardiologia (English edition) 2007;60(2):184-195.
46. Ambrose JA, Singh M. Pathophysiology of coronary artery disease leading to acute coronary syndromes. F1000 Prime Reports 2015;7:1-8.
47. Öngen Z. Aterosklerozun patogenezi. Erol Ç (Editör). Klinik kardiyoloji. Ankara: MN Medikal & Nobel Kitabevi; 2004. s.1-17.
48. McDonald M. Nursing care of patients with occlusive cardiovascular disorders. In: Williams LS, Hopper PD (Eds.). Understanding medical surgical nursing. Philadelphia: FA. Davis Company; 2015. p.462-498.
49. Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, Bueno H et al. Israrcı ST-segment yükselmesi belirtileri göstermeyen hastalarda akut koroner sendromların tedavi kılavuzları. Türk Kardiyol Dern Ars 2011;39(3):73-128.
50. Heart with muscle damage and a blocked artery. National heart, lung and blood institute, disease and conditions. <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/heart-attack>. Erişim tarihi:05.04.2021.
51. Fishbein MC. The vulnerable and unstable atherosclerotic plaque. Cardiovasc Pathol 2010;19(1):6-11.
52. Ateroskleroz. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Ateroskleroz>. Erişim tarihi:10.02.2021.
53. Öngen Z. Akut koroner sendromlar: kavramı, sınıflaması, risk düzeyi belirlemesi ve tedavi ilkeleri. Kardiyoloji Gündemi Sempozyum Dizisi İstanbul: 2008.s.103-112.

54. Overbaugh KJ. Acute coronary syndrome. *AJN The American Journal of Nursing* 2009;109(5):42-52.
55. Akin M. Akut koroner sendromlar etyopatogenez ve klinik. I. Ege Dahili Tıp Günleri Özet Kitabı İzmir: 2002.s.35-36.
56. World Health Organization. The future of CVD. In: Mackay J, Mensah G (Eds.). *The Atlas of Heart Disease and Stroke*. Geneva, Switzerland: World Health Organization 2004.
57. Reynolds HR, Srichai MB, Iqbal SN, Slater JN, Mancini GB, Feit F, Pena-Sing I, Axel L, Attubato MJ, Yatskar L, Kalhorn RT, Wood DA Lobach IV, Hochman JS. Mechanisms of myocardial infarction in women without angiographically obstructive coronary artery disease. *Circulation* 2011;124(13):1414–1425.
58. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons ML, Chaitman BR, White HD. Third universal definition of myocardial infarction. *Circulation* 2012;33(20):2551–67.
59. Lansky AJ, Stone GW. Periprocedural myocardial infarction: prevalence, prognosis, and prevention. *Circ Cardiovasc Interv* 2010;3(6):602-610.
60. Cavallini C, Verdecchia P, Savonitto S, Arraiz G, Violini R, Olivari Z, Rubartelli P, De Servi S, Plebani M, Steffenino G, Sbarzaglia P, Ardissino D. Italian Atherosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology and Society for Invasive Cardiology–GISE Investigators Prognostic value of isolated troponin I elevation after percutaneous coronary intervention. *Circ Cardiovasc Interv* 2010;3(5):431–435.
61. Prasad A Jr, Rihal CS, Lennon RJ, Singh M, Jaffe AS, Holmes DR Jr. Significance of periprocedural myonecrosis on outcomes following percutaneous coronary intervention. *Circ Cardiovasc Interv* 2008;1(1):10-19.
62. Van de Werf F, Bax J, Betriu A et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal* 2008;29(23):2909–2945.
63. James SK, Atar D, Badano LP, Blömostrom-Lundqvist C, Borger MA, Di Mario Cet al. ST-segment yükselmeli akut miyokart enfarktüsü ile başvuran hastaların tedavisine ilişkin ESC kılavuzu. *Avrupa Kardiyoloji Derneği* 2012. *Türk Kardiyol Dern Ars* 2013;41(3):1-51.

64. Oto A, Tokgözoğlu L, İlkay E, Aytemir K. Akut koroner sendrom. Ankara: Erkem Tıbbi Yayıncılık;2009. s.10-220.
65. Murphy JG, Lloyd MA (Çeviri: E. Çetin). Mayo clinic cardiology. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2008:10-105.
66. Komşuoğlu B. Klinik kardioloji. Ural E, Ural D (Editörler). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri;2004. s.510-585.
67. Özer S. Akut koroner sendromlarda vücut sıcaklığı değişikliklerinin hasta sonuçlarına etkisi (tez). İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2007.
68. Usta M, Sakin A, Çelik S, Öztürk S ve ark. Akut koroner sendromlu hastalarda majör risk faktörlerinin ve laboratuvar parametrelerinin değerlendirilmesi. Smyrna Tıp Dergisi 2015;2:5-11.
69. Llyod-Jones D, Adams RJ, Brown TM, Carnethon M, Dai S, De Simone G et al. Heart disease and stroke statistics: 2010 update: a report from the American Heart Association. Circulation 2010;121(7):46-215.
70. Vardar Yağlı N, İnce Dİ, Sağlam M, Çalık Kütükçü E, Arıkan H. Akut koroner sendromlu hastalarda anksiyete ve depresyonu belirleyen faktörler. Ankara Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi 2015;26(1):40-46.
71. Tavlı T, Pekel N. Koroner arter hastalığında risk faktörleri. Türkiye Klinikleri Journal of Cardiology Special Topics 2011;4(2):16-20.
72. Ulugerger Avcı G, Helvacı A, Avcı Y, Polat Canbolat İ, Dursun M. Akut koroner sendromlu hastalarda ürik asit düzeyi ile risk faktörlerinin ve komplikasyonların ilişkisi. Okmeydanı Tıp Dergisi 2015;31(4):179-183.
73. Ural D. ESC 2012 Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu. Turk Kardiyol Dern Ars 2012;40(3):1-76.
74. Türk Kardioloji Derneği Avrupa klinik uygulamada kardiyovasküler hastalıklardan korunma kılavuzu. European Heart Journal 2007;28:2375-2414.
75. Onat A, Hergenç G, Sansoy V ve ark. TEKHARF, Türk halkının kalp sağlığı. İstanbul:2007. s.18-76.

76. Aladağ N, Özdemir M, Yurtdaş M, Gümrükçüoğlu HA. Akut koroner sendrom ile başvuran hastaların klinik özellikleri, risk faktörleri ve tedavi yöntemleri. Van Tıp Dergisi 2019;26(4):505-513.
77. Özdemir B, Özdemir L, Biçer M, Özdemir H, Aydın Ö, Baran İ et al. Smoking and nicotine addiction in patients with acute coronary syndrome and stable coronary artery disease. Turkish Journal of Family Practice 2010;13(4):193-199.
78. Buğan B, Çelik T. Koroner arter hastalığı risk faktörleri. J Clin Anal Med 2014;5(2):159-
79. Onat A. TEKHARF 2015 Yetişkinlerimizin sağlığı ve kronik hastalıklara tıbbın yaklaşımına öncülük. İstanbul: Logos Yayıncılık;2015.
80. Akdemir N, Birol L. İç hastalıkları ve hemşirelik bakımı. İstanbul: Vehbi Koç Vakfı SANERC 2003;2:433-445.
81. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner&Suddarth's text book of medical surgical nursing. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2010. p.756-777.
82. Vivekananthan DP, Penn MS, Sapp SK, Hsu A, Topol EJ. Use of antioxidant vitamins for the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of randomized trials. Lancet 2003;361:2017-2023.
83. Büyüköztürk K, Atamer T, Dilmener M ve ark. Ateroskleroz ve aterosklerotik risk faktörleri. Koylan N (Editör). İstanbul; 2007. s.1891-1913.
84. Frans Van de Werf, Bafkan, Jeroen Bax, Amadeo Betriu, Carina Blomstrom-Lundqvist, Filippo Crea, Volkmar Falk, Gerasimos Filippatos, Keith Fox, KurtHuber, Adnan Kastrati, Annika Rosengren, P. Gabriel Steg, Marco Tubaro, Freek Verheugt, Franz Weidinger, Michael Weis. Israrcı ST-segment yükselmesi bulunan hastalarda akut miyokart infarktüsü tedavisi. Türk Kardiyol Dern Arş 2009;37:1-36.
85. Thygesen K, Mair J, Mueller C, Huber K, Weber M, Plebani M, Hasin Y, Biasucci LM, Giannitsis E, Lindahl B, Koenig W, Tubaro M, Collinson P, Katus H, Galvani M, Venge P, Alpert JS, Hamm C, Jaffe AS. Recommendations for the use of natriuretic peptides in acute cardiac care: aposition statement from the Study Group on Biomarkers in Cardiology of the ESC Working Group on Acute Cardiac Care. Eur Heart J 2012;33(16):2001-2006.
86. Tokgözoğlu L. Akut Koroner Sendromlarda Tanım ve Risk Belirlemesi. Türkiye klinikleri kardiyoloji. Akut Koroner Sendromlar Özel Sayısı 2004;17(2):72-75.

87. Yalçinkaya S. ST Yükselmesiz Miyokart enfarktüsünde risk belirlemesi. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi* 2006;6(1):2-7.
88. Dai X, Busby-Whitehead J, Alexander KP. Acute coronary syndrome in the older adults. *J Geriatr Cardiol* 2016;13:101–8.
89. Hamm CW, Heeschen C, Falk E, Fox KAA. Acute Coronary Syndromes: Pathophysiology, diagnosis and risk stratification. In: AJ Camm, TF Lüscher & PW Serruys (Eds.). *The ESC Textbook of Cardiovascular Medicine*. Oxford, UK: Blackwell Publishing. 2009.
90. Atmaca H. Acil kliniğinde değerlendirilen göğüs ağrılı hastalarda strain ekokardiyografinin kullanımı (tez). İstanbul: Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Merkezi; 2006.
91. Pehlivanoglu S, Suekinci S. Koroner kalp hastalığı. Miyokart infarktüsü. *Kardiyoloji* 2003. s.123-152.
92. Montilla Padilla I, Martín-Asenjo R, Bueno H. Management of acute coronary syndromes in geriatric patients. *Heart Lung Circulation* 2017;26.
93. Henderson RA. Ischaemic Heart Disease: Management of Non-ST elevation acute coronary syndrome. *Medicine* 2010;38(8):424-30.
94. Marshall K. Acute coronary syndrome: Diagnosis, risk assessment and management. *Nursing Standard* 2011;25(23):47-57.
95. Jacobson C. ECG diagnosis of acute coronary syndrome. *AACN Advanced Critical Care* 2008;19(1):101-8.
96. Kunz VC, Serra KBS, Borges EN, Serra PES, Silva E. Cardiopulmonary exercise testing in the early-phase of myocardial infarction. *Rev Bras Fisioter* 2012;16(5):396-405.
97. Tully PJ, Turnbull DA, Horowitz JD, Beltrame JF, Selkow T, Baune BT et al. Cardiovascular health in anxiety or mood problems study (CHAMPS): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2016;17:18.
98. Franklin BA, Lavie CJ, Squires RW, Milani RV. Exercise-based cardiac rehabilitation and improvements in cardiorespiratory fitness: implications regarding patient benefit. *Mayo Clin Proc* 2013;88:431–437.

99. Avcıküçük M, Bakır F, Topçuoğlu C, Güçtekin A. Akut koroner sendromda troponin T ve troponin I. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi* 2011;68(3):127-34.
100. Brunori EHFR, Lopes CT, Cavalcante AMZ, Santos VB, Lopes JL, Barros ALBL. Association of cardiovascular risk factors with the different presentations of acute coronary syndrome. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2014;22(4):538-546.
101. Arat Özkan A. Akut koroner sendromlar: Epidemiyoloji. *Türk Kardiyol Dern Arş* 2013;41(1):1-3.
102. Martin BJ, Hauer T, Arene R, Austford LD et al. Cardiac rehabilitation attendance and outcomes in coronary artery disease patients. *Circulation* 2012;126:677-687.
103. Kırarç S. Koroner arter hastalığında ileri kardiyak görüntüleme yöntemlerinin rolü. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi* 2008;8(1):1-4.
104. Ünlü M. Koroner arter hastalığı tanısı ve prognoz belirlemede miyokart perfüzyon sintigrafisi: SPET ve PET. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi* 2008;8(1):5-11.
105. Ata N, Göktekin Ö. Koroner arter hastalıklarında intravasküler ultrason uygulaması. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi* 2008;8(1):15-22.
106. Balcı B. Koroner anjiyografi ve perkütan koroner girişim. *Türkiye Klinikleri J Cardiol Special Topics* 2014;7(2):119-22.
107. Öngen Z. Akut miyokart infarktüsünde tıpsal tedavi: güncel yaklaşım. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. İç Hastalıklarında Aciller Sempozyum Dizisi* 2002;29:69-89.
108. Antman EM, Braunwald E. ST-Elevation myocardial infarction: Pathology, pathophysiology, and clinical features. In: Braunwald's heart disease: A textbook of cardiovascular medicine. Libby P, Bonow RO, Zipes DP, MannDL (Eds.). Saunders/Elsevier, Philadelphia;2007. p.1201-1230.
109. Johnson J. management of Non-ST Segment elevation acute coronary syndrome: The managed care perspective. *Journal of Managed Medicine* 2006;9(2):22-5.
110. İlkay E, Kozan Ö. Kararsız angina pectoris ve ST segment yükselmesiz miyokart infarktüsü. *Klinik Kardiyoloji*. Ankara: MN Medikal&Nobel Tıp Kitap Sarayı;2004. s.43-52.

111. Birdane A, Ata N. ST Elevasyonsuz akut koroner sendromların tedavisinde antitrombotik ve antiplatelet dışı diğer ilaçların yeri. Anadolu Kardiyoloji Dergisi 2006;6(1):30-34.
112. Aydoğdu S. Oral antiplatelet therapy in acute coronary syndromes: What do current guidelines say? Turk Kardiyol Dern Ars 2015;43(2):13-19.
113. Zambahari R, Kwok OH, Javier S, Mak KH, Piyamitr S, Tri Ho HQ, Hwang JJ, Suryawan R, Chow WH. Clinical use of clopidogrel in acute coronary syndrome. Int J Clin Pract 2007;61(3):473-81.
114. Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blömostrom-Lundqvist C et al. Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC), ESC guidelines for the management of acute myocardial infarction patients presenting with ST segment elevation. Eur Heart J 2012;33:2569–619.
115. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye kalp damar hastalıklarını önleme ve kontrol programı, birincil, ikincil ve üçüncül korumaya yönelik stratejik plan ve eylem planı (2010-2014). Sağlık Bakanlığı. Ankara: Anıl Matbaası;2010. s.812.
116. Yıldırım A. What is new in 2015 ESC non-ST elevation acute coronary syndrome guideline? Turk Kardiyol Dern Ars 2016;44(1):15-19.
117. Tegn N, Abdelnoor M, Aaberge L, Endresen K, Smith P, Aakhus S. et al. After Eighty study investigators. Invasive versus conservative strategy in patients aged 80 years or older with non ST elevation myocardial infarction or unstable angina pectoris (After Eighty study): an open label randomised controlled trial. Lancet 2016;387:1057–65.
118. Avrupa Kardiyoloji Derneği ST segment yükselmeli akut miyokart enfarktüsü ile başvuran hastaların tedavisine ilişkin ESC kılavuzu Türk Kardiyol Dern Arş 2013;(3).
119. Fua G, Suryapranata H, Van't Hof AW, de Boer MJ, Hoorntje JC, Dambrink JH et al. Prognostic assessment of patients with acute myocardial infarction treated with primary angioplasty: implications for early discharge. Circulation 2004;109:2737-2743.
120. Chevalier P, Burri H, Fahrat F, Cucherat M, Jegaden O, Obadia JF et al. Perioperative outcome and long-term survival of surgery for acute postinfarction mitral regurgitation. Eur J Cardiothorac Surg 2004;26:330-335.

121. Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJ, Ponikowski P, Poole-Wilson PA et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). Eur Heart J 2008;29:2388-2442.
122. Akdemir N, Birol L. İç hastalıkları ve hemşirelik bakımı. Kardiyovasküler sistem hastalıkları ve hemşirelik bakımı. İstanbul: Akademisyen kitabevi. 2020;(5):505-597.
123. Ural D, Çavuşoğlu Y, Eren M, Karaüzüm K, Temizhan A, Yılmaz MB et al. Diagnosis and management of acute heart failure. Anatol J Cardiol 2016;15(11):860-89.
124. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JG, Coats AJ et al. Authors/Task force members; document reviewers. 2016 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology. Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur J Heart Fail 2016;37(27):2129-200.
125. Imazio M, Negro A, Belli R, Beqaraj F, Forno D, Giammaria M et al. Frequency and prognostic significance of pericarditis following acute myocardial infarction treated by primary percutaneous coronary intervention. Am J Cardiol 2009;103:1525-1529.
126. Oğuzhan A, Abacı A, Eryol NK, Topsakal R, Seyfeli E. Colour tissue Doppler echocardiographic evaluation of right ventricular function in patients with right ventricular infarction. Cardiology 2003;100:41-6.
127. Bloch Thomsen PE, Jons C, Raatikainen MJ, Moerch Joergensen R, Hartikainen J, Virtanen V et al. Long term recording of cardiac arrhythmias with an implantable cardiac monitor in patients with reduced ejection fraction after acute myocardial infarction: the cardiac arrhythmias and risk stratification after acute myocardial infarction (CARISMA) study. Circulation 2010;122:1258-1264.
128. <http://www.tkd.org.tr/kilavuz>. Erişim tarihi:21.04.2021.

129. Smith JN, Negrelli JM, Manek MB, Hawes EM, Viera AJ. Diagnosis and management of acute coronary syndrome: an evidence-based update. *The Journal of the American Board of Family Medicine* 2015;28(2):283-293.
130. Housholder Hughes SD. Non-ST segment elevation acute coronary syndrome impact of nursing care on optimal outcomes. *AACN Advanced Critical Care* 2011;22(2):113-24.
131. Martinez LG, Bucher L. Nursing Management: Coronary Artery Disease and Acute Coronary Syndrome. In: SL. Lewis, MM. Heitkemper, SR. Dirksen, PG. O'Brien & L. Bucher (Eds.). *Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems* Philadelphia, PA: Elsevier Inc 2007;7:784-820.
132. Chummun H, Gopaul K, Lutchman A. Current guidance on the management of acute coronary syndrome. *BJN* 2009;18(21):1292-98.
133. Badır A, Korkmaz FD. Koroner arter hastalıkları. Karadakovan A, Aslan FE (Editörler). *Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım*. İstanbul: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2014;3:431-72.
134. Enç N, Yiğit Z, Ergün F, Akın S, Uysal H, İncekara E. Akut koroner sendromlar. *Türk Kardioloji Derneği Hemşirelik Bakım Kılavuzu* 2007;51-76.
135. Gallagher R, Driscoll A. Cardiovascular alterations and management. In: D. Elliott, L. Aitken, W Chaboyer (Eds.). *Accn's critical care nursing*. Australia, AU: Elsevier Australia 2012;2:251-50.
136. Institute JB. Nurse led interventions to reduce cardiac risk factors in adults. *Australian Nursing Journal* 2010;18(3):28.
137. İkitimur B, Öngen Z. Yaşlılarda koroner hastalığı. *Türk Geriatri Dergisi* 2010;2:13-20.
138. Mendis S, Puska P, Norrving B, Organization WH. *Global atlas on cardiovascular disease prevention and control*: Geneva: World Health Organization; 2011.
139. Quality D. *Serving communities: Nurses leading chronic care*. International council of nurses, Geneva. 2010.
140. Amsterdam EA, Wenger NK, Casey Jr DE, Ganiats TG, Holmes Jr DR, Jaffe AS et al. 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with non-ST-elevation acute coronary syndromes: a report of the American College of Cardiology/American Heart

Association task force on practice guidelines. Journal of the American College of Cardiology 2014;64(24):139-228.

141. Hall JE (Çeviri: B.Ç. Yeğen). Guyton ve Hall tıbbi fizyoloji. Egzersizde kas kan akımı ve kardiyak debi. İstanbul: Güneş Tıp Kitabevleri; 2017;13:30-920.

142. Scruth E, Haynes A. Cardiovascular disorders. In: Urden LD, Stacy KM, Lough ME (Eds.). Critical care nursing, diagnosis and management. Canada: Elsevier 2014;338-411.

143. Enç N, Uysal H. Akut koroner sendromlar. Enç N (Ed.). İç hastalıkları hemşireliği, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. 2014;(3):95-108

144. Cheek D, Sherrod M, Tester J. women&heart disease: What's new. Nursing 2008;38(1):36-41.

145. Karakelleoğlu S. ST segment yükselmeli akut koroner sendromlarda hikâye ve klinik muayene bulguları. MI Kulübü, Akut koroner sendromlar el kitabı 2002;37-47.

146. Devon HA. Chest Pain. In: Moser DK, Riegel B (Eds.). Cardiac nursing a companion to Braunwald's heart disease. Canada: Saunders Elsevier 2008;757-773.

147. Özkan S. Kardiyoloji ve kardiyovasküler cerrahinin psikiyatrik ve psikososyal yönleri. İ.Ü. Kardiyoloji Enstitü Dergisi 2002;1(1):44-55.

148. Shapiro PA. Cardiovascular disorders. Kardiyovasküler bozukluklar (çeviri: H. Aydın, A. Bozkurt). In: Kaplan&Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. Sadock BJ, Sadock VA (Eds.). Ankara: Güneş Kitabevi;2007.

149. Rosengren A, Hawken S, Ounpuu S, Sliwa K, Zubaid M, Almahmeed WA, Blackett KN, Sitthi-amorn C, Sato H, Yusuf S. Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11119 cases and 13648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. Lancet 2004;364(9438):953-962.

150. Aggarwal A, Ades PA. Exercise rehabilitation of older patients with cardiovascular disease. Cardiology Clinics 2001;19(3):525-536.

151. Antman EM, Braunwald E. ST-Elevation Myocardial Infarction: Pathology, Pathophysiology, and Clinical Features. In: Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. Libby P, Bonow RO, Zipes DP, Mann DL (Eds.). Philadelphia: Saunders Elsevier 2007;1201-1230.

152. Dias CM, Macedo LB, Gomes LT, de Oliveria PL. Quality of life of patients after an acute coronary event: hospital discharge. *J Clin Med Res* 2014;5:362-368.
153. Lopez V, Chair SY, Thompson DR, Tsui YY, Lewin RJ. A Psychometric evaluation of the Chinese version of the Cardiovascular Limitations and Symptoms Profile in patients with coronary heart disease. *J Clin Nurs* 2008;17:2327-2334.
154. Thompson DR, Roebuck A. The measurement of healthrelated quality of life in patients with coronary heart disease. *J Cardiovasc Nurs* 2001;16(1):28-33.
155. Culic V, Eterovic D, Miric D, Silic N. Symptom presentation of acute myocardial infarction: Influence of sex, age, and risk factors. *American Heart Journal* 2002;144(6):1012-1017.
156. Ceylan Y, Kaya Y, Tuncer M. Akut koroner sendrom kliniği ile başvuran hastalarda koroner arter hastalığı risk faktörleri. *Van Tıp Dergisi* 2011;18(3):147-154.
157. Özcanlı Atik D, Çınar S. Kardiyovasküler kısıtlılık ve semptomlar profili'nin (Clasp) türkçe versiyonunun psikometrik. *Çağdaş Tıp Dergisi* 2015;5(2):71-82.
158. Kozan P, Ünsar S. Akut koroner sendromlu hastalarda depresyon ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Kalp damar hastalıkları hemşireliği*. Nural N (Editör). Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. s.46-54.
159. Can Demir N. Acil servis ünitesine başvuran akut koroner sendrom tanısı almış bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi (tez). Nevşehir: Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Fen Bilimleri Üniversitesi; 2019.
160. Dural G, Çıtlık Sarıtaş S. Akut koroner sendromlu hastalarda yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2017;8(17):131-141.
161. Kahyaoğlu Süt H. Akut koroner sendromlu hastalarda yaşam kalitesi: EQ- 5D ölçeğinin geçerlilik ve güvenirlik çalışması (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2009.
162. Demir Ş. Akut koroner sendromlu hastalarda çok boyutlu yaşam kalitesi indeksinin geçerlik ve güvenirlik çalışması (tez). Antalya: Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2012.

163. Türker Ö. Akut koroner sendromlu hastaların sosyodemografik verilerinin incelenmesi (tez). Denizli: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2010.
164. Uğur Yıldız M. Akut koroner sendrom hastalarının klinik özellikleri ile koroner girişim sonuçlarının değerlendirilmesi (tez). Denizli: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2015.
165. Kaynar Şimşek A, Ecevit Alpar Ş. Akut koroner sendrom geçiren hastalarda risk faktörlerinin belirlenmesi. Turk J Cardiovasc Nurs 2020;11(25):82–89.
166. Akbaba A. Yaşlı hastaların akut koroner sendrom semptomlarına ilişkin bilgi ve tutumları (tez). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2018.
167. Özcanlı D. Akut koroner sendromlar sonrası kısıtlılık ve semptomların değerlendirilmesi (tez). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2012.
168. Hindistan S, Nural N. Miyokart infarktüsü geçiren bireylerde cinsiyete yönelik girişimler ve risk faktörleri. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2009;4(11):35-55.
169. Banta H. Quality of life1 perspectives. Pharm World Sci 1993;15(2):45-49.
170. Dilek F. Koroner arter hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesi (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2008.
171. Hamilton GA, Seidman RN. A comparison of the recovery period for women and men after myocardial infarction. Heart Lung 1993;22(4):308-315.

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Akut Koroner Sendrom Sınıflaması (24)	5
Şekil 2. Ateroskleroz Oluşumu (52)	9
Şekil 3. Kullanılan İlaçların Dağılımı.....	48

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışmasına göre angina pectoris ve akut miyokart infarktüsü (AMI) prevalansının cinsiyete göre dağılımı (32)	6
Tablo 2. Avrupa Kardiyoloji Derneği Kılavuzuna göre AKS’de risk sınıflaması (86).....	18
Tablo 3. ACC/AHH kılavuzuna göre risk sınıflaması (86,87)	19
Tablo 4. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı.....	44
Tablo 5. Hastaların Kronik Hastalık Durumu ve Madde Kullanımına İlişkin Özelliklerinin Dağılımı.....	45
Tablo 6. Hastaların Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı.....	46
Tablo 7. Hastaların Hastalığa İlişkin Bilgi Edinme Kaynakları ve İlaç Kullanım Durumları.....	47
Tablo 8. Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Dağılımı ve İç Tutarlılıklarının Değerlendirilmesi.....	49
Tablo 9. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi.....	50,52
Tablo 10. Hastaların Kronik Hastalık Varlığı ve Madde Kullanımına Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi.....	54

Tablo 11. Hastalık Özelliklerine Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi.....	56,59
Tablo 12. Kontrollere Düzenli Gelme Durumu ve Tedaviyle İlgili Bilgi Alma Durumuna Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi.....	61
Tablo 13. Bilgi Alınan Kaynaklar, İlaç Kullanma Durumu ve Kullandığı İlaç Sayısına Göre Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi.....	63
Tablo 14. Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeğinin Alt Boyutları ve Ölçek Toplam Puanı ile Yaş, Tanı Süresi ve İlaç Sayısı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.....	65
Tablo 15. Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeğinin Alt Boyutları ve Ölçek Toplam Puanı ile Sigara Miktarı (Günlük), Daha Önce Bypass Öyküsü (Yıl), Daha Önce KAG Öyküsü (Ay) Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.....	68

ÖZGEÇMİŞ

EKLER

EK 1- Hasta Bilgi Formu

EK 2- Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği

EK 3- Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili Ölçeği kullanım izni

EK 4- Trakya Üniversitesi Tıp Fakóltesi Dekanlığı Etik Kurul izni

EK 5- Tekirdağ İl Sağlık Müdürlüğü kurum izni

EK 1

Bu çalışma, Akut Koroner Sendrom hastalarında kısıtlılık ve semptomlarının incelenmesi amacıyla planlanmıştır. Çalışmaya katılıp katılmama konusunda tamamen özgürsünüz. İsteddiğiniz zaman soruları cevaplamaktan vazgeçebilirsiniz. Bu durumda cevaplanan bölüm çalışmaya dahil edilmeyecektir. Çalışma sırasında kimliğinizi ortaya çıkarabilecek hiçbir bilgi istenmeyecektir. Değerlendirmeye yapabilmek için sadece numaralandırma kullanılacaktır. Elde edilecek bilgiler gizli tutulacak olup bilimsel çalışma dışında başka amaçlar için kullanılmayacaktır.

Hemşire Cansu OKLU

Prof.Dr.Serap ÜNSAR

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

A. KİŞİSEL ÖZELLİKLER

- 1.Yaş:
- 2.Cinsiyet: 1) Kadın 2) Erkek
- 3.Medeni durumu: 1) Bekar 2) Evli
- 4.Eğitim durumu: 1) Okur-yazar değil 2) İlkokul 3) Lise 4) Lisans 5) Yüksek lisans veya Doktora
- 5.Mesleği: 1) Çalışmıyor 2) Serbest Meslek 3) Memur 4) İşçi 5) Diğer.....
- 6.Gelir durumu: 1) Gelir giderden az 2) Gelir gidere eşit 3) Gelir giderden fazla
- 7.Yaşadığı yer: 1) Belde/Köy 2) İlçe 3) İl
- 8.Birlikte yaşadığı kişiler: 1) Yalnız 2) Eş ve çocuklar 3) Diğer aile bireyleri
- 9.Bakımı ile ilgilenen yakınlarının varlığı: 1) Var 2) Yok
- 10.Kronik hastalığınız var mı? 1) Var 2) Yok
- 11.Kronik hastalığınız nedir? 1) Hipertansiyon 2) Diyabet 3) Diğer.....
- 12.Alkol kullanıyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır
- 13.Sigara kullanıyor musunuz? 1) Evet ise günde kaç adet..... 2) Hayır

B. HASTALIK VE TEDAVİYE İLİŞKİN ÖZELLİKLER

1. Hastalığınızı tanımlayın?

- 1) Unstabil Anjina Pektoris
- 2) Non-STE MI (Miyokart İnfarktı)
- 3) STE-MI
- 4) Diğer.....

2. Şu anda hastanede bulunma nedeni?

- 1) Semptomatik tedavi
- 2) Koroner anjiyografi
- 3) Bypass

3. Ne Kadar Zamanadır Akut Koroner Sendrom Hastasıdır?.....

4. Daha önce AKS nedeniyle hastaneye yattınız mı? 1) Evet 2) Hayır

5. Daha önce koroner anjiyografi yapıldı mı? 1) Evet 2) Hayır

6. Cevap evet ise ne zaman yapıldı?.....

7. Daha önce bypass ameliyatı oldunuz mu? 1) Evet 2) Hayır

8. Cevap evet ise ne zaman yapıldı?.....

9. Kontrollerinize düzenli geliyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır

10. Tedavi ile ilgili Bilgi Alma Durumu 1) Evet 2) Hayır

11. Cevap evet ise hastalığa dair bilgiyi aldıkları kaynaklar: 1) Hemşire 2) Doktor 3) İnternet
4) Televizyon

12. Kullandığınız ilaç sayısı:

13. Kullandığınız ilaçlar:.....

EK 2

KARDİYOYASKÜLER KISITLILIK VE SEMPTOMLAR PROFİLİ

(Cardiovascular Limitations and Symptoms Profile -CLASP)

Bu ölçek, sizin son 2 haftadaki semptomlarınızın ölçeği. Lütfen bütün soruları cevaplayınız, eğer sizin durumunuza uymayan sorular olursa boş bırakınız. Lütfen her soruya sadece bir cevap veriniz. Bazen hangi cevabın doğru olduğuna karar vermek zor olabilir, bu durumda lütfen size en doğru gelen cevabı seçiniz. Lütfen seçtiğiniz cevabın karşısındaki kutuyu (o) çarpı (x) ile işaretleyiniz.		
1. Son iki haftadır göğüs ağrınız oldu mu? ☐ Hayır - eğer cevabınız hayır ise lütfen 7. soruya geçiniz ☐ Evet - eğer cevabınız evet ise lütfen 2 'den 6 'ya kadar olan soruları cevaplayınız		
2. Son iki haftada ortalama kaç kez göğüs ağrınız oldu? ☐ Son iki haftadır bir veya iki kere ☐ Her gün değil ama haftada 2 - 3 kere ☐ Günde 1 kere ☐ Günde 2 - 3 kere ☐ Günde 4 kere veya daha fazla 3. Son 2 haftada ortalama olarak, göğüs ağrısı krizlerinizin şiddeti neydi? ☐ Çoğunlukla hafif ☐ Çoğunlukla orta düzeyde ☐ Çoğunlukla ciddi 4. Göğüs ağrısı sizi uykudan uyandırdı mı? ☐ Asla ☐ Arada sırada ☐ Sıklıkla ☐ Çok sık 5. Göğüs ağrılarına göre hangisi sizin için geçerli?: ☐ Günlerim çoğunlukla iyi geçmekte ☐ Bazı günler iyi bazı günler kötü geçmekte ☐ Günlerim hep kötü geçmekte 6. Genel olarak, son 2 haftada yaşadığınız göğüs ağrıların şiddeti nasıldı? ☐ Hafif ☐ Orta düzeyde ☐ Ciddi	1 2 3 4 4 1 2 3 1 2 3 1 2 3 1 2 3	Göğüs Ağrısı 5-15 puan 5-8 hafif 9-12 orta 13-15 ciddi
7. Son 2 haftada nefes darlığınız oldu mu? Eğer nefes darlığınız sadece yoğun fiziksel aktivite (örn. koşma, merdiven çıkma, spor, egzersiz veya ağır nesnelerin kaldırılması) nedeniyle oluyor ise, HAYIR işaretleyin ve 13. soruya geçin. ☐ Hayır - lütfen 13. soruya geçin ☐ Evet - lütfen sıradaki soruları cevaplayın		

8. Ortalama olarak son 2 haftada ne sıklıkta nefes darlığınız oldu? ○ Son iki hafta içinde bir ya da iki kere ○ Her gün değil ama haftada 2-3 kere ○ Günde 1 kere ○ Günde 2-3 kere ○ Günde 4 kere veya daha fazla 9. Nefes darlığı olmadan sırtüstü yatmakta zorluk çektiniz mi? ○ Asla ○ Biraz ○ Orta düzeyde ○ Büyük oranda 10. Nefes darlığınızı göz önüne aldığınızda aşağıdakilerden hangisi sizin için geçerlidir? ○ Günlerim çoğunlukla iyi geçmekte ○ Bazı günler iyi bazı günler kötü geçmekte ○ Günlerim hep kötü geçmekte 11. Genel olarak son 2 haftada yaşadığınız nefes darlığının şiddeti nasıldı? ○ Hafif ○ Orta düzeyde ○ Ciddi 12. Son 2 haftada yaşadığınız nefes darlığı hayatınızı ne kadar etkiledi? ○ Hiç ○ Biraz ○ Orta düzeyde ○ Büyük oranda	1 1 2 3 3 1 2 3 3 1 2 2 1 2 3 1 1 2 3	Solunum Yetersizliği 5-14 puan 5-7 hafif 8-10 orta 11-14 ciddi
13. Son 2 haftada hiç ayak bileğinizde şişme oldu mu? ○ Hayır - lütfen 17. soruya geçin ○ Evet - lütfen sıradaki soruları cevaplayın		
14. Ayak bileklerinizdeki şişliğin şiddeti nasıldı? ○ Hafif şişme ○ Orta derecede şişme ○ Çok şişme 15. Genel olarak son 2 haftada yaşadığınız ayak bileği şişliğinin şiddeti nasıldı? ○ Hafif ○ Orta düzeyde ○ Ciddi 16. Son 2 haftada yaşadığınız ayak bileği şişliği hayatınızı ne kadar etkiledi? ○ Hiç ○ Biraz ○ Orta derecede ○ Büyük oranda	1 2 3 1 2 3 1 2 3 4	Bilek Şişliği 3-10 puan 3-4 hafif 5-7 orta 8-10 ciddi
17. Son 2 haftada hiç yorgunluk veya enerji eksikliği yaşadınız mı? ○ Hayır - lütfen 21. soruya geçin ○ Evet - lütfen sıradaki soruları cevaplayın		
18. Genel olarak son 2 haftada kendinizi ne kadar yorgun hissettiniz? ○ Biraz yorgundum ○ Orta düzeyde yorgundum ○ Çok yorgundum ○ Aşırı derecede yorgundum 19. Kendinizi günün ne kadarlık kısmında yorgun hissettiniz? ○ Yalnızca günün sonunda ○ Çoğu günler, en fazla günün bir iki saati ○ Yarım gün ○ Günün çoğu veya tamamı 20. Son 2 haftada kendinizi ne kadar enerjik hissettiniz? ○ Büyük oranda ○ Orta düzeyde ○ Çok az ○ Hiç	1 2 3 3 1 2 3 3 1 2 3 3	Yorgunluk 3-9 puan 3-5 hafif 6-7 orta 8-9 ciddi

21. Son 2 haftada ev dışında ne kadar mesafe yürüyebildiniz? - o Süratli bir şekilde 1,6 km kadar yürüyebildim - o Normal bir hızda 1,6 km kadar yürüyebildim - o 800 m kadar yürüyebildim - o 400 m kadar yürüyebildim - o 90 m kadar yürüyebildim - o Yalnızca birkaç adım yürüyebildim - o Dışarıda hiç yürüyemedim 22. Son 2 haftada ev dışındaki yürüme hızınız nasıldı? - o Süratli yürüdüğüm zamanlar oldu - o Yaşma göre normal bir hızda - o Normalden yalnızca bir miktar yavaş - o Yavaşça ve bazen durarak - o Çok yavaşça ve sıklıkla duraklayarak 23. Son 2 haftada dışarıda nasıl yürüyordunuz? - o Bazen süratli - o Yaşma göre normal bir hızda - o Yavaşça ama duraksamadan - o Çok yavaşça, bir iki kere duraksayarak - o Adım adım, sıkça duraksayarak 24. Son 2 haftada ne kadar kolaylıkla bir şeye ulaşabildiniz ya da eğilebildiniz? - o İstedğim kadar - o İstedğimden bir miktar az - o İstedğimden çok daha az - o İstesem de hiç yapamadım 25. Son 2 haftada düğme, dansa, restoranta gitmek gibi sosyal aktivitelere ne kadar katıldınız? - o İstedğim kadar - o İstedğimden bir miktar az - o İstedğimden çok daha az - o İstesem de hiç yapamadım 26. Son 2 haftada uzun yürüyüşler, yüzme gibi aktif faaliyetleri ne kadar gerçekleştirdiniz? - o İstedğim kadar - o İstedğimden bir miktar az - o İstedğimden çok daha az - o İstesem de hiç yapamadım 27. Son 2 haftada fiziksel problemlerinizi, sizinle aynı evde yaşamayan arkadaşlarınızı veya ailenizle görüşmek isteginize ne kadar engel oldu? - o Hiç olmadı - o Biraz - o Orta düzeyde - o Büyük oranda	1 2 3 4 5 5 1 2 3 4 5 1 1 2 3 3 1 1 2 2 1 1 2 2 1 2 3 3 1 2 3 3 1	Fiziksel ve Sosyal Fonksiyonlar 7-23 puan 7-10 normal 11-14 hafif 15-18 orta 19-23 ciddi
28. Son 2 haftada buluşık yıkamak, toz almak, evi toplamak gibi hafif ev işlerini ne kadar yaptınız? - o İstedğim kadar - o İstedğimden bir miktar az - o İstedğimden çok daha az - o İstesem de hiç yapamadım - o Hiçbirini yapmadım ancak bunun kalp durumum ile alakası yok 29. Son 2 haftada süpürmek, pencereleri, yerleri temizlemek gibi ağır ev işlerini ne kadar yaptınız? - o İstedğim kadar - o İstedğimden bir miktar az - o İstedğimden çok daha az - o İstesem de hiç yapamadım - o Hiçbirini yapmadım ancak bunun kalp durumum ile alakası yok	1 2 2 3 3 1 1 2 2 3 1	Ev İçi Faaliyetleri (Kadın) 2-6 puan 2 normal 3 hafif 4-5 orta 6 ciddi

30. Son 2 haftada prizleri onarmak, boya yapmak gibi hafif işleri ne kadar yaptınız? ○ İstedğim kadar ○ İstedğimden bir miktar az ○ İstedğimden çok daha az ○ Yapmak istesem de hiç yapamadım ○ Hiçbirini yapmadım ancak bunun kalp durumum ile alakası yok 31. Son 2 haftada dekorasyon, marangozluk gibi işleri ne kadar yaptınız? ○ İstedğim kadar ○ İstedğimden bir miktar az ○ İstedğimden çok daha az ○ Her ne kadar yapmak istesem de hiç yapamadım ○ Hiçbirini yapmadım ancak bunun kalp durumum ile alakası yok	1 2 2 3 1 1 2 2 3 1	Ev İçi Faaliyetleri (Erkek) 2-6 puan 2 normal 3 hafif 4-5 orta 6 ciddi
32. Son 2 haftada kalbinizin durumu hakkında endişelendiniz mi? ○ Asla ○ Biraz ○ Orta düzeyde ○ Büyük oranda 33. Son 2 haftada kendinizi ailenize bağımlı hissettiniz mi? ○ Asla ○ Biraz ○ Orta düzeyde ○ Büyük oranda 34. Son 2 haftada aileniz ile ilgili olarak endişelendiniz mi? ○ Asla ○ Biraz ○ Orta düzeyde ○ Büyük oranda	1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4	Kaygı 3-12 puan 3-4 normal 5-7 hafif 8-10 orta 11-12 ciddi
35. Son 2 haftada ne sıklıkta cinsel ilişkiniz oldu? ○ İstedğim kadar ○ İstedğimden bir miktar az ○ İstedğimden çok daha az ○ İstesem de hiç yapamadım ○ Hiç cinsel birliktelikte bulunmadım ancak bunun kalp durumum ile alakası yok 36. Son 2 haftada, göğüs ağrısı veya nefes darlığına neden olur diye cinsel birliktelikten korktuğunuz oldu mu? ○ Asla ○ Biraz ○ Orta düzeyde ○ Bu sebepler nedeniyle cinsel birliktelikte bulunmadım ○ Hiç cinsel birliktelikte bulunmadım ancak bunun kalp durumum ile alakası yok 37. Son 2 haftada, cinsel birliktelikte bulunurken yorgunluk, nefes darlığı veya göğüs ağrısından dolayı sorun yaşadınız mı? ○ Hiç sorun yaşamadım ○ Biraz ○ Orta düzeyde ○ Büyük oranda ○ Bu sebepler nedeniyle cinsel birliktelikte bulunmadım ○ Hiç cinsel birliktelikte bulunmadım ancak bunun kalp durumum ile alakası yok	1 2 3 4 0 1 2 3 4 0 1 2 2 3 4 0	Cinsellik 3-12 puan 3-4 normal 5-7 hafif 8-10 orta 11-12 ciddi

EK 3

DERYAATIK Kime Bana

Ynt:

Şub 7, 2020, 11:45

Sevgili Cansu, ekte ölçeği gönderiyorum, kolaylıklar dilerim..

Doç. Dr. Derya Atık

Gönderen:

Gönderildi: 6 Şubat 2020 Perşembe 22:43

Kime:

Konu:

Sayın Doç.Dr.Derya Atık ;

Trakya Üniversitesinde, İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans eğitimi görmekteyim. Yüksek lisans tezimde Kardiyovasküler Kısıtlılık ve Semptomlar Profili ölçeğinin Türkçe versiyonu kullanmak istiyorum. Gereğini müsaadelerinize arz ederim.

Saygılarımla



Göster İndir

KARDİYOVA... Şub 8

Hızlı cevap

EK 4

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Editör, Türkiye

ARASTIRMA BAŞVURUSU ONAYIRASVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2020/373	
	PROTOKOL ADI	Akut Koroner Sendrom Hastalarında Kısıtlılık ve Semptomların İncelenmesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÖNİVANI / ADI	Prof. Dr. Serap ÜNSAR	
	ARASTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARASTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 17/21	Tarih: 26.10.2020	
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Serap ÜNSAR'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuruda bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Canus OKLU'nun tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerçekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verildiği.		
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi			

ÜYELER						
Önvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gülsüm ÖNAL Başkan	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Hakan GÜRKAN Başkan Yardımcısı	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyostatistik	T.Ü.T.F. Biyostatistik A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. İpek GÖRKER Üye	Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Çocuk ve Ergen Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÖMIT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Dr. Öğr. Üyesi Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Galip EKUKLU Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Filiz TÖTÜNCÜLER KÖKENLİ Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Öğr. Gör. Dr. Sinan ATEŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Serhat OĞUZ Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Avukat Emine NURLU Üye		T.Ü. Rektörlüğü	K	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye		Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilgili
**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Ahmet TİZZEL
Dekan
Dekan Yrd.

EK 5



T.C.
TEKİRDAĞ VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

TEKİRDAĞ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - TEKİRDAĞ
EĞİTİM HİZMETLERİ BİRİMİ



Sayı : E-12641312-044
Konu : Araştırma İzin Talebi/Cansu OKLU

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Cansu OKLU' nun 29/12/2020 tarihli dilekçesi.

İlgide kayıtlı dilekçe ile, Müdürlüğümüze bağlı Çorlu İlçe Devlet Hastanesinde Hemşire olarak görev yapan Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Cansu OKLU tarafından Prof. Dr. Seraf ÜNSAR danışmanlığında akut koroner sendrom hastalarının kısıtlılık ve semptomlarının incelenmesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla "Akut Koroner Sendrom Hastalarında Kısıtlılık ve Semptomların İncelenmesi" konulu çalışmasına ait anketi 01/10/2020-01/04/2021 tarihleri arasında Çorlu İlçe Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniğinde Aks tedavisi gören çalışmaya katılmaya gönüllü 160 hastaya uygulayabilmek için gerekli izin talebinde bulunulmuştur.

Araştırma başvurusu komisyon tarafından incelenmiş ve uygulamanın hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, çalışma sonucunun Müdürlüğümüz bilgisi dışında ilan edilmemesi, tamamlanan araştırma raporunun 2 nüsha olarak ve ayrıca CD formatında araştırmacı tarafından Müdürlüğümüz Eğitim Birimine teslim edilmesi şartıyla çalışmanın yapılmasının uygun olduğuna karar verilmiştir.

Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır.
Zafer SOYKIRLI
Müdür a.
Başkan

Ek:

1. Soru Formu (11 Sayfa)
2. Protokol (2 Sayfa)

Dağıtım:

Çorlu İlçe Devlet Hastanesi
Cansu Oklu (e-posta: cansuoklu@trakya.edu.tr)

