

Koroner Anjiyografi Uygulanan Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi

Determination of the Sociodemographics and Risk Factors of Patients Who had Undergone Coronary Angiography

Hatice ÇAKMAKÇI,^a
Fatma DEMİR KORKMAZ,^b
Özlem OTÇU,^a
Fatma ETİ ASLAN^c

^aKartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

^bCerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir

^cHemşirelik Bölümü, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 16.12.2011
Kabul Tarihi/Accepted: 04.07.2012

Yazışma Adresi/Correspondence:

Fatma DEMİR KORKMAZ
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
fatma.demir@ege.edu.tr

ÖZET Amaç: Tanımlayıcı tipteki bu çalışmanın amacı, koroner anjiyografi uygulanan hastaların sosyodemografik özelliklerini ve risk faktörlerini belirlemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırma verileri Mayıs-Kasım 2009 tarihleri arasında İstanbul'da yer alan bir eğitim ve araştırma hastanesinin kardiyoloji anabilim dalında koroner anjiyografi uygulanmış 300 hastadan toplanmıştır. Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatüre dayandırılarak geliştirilen ve 28 sorudan oluşan "Koroner Anjiyografi Uygulanan Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin İncelenmesi Veri Toplama Formu" kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması 57,31±12,20 (en küçük: 25, en büyük: 88)'dir. Hastaların %78,1 (n=236)'i erkektir ve %47,7 (n=143)'si sigara, %14 (n=42)'ü alkol kullanmaktadır. Hastaların hastanede kalış süresi ortalama 6,62±4,63 (en az: 1, en çok: 41) gün, yoğun bakım ünitesinde kalış süresi ise ortalama 2,86±2,07 (en az: 0, en çok: 16) gündür. Hastaların %1,0 (n=3)'ünde komplikasyon (birinde arter diseksiyonu, ikisinde hematoma) gelişmiştir. Hastaların %5,3 (n=16)'ünde hiperlipidemi, %24,3 (n=73)'ünde diyabet, %38,0 (n=114)'ünde hipertansiyon ve %45,3 (n=136)'ünün ise ailesinde koroner arter hastalığı öyküsü bulunmaktadır. Hastaların %46,6 (n=137)'si fazla kilolu, %22,0 (n=66)'si sürekli aspirin kullanmaktadır. **Sonuç:** Hastalarda koroner arter risk faktörlerinin bulunma oranı literatüre benzer bulunmuştur. Bu çalışmada, çok az sayıda komplikasyon geliştiği için komplikasyonları etkileyen faktörler değerlendirilememiştir. Koroner arter hastalığı risk faktörleri ve komplikasyonlara etkisinin incelendiği çalışmalara gereksinim bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Koroner anjiyografi; risk faktörleri; koroner arter hastalığı

ABSTRACT Objective: The aim of this descriptive study was to define the sociodemographics and risk factors of patients who undergone coronary angiography. **Material and Methods:** Research data were collected from 300 patients who had undergone coronary angiography between the May and November 2009 in a Cardiology department of a research and education hospital located in Istanbul. For collecting the data "The determination of sociodemographics of patients who had undergone coronary angiography: Data collection form" which was performed by the researchers in accordance with the literature and consisted of 28 questions was used. **Results:** The mean age of the patients enrolled the study was 57.31±12.20 (min:25, max:88). Of the patients 78.1% (n=236) were male, and 47.7% (n=143) were smokers and 14.0% (n=42) were consuming alcohol. The mean length of time for hospitalization were 6.62±4.63 (min:1 max:41) days and the mean length of intensive care unit was 2.86±2.07 (min: 0, max:16) days. In 1.0% (n=3) of the patients complication (artery dissection in one of them and haematoma in two of them) was improved. Of the patients 5.3% (n=16) had hyperlipidemia, 24.3% (n=73) had diabetes mellitus, 38.0% (n=114) had hypertension and %45.3 (n=136) had history of familial coronary artery disease. Of the patients 46.6% (n=137) was overweight and 22.0% (n=66) using acetyl salicylic acid continuously. **Conclusion:** The ratio for coronary artery risk factors have been found similar to literature. As the complication developed in very few patients factors affected the complications have not been evaluated. There is a need for studies investigating the risk factors for coronary artery disease and its effects on complications.

Key Words: Coronary angiography; risk factors; coronary artery disease

Koroner kalp hastalığı gerek gelişmiş batı ülkeleri, gerekse ülkemizde hastalık ve ölüm nedeni olarak ilk sıralarda yer almaktadır.^{1,2} Türk Kardiyoloji Derneği tarafından yapılan “Türk erişkinlerinde kalp hastalığı ve risk faktörleri taramasına göre (TEKHARF) ülkemizde 45-74 yaş grubu için koroner arter hastalığına bağlı ölüm oranı 100 000 nüfus başına 630 (erkeklerde 800, kadınlarda 470) dur.³ Ülkemizdeki tüm ölümlerin %32’si koroner arter hastalığına bağlıdır. Türkiye İstatistik Enstitüsü’nün Türkiye Sağlık Araştırması 2010 verilerine göre ülkemizde 15 yaş üstü bireylerde koroner kalp hastalığı oranı %4,2’dir.³

Hipertansiyon (kan basıncı $\geq 140/90$ mmHg veya antihipertansif ilaç kullanımı), düşük HDL kolesterol (HDL < 40 mg/dL), yüksek LDL kolesterol (LDL ≥ 130 mg/dL), sigara içiyor olmak, diabetes mellitus (DM), fazla kilolu olmak, fiziksel inaktivite, yaş (erkeklerde ≥ 45 , kadınlarda ≥ 55), erkek cinsiyet, ailede koroner kalp hastalığı öyküsü bulunması koroner arter hastalığının risk faktörleri arasındadır.³⁻⁶

Teknolojideki yeniliklerle birlikte kardiyovasküler girişimlerin çeşidi, sayısı ve zorluk derecesi her geçen gün artmaktadır. Kateterizasyon laboratuvarlarının kurulması girişimsel kardiyolojinin doğmasında en önemli aşamayı oluşturmuştur. Girişimsel işlemlerde kalitenin yükselmesi ve komplikasyon oranlarının düşürülmesinde donanımlı bir laboratuvar yanında deneyimli bir ekibin önemi ön plana çıkmaktadır.⁷

Amerikan Kalp Birliği’nin verilerine göre Amerika Birleşik Devletleri’de tanılayıcı kalp kateterizasyonu ya da perkütan koroner girişim geçiren hastaların sayısı yılda 3 milyona yaklaşmaktadır.⁸ Ortalama yaşam süresinin uzaması ve gelişen tedavi olanakları nedeniyle daha yaşlı ve tekrarlayan kardiyovasküler olaylara açık hasta sayısının artmasına paralel olarak koroner anjiyografi işleminin sayısı da artmaktadır.

Kesin rakamlar bilinmemekle birlikte ülkemizde 2004 yılında yaklaşık 170 000 koroner anjiyografi yapılmıştır. Nüfusa göre gereksinim planlandığında Türkiye’de 20 yaş üzerinde olan yaklaşık 45 milyon kişinin 225 000’inde anjiyo-

grafiye gereksinim olacağı tahmin edilmektedir.⁷ Koroner anjiyografi, koroner anatomi görüntülemesinde kullanılan ve klinik kardiyoloji uygulamalarının vazgeçilmez görüntüleme işlemidir. Alternatif görüntüleme yöntemleri geliştirilmesine rağmen koroner anatomi görüntülemesinde koroner anjiyografi hâlâ altın standarttır. Uygun endikasyonda yapıldığı zaman koroner anjiyografi hastaların tedavilerini yönlendirme açısından çok değerli veriler sağlamaktadır. Her tıbbi işlemde olduğu gibi anjiyografi öncesinde gerekli hazırlığın yapılması, hasta için en uygun yöntemle ve komplikasyona neden olmadan işlemin yapılması önemlidir.⁹

Koroner anjiyografi sonrası hastanın bakımı büyük oranda hemşirenin sorumluluğundadır.⁸ Bu işlemlerden dolayı ortaya çıkabilecek vasküler komplikasyonlara yönelik risk faktörlerinin belirlenmesi, komplikasyonların önlenmesine yönelik protokollerin geliştirilmesi için önemlidir. Bu çalışmanın amacı, koroner anjiyografi uygulanan hastaların sosyodemografik özelliklerini ve risk faktörlerini belirlemektir. Bu çalışmadan elde edilen bulguların hasta bakımının planlanmasında da hemşirelere yol göstereceği düşünülmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın verileri Mayıs-Kasım 2009 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini, bir eğitim ve araştırma hastanesinin kardiyoloji anabilim dalında Mayıs-Kasım 2009 tarihleri arasında koroner anjiyografi uygulanmak üzere yatırılmış 300 hasta oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklem büyüklüğünü belirleyebilmek için ilgili hastanenin kardiyoloji anabilim dalında son bir yıl içinde yapılan planlı koroner anjiyografi sayısı dikkate alınarak hesaplama yapılmıştır.¹⁰ Bu hesaplama göre, örnekleme girecek toplam hasta sayısı en az 125 olarak belirlenmiştir. Ancak bu çalışmada örneklemin temsil gücünü arttırmak için 300 hastanın verileri toplanmıştır.

Araştırma verilerinin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatüre dayandırılarak geliştirilen ve 28 sorudan oluşturulan “Koroner

Anjiyografi Uygulanan Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi Veri Toplama Formu” kullanılmıştır. Veri toplama formunda yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, sosyal güvence, meslek, yaşadığı yer, sigara kullanma durumu, alkol kullanma durumu, koroner kalp hastalığı öyküsü, koroner kalp hastalığı belirtileri, önceden anjiyografi ve anjiyoplasti uygulanma durumu, ailede koroner kalp hastalığı öyküsü bulunma durumu, tahıl, sebze ve meyve tüketimi, sürekli aspirin kullanma durumu, hiperlipidemi varlığı, diyabet varlığı, hipertansiyon varlığı, ailede hipertansiyon varlığı, beden kitle indeksi ve kadın hastalar için menozda olma durumuna ilişkin sorular yer almıştır. Formun geçerliliğinin saptanması için koroner anjiyografi ünitesinde çalışan 3 hemşirenin formda yer alan sorular hakkındaki görüşü alınmıştır. Daha sonra 3 koroner anjiyografi hastası tarafından veri toplama formunun doldurulması istenmiştir. Hemşire ve hastalar tarafından anlaşılır bulunduğu için formda herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

Veriler araştırmacılar tarafından taburculuk öncesi hasta ile yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Her bir görüşme ortalama 30 dakika sürmüştür.

Hastaların hastanede kalış süresi, yoğun bakım ünitesinde kalış süresi, solunum sayısı, nabız sayısı, sistolik ve diyastolik kan basıncı, komplikasyon gelişme durumu ve komplikasyon türü ise hasta dosyalarından kayıt edilmiştir. Hastaların yaşam bulguları işlem sonrasına ait olup örneklemini tanıtaçağı düşünüldüğü için toplanmıştır. İlgili kliniğin rutin uygulamasında olduğu gibi hastalar yoğun bakım ünitesinde kaldığı sürece arter diseksiyonu, arteriyovenöz fistül, psödoanevrizma, nabız alınamaması, kateterizasyon bölgesinde kanama, hematoma gibi koroner anjiyografi komplikasyonları açısından takip edilmişlerdir.

Araştırmanın uygulanabilmesi için ilgili hastanenin baş hekimliği ve etik kurulundan gerekli izinler alınmıştır. Araştırmanın amacı hastalara açıklanarak katılmaya gönüllü olanlara veri toplama formu dağıtılmıştır. Hastalardan sözlü izin alınmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 13,0 programında değerlendirilmiştir. Hastaların

sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özelliklerinin değerlendirilmesinde sayı ve yüzde, hastaların yaşları ile komplikasyon gelişmesi arasındaki ilişkinin incelenmesinde t testi, sosyodemografik özellikleri ile komplikasyon gelişmesi ve hastalıklarına ilişkin özellikler ile komplikasyon gelişmesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde ki-kare testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması 57,31±12,20 (en küçük 25 ile en büyük 88)'dir. Hastaların %78,1 (n=236)'i erkek, %59,0 (n=177)'i ilkökul mezunu, %98,0 (n=294)'i evli, %92 (n=276)'si sosyal güvenceye sahip, %39,0 (n=117)'i serbest meslek sahibi ve %84,7 (n=254)'si ilde yaşamaktadır. Hastaların %47,7 (n=143)'si sigara, %14 (n=42)'ü alkol kullanmaktadır (Tablo 1).

Hastaların hastanede kalış süresi ortalama 6,62±4,63 (en az: 1, en fazla: 41) gün, yoğun bakım ünitesinde kalış süresi ise ortalama 2,86±2,07 (en az: 0, en fazla: 16) gündür. İşlem öncesi hastaların solunum sayısı ortalaması 20,21±4,57/dk (en az: 10, en çok: 45), nabız sayısı ortalaması 81,25±18,58/dk (en az: 45, en yüksek: 184), sistolik kan basıncı ortalaması 132,34±26,22 mmHg (en düşük: 69, en yüksek: 218), diyastolik kan basıncı ortalaması 77,30±15,92 mmHg (en düşük: 33, en yüksek: 133)'dir.

Araştırma kapsamındaki hastaların %69,7 (n=209)'sinde koroner kalp hastalığı öyküsü bulunmamaktadır (Tablo 2). Hastaların %30,3 (n=91)'ünde ise kolda uyuşma hissi, egzersiz sırasında zorlanma, sıkıştırıcı bir ağrı, nefes almada güçlük çekme, göğüste basınç hissi ve yanma, yorgunluk gibi koroner kalp hastalığı belirtilerinden en az birinin olduğu saptanmıştır. Hastaların %17,0 (n=38)'ine daha önceden anjiyografi ve %12,7 (n=51)'sine anjiyografi ve perkütan transluminal koroner anjiyoplasti uygulanmıştır. Hastaların %99,0 (n=297)'ünde komplikasyon gelişmemiş, komplikasyon gelişen üç hastanın birinde arter diseksiyonu, ikisinde hematoma gelişmiştir. Hastaların %45,3 (n=136)'ünün ailesinde koroner kalp hastalığı öyküsü bulunmaktadır. Hastaların %36,7

TABLO 1: Hastaların bazı sosyodemografik özellikleri (n=300).

	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	64	21,3
Erkek	236	78,1
Öğrenim durumu		
Okuryazar değil	42	14,0
Okuryazar/ilkokul	177	59,0
Lise	67	22,3
Üniversite	14	4,7
Medeni durum		
Evlü	294	98,0
Bekâr	6	2,0
Sosyal güvence		
Ücretli	24	8,0
Yeşilkart	24	8,0
SSK	189	63,0
Bağkur	39	13,0
Emekli Sandığı	24	8,0
Meslek		
Emekli	85	28,3
Memur	6	2,0
İşçi	36	12,0
Serbest meslek	117	39,0
Ev hanımı	52	17,3
İşsiz	4	1,3
Yerleşim yeri		
İl	254	84,7
İlçe	39	13,0
Köy	7	2,3
Sigara içme durumu		
Kullanıyor	143	47,7
Bırakmış	56	18,7
Kullanmıyor	101	33,7
Alkol kullanma durumu		
Kullanıyor	42	14,0
Bırakmış	7	2,3
Kullanmıyor	251	83,7
Toplam	300	100,0

TABLO 2: Hastaların hastalıklarına ilişkin bazı özellikleri (n=300).

	Sayı	Yüzde
Koroner kalp hastalığı öyküsü		
Var	91	30,3
Yok	209	69,7
Koroner Girişim Öyküsü		
Anjiyografi	38	17,0
Anjiyografi ve perkütan transluminal	51	12,7
Koroner anjiyoplasti		
Koroner girişim öyküsü bulunmamaktadır	211	70,3
Komplikasyon gelişme durumu		
Gelişen (1 hastada arter diseksiyonu, 2 hastada hematom)	3	1,0
Gelişmeyen	297	99,0
Koroner arter hastalığı aile öyküsü		
Var	136	45,3
Yok	164	54,7
Tahıl, sebze ve meyve tüketimi		
Sık sık	110	36,7
Ara sıra	183	61,0
Hiçbir zaman	7	2,4
Sürekli Aspirin kullanımı		
Evet	66	22,0
Hayır	234	78,0
Hiperlipidemi varlığı		
Var	16	5,3
Yok	284	94,7
Diyabet varlığı		
Var	73	24,3
Yok	227	75,6
Hipertansiyon varlığı		
Var	114	38,0
Yok	186	62,0
Beden kitle indeksi (n=294)		
Normal (18,5-24,9 kg/m ²)	83	28,2
Fazla kilolu (25-29,9 kg/m ²)	137	46,6
Obez (30-34,9 kg/m ²)	74	25,2
Menopozda olma durumu (n=64 kadın)		
Evet	36	56,2
Hayır	28	44,8

(n=110)'si sık sık tahıl, meyve ve sebze tükettiklerini belirtmişlerdir. Hastaların %22,0 (n=66)'i sürekli aspirin kullanmaktadır. Hastaların %5,3 (n=16)'ünde hiperlipidemi, %24,3 (n=73)'ünde diyabet ve %38,0 (n=114)'ünde hipertansiyon bulunmaktadır. Hastaların %46,6 (n=137)'si fazla kilolu ve kadın hastaların %56,2 (n=36)'si menopozdadır.

Hastaların yaşları ile komplikasyon gelişmesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($t=0,449$, $p>0,05$). Hastaların cinsiyetleri ($X^2=3,711$, $p=0,054$), hipertansiyonlu olma durumu ($X^2=1,057$, $p=0,304$) ve DM'li olma durumu ($X^2=0,975$, $p=0,324$) ile komplikasyon gelişmesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulun-

mamıştır. Buna karşın hastalarda obez ($X^2=5,987$, $p=0,014$) olma durumu ve hiperlipidemi varlığı ($X^2=4,706$, $p=0,034$) ile komplikasyon gelişmesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 3).

TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan hastaların ortalama $57,31 \pm 12,20$ yaşında (en genç: 25, en büyük: 88) olduğu saptanmıştır. Kamotho ve ark.nın koroner anjiyografi yapılan siyah Afrikalı hastalarda kardiyovasküler risk faktör profillerinin saptanması için 144 hasta üzerinde yaptıkları çalışmalarında yaş ortalaması 54,4 bulunmuştur.¹¹ Koroner arter hastalığının günümüzde kabul edilen önemli risk faktörleri arasında erkeklerde 45, kadınlarda 55 yaş ve üstünde olma yer almaktadır.^{3,11} Bu çalışmadaki hastaların yaş ortalaması da koroner arter hastalığı risk faktörleri arasındadır.

Hastaların çoğunluğunun (%78,1, n=236) erkek olduğu saptanmıştır. Dumont ve ark.nın kardiyak kateterizasyon ve/veya perkütan girişim geçiren 11.119 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada (2006) hastaların %63'ü erkektir.⁸ Kutay ve ark.nın Van ve çevre illerde yaşayan koroner arter hasta-

larının profilini saptamak için 165 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada da koroner arter hastalarının %82,5'inin erkek olduğu saptanmıştır.² Tok ve ark.nın koroner anjiyoplasti ve intra koroner stent uygulanan hastaların taburculuk sonrası yaşadıkları sorunları belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada hastaların %85'inin erkek olduğu, Oomman ve ark.nın çalışmasında %89'unun erkek olduğu ve Kamotho ve ark.nın çalışmasında da erkek hasta oranının kadın hastaların üç katı olduğu belirtilmiştir.¹¹⁻¹³ Son yıllarda kadın oranlarında da giderek artış olduğu belirtilmekle birlikte, koroner kalp hastalıklarının erkeklerde daha fazla görüldüğü bilgisi desteklemektedir.³

Bu çalışmada, hastaların %47,7 (n=143)'sinin sigara kullandığı ve %38,0 (n=114)'ünde hipertansiyon olduğu saptanmıştır. TEKHARF 2003/2004 kohortunda ise hipertansiyon sıklığı erişkin erkeklerde %36,3, kadınlarda %49,1 olarak tespit edilmiştir.¹⁴ Türkiye genelinde 15 ve daha yukarı yaşta bireylerin ise %31,3'ü (erkeklerde %47,9, kadınlarda %15,2) sigara kullanmaktadır.¹⁴ Dumont ve ark. çalışmasında ise hastaların %68'inin hipertansiyonlu olduğu belirtilmiştir.⁸ Oomman ve ark.nın çalışmasında hastaların %60'unda hiperten-

TABLO 3: Hastalarda cinsiyet, hipertansiyon, diabetes mellitus ve obez olma ile ilgili durumlarının komplikasyon gelişmesine göre dağılımı.

	Komplikasyon Gelişen Sayı (%)	Komplikasyon Gelişmeyen Sayı (%)	
Cinsiyet			
Kadın	2	62	$X^2=3,711$, $P=0,054$, $p>0,05$
Erkek	1	235	
Hipertansiyon			
Var	2	112	$X^2=1,057$, $P=0,304$, $p>0,05$
Yok	1	185	
Diabetes mellitus			
Var	-	73	$X^2=0,975$, $P=0,324$, $p>0,05$
Yok	3	224	
Obezite			
Obez	2	72	$X^2=5,987$, $P=0,014$, $p<0,05$
Obez değil	1	220	
Hiperlipidemi			
Var	1	15	$X^2=4,760$, $P=0,034$, $p<0,05$
Yok	2	282	

siyon olduğu ve Kamotho ve ark.nın çalışmasında %15,4'ünün sigara kullandığı ve %65,4'ünün hipertansif olduğu saptanmıştır.^{11,13} Kutay ve ark.nın çalışmasında ise hastaların %66'sının sigara kullandığı, %46'sında hipertansiyon olduğu belirtilmiştir.² Tok ve ark.nın çalışmasında sigara içme oranı %43,3 olarak bulunmuştur.¹² Bizim sonuçlarımız ile Kutay ve ark.nın çalışma sonuçları dünyada olduğu gibi ülkemizde de hipertansiyon ve sigara içmenin koroner arter hastalığı için en yaygın risk faktörü olduğu bilgisini desteklemektedir.^{1,3,6,15,16} Bununla birlikte literatürde sigara içmenin, koroner arter hastalığı riskini iki kat, ölüm oranını ise %70 oranında arttırdığı belirtilmektedir.⁶ Sigara içmenin koroner arter hastalığı için en önemli değiştirilebilir risk faktörü olduğu ve sigaranın bırakılması ile bu riskte hızlı bir düşme olduğu bilgisi göz önünde bulundurulursa hastaların yaklaşık yarısının halen sigara içiyor olması üzüntü vericidir.⁶

Hastaların %45,3 (n=136)'ünün ailesinde koroner kalp hastalığı öyküsü, hastaların %5,3 (n=16)'ünde hiperlipidemi, %24,3 (n=73)'ünde Diabetes Mellitus bulunmaktadır. Dumont ve ark.nın çalışmasında ise hastaların %68'inde hiperlipidemi, %32'sinde DM bulunmaktadır.⁸ Kamotho ve ark.nın çalışmasında hastaların %38,4'ünün DM'li olduğu, %67,3'ünün hiperlipidemisinin olduğu, Kutay ve ark. çalışmasında ise hastaların %38'inin ailesinde koroner kalp hastalığı öyküsü, %37'sinde hiperlipidemi ve %18'inde DM bulunmaktadır.^{2,11} Oomman ve ark.nın çalışmasında hastaların %32'sinde hiperlipidemi bulunduğu saptanmıştır.¹³ Aile öyküsü, hipertansiyon ve DM konusundaki bulgularımız literatüre benzer olmakla birlikte koroner arter hastalığı için hiperlipidemi ve DM'nin risk faktörleri olduğu bulgusunu desteklemektedir.^{1,3,6,15,16}

Araştırma kapsamına alınan hastaların %46,6 (n=137)'sı fazla kiloludur. Tok ve ark.nın çalışmasında da hastaların %48,3'ünün fazla kilolu olduğu saptanmıştır.¹² Bulgularımız Tok ve ark.nın sonuçlarına benzerdir. Hastaların sadece %36,7 (n=110)'si sık sık tahıl, sebze ve meyve tükettiklerini belirtmişlerdir. Buna karşın literatürde kalp sağlığı açısından daha çok sebze, meyve ve tam

tahıl gibi yüksek lifli gıdaların tüketilmesi önerilmektedir.^{16,17} Bu durum hastaların sağlıklı beslenmediği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların %22,0 (n=66)'ı sürekli düşük doz aspirin (asetil salisilik asit) kullanmaktadır. Hastaların yaklaşık yarısının (%45,3, n=136) ailesinde koroner arter hastalığı öyküsü bulunduğu göz önünde bulundurulursa aspirin kullanım oranının düşük olduğu söylenebilir. Literatürde diyabet, hipertansiyon, hiperlipidemi ve sigara gibi koroner arter hastalığı için risk faktörlerine sahip olan bireylerde aspirin kullanımının miyokard infarktüsü ve inme olasılığını azalttığı belirtilmektedir.^{16,18,19}

Hastaların %17,0 (n=38)'ına daha önceden anjiyografi ve %12,7 (n=51)'sine anjiyografi ile perkütan transluminal koroner anjiyoplasti uygulanmış ve hastaların %1,0 (n=3)'ünde komplikasyon gelişmiştir. Dumont ve ark.nın çalışmasında belirtildiğine göre Amerika Kardiyoloji Derneği de kardiyak kateterizasyon ve perkütan koroner girişimlerdeki komplikasyon oranının %1-3 olduğunu belirtmektedir.⁸ Literatürde koroner anjiyoplasti sonrası işlemin yapıldığı koroner arterde akut oklüzyon, akut perikardit, vagovagal reaksiyon, serebrovasküler olaylar, kateterin girdiği femoral bölgede ekimoz, hematoma, psödoanevrizma, arteriyovenöz fistül, kanama, tromboemboli, retroperitoneal kanama, allerjik reaksiyonlar, bacak ve sırtta ağrı, enfeksiyon ve ölüm gelişebildiği belirtilmektedir.^{19,20} Ancak bu çalışmada komplikasyon gelişen hastaların birinde arter diseksiyonu, ikisinde hematoma gelişmiştir. Karaoğuz ve ark. çalışmasında ise perkütan transluminal koroner anjiyoplasti uygulanan 20 hastanın birinde diseksiyon gelişmiştir.²¹ Dumont ve ark. çalışmasında ise hastaların %1,5'inde komplikasyon geliştiği ve en fazla görülen komplikasyonun hematoma olduğu belirtilmektedir.⁸ Bu bilgiye göre araştırmanın yapıldığı hastanede görülen komplikasyon oranı ve çeşidi normal sınırlar arasındadır.

Dumont ve ark.nın çalışmasında, 70 yaştan büyük olma, kadın cinsiyet olma ve hipertansiyonlu olma ile komplikasyon gelişmesi arasında

istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur.⁸ Bu çalışmada ise hastaların yaşları ($t=0,449$, $p>0,05$), cinsiyetleri ($X^2=3,711$, $p=0,054$), hipertansiyonlu ($X^2=1,057$, $p=0,304$) ve DM'li olma ($X^2=0,975$, $p=0,324$) ile komplikasyon gelişmesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Buna karşın hastalarda hiperlipidemi varlığı ($X^2=4,706$, $p=0,034$) ve obez olma ($X^2=5,987$, $p=0,14$) komplikasyon gelişmesi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buna karşın bu araştırmada hastaların %1,0 ($n=3$)'ünde komplikasyon geliştiği için sosyodemografik veriler ya da risk faktörleri ile komplikasyon görülmesi arasında kıyaslama yapmanın klinik açıdan anlamlı olmaya-acağı düşünülmüştür.

SONUÇ

Araştırma kapsamına alınan hastalarda koroner arter risk faktörlerinin bulunma oranı literatüre benzer bulunmuştur. Buna karşın bu çalışmada komplikasyon gelişen hasta sayısı çok az olduğu için risk faktörleri ile komplikasyon gelişme sıklığı arasındaki ilişki klinik olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu nedenle ülkemizde koroner arter hastalığı risk faktörleri ve komplikasyonlara etkisinin incelendiği yeni çalışmalara gereksinim bulunmaktadır. Böylece komplikasyonlara yol açan risk faktörlerinin farkına varılarak verilecek bakıma yönelik protokollerin hazırlanabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akıllı A. [Coronary artery diseases]. Çağatay G, Soydan İ, editörler. Klinik Kardiyoloji. 1. Baskı. İzmir: Saray Medikal Yayıncılık; 1997. p.99-128.
- Kutay V, Ekim H, Kırılı K, Güler M, Yakut C. [Profile and CABG results of coronary artery patients who live around Van and regional cities]. Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery 2003;11(1):1-4.
- Badır A, Demir Korkmaz F. [Coronary artery diseases]. Eti Aslan F, Karadakovan A, editörler. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. 2. Baskı. Adana: Nobel Kitabevi; 2011. p.473-508.
- Tavlı T, Pekel N. [Risk factors for coronary heart disease]. Türkiye Klinikleri J Cardiol-Special Topics 2011;4(2):16-20.
- Eastwood JA, Doering LV. Gender differences in coronary artery disease. J Cardiovasc Nurs 2005;20(5):340-51; quiz 352-3.
- Görenek B, Birdane A, Ünalır A. [Coronary artery disease in women: risk factors, clinical situation and differences in approach for diagnosis and treatment]. Arch Turk Soc Cardiol 2000;28(1):60-9.
- Şahin M, Arslanadağ M. [Ideal hemodynamic laboratory and usage]. Oto A, Ergene O, Kozan Ö, İlkay E, Kurşaklıoğlu H, Değertekin M ve ark., editörler. Girişimsel Kardiyoloji. 1. Baskı. Ankara: Erkem Tıbbi Yayıncılık; 2007. p.3-11.
- Dumont CJ, Keeling AW, Bourguignon C, Sarembock IJ, Turner M. Predictors of vascular complications post diagnostic cardiac catheterization and percutaneous coronary interventions. Dimens Crit Care Nurs 2006; 25(3):137-42.
- Sarı İ, Göktekin Ö. [Patient preparation for coronary angiography, techniques of coronary angiography and special angiography applications]. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci 2007;3(42):24-37.
- Sümbüloğlu V, Sümbüloğlu K. [Sampling biostatistics]. Sağlık Bilimleri Araştırma Yöntemleri. 10. Baskı. Ankara: Hatipoğlu Basım Yayıncılık; 2002. p.245-67.
- Kamotho C, Ogola EO, Joshi M, Gikonyo D. Cardiovascular risk factor profile of black Africans undergoing coronary angiography. East Afr Med J 2004;81(2):82-6.
- Tok A, Şenol-Çelik S. [Post discharge problems experienced by the patients who undergone the coronary angioplasty and intra coronary stenting]. Türkiye Klinikleri J Nurs 2009;1(2):47-55.
- Oommen A, Sathyamurthy I, Ramachandran P, Verghese S, Subramanian K, Kalarickal MS, et al. Profile of female patients undergoing coronary angiogram at a tertiary centre. J Assoc Physicians India 2003;51:16-9.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye Kalp Damar Hastalıklarını Önleme ve Kontrol Programı, Birincil, İkincil ve Üçüncül Korumaya Yönelik Stratejik Plan ve Eylem Planı (2010-2014). Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No: 812, 2010. p.222.
- Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belanger AM, Silbershatz H, Kannel WB. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. Circulation 1998;97(18):1837-47.
- Ashley EA, Niebauer J. Coronary artery disease. Cardiology: Explained. 1st ed. London: Remedia; 2003. p.45-52.
- American Heart Association Nutrition Committee, Lichtenstein AH, Appel LJ, Brands M, Carnethon M, Daniels S, Franch HA, et al. Diet and lifestyle recommendations revision 2006: a scientific statement from the American Heart Association Nutrition Committee. Circulation 2006;114(1):82-96.
- Ridker PM, Cook NR, Lee IM, Gordon D, Gaziano JM, Manson JE, et al. A randomized trial of low-dose aspirin in the primary prevention of cardiovascular disease in women. N Engl J Med 2005;352(13):1293-304.
- Becker RC, Meade TW, Berger PB, Ezekowitz M, O'Connor CM, Vorchheimer DA, et al. The primary and secondary prevention of coronary artery disease: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). Chest 2008;133(6 Suppl):776S-814S.
- Ökçün B, Gürmen T. [Complications and the management strategies of coronary angiography]. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci 2007;3(42):48-72.
- Karaoğuz R, Oral D, Erol Ç, Ömürlü K, Akyol T, Kaymakçalan S. [Short and long term results and complications of percutaneous transluminal coronary angioplasty]. Türkiye Klinikleri J Cardiol 1989;2(3):155-66.