

# Hemşirelik Öğrencilerinde Koroner Kalp Hastalığı Risk Faktörlerinin Belirlenmesi

## Coronary Heart Disease Risk Factors in the Determination of Nursing Students

Sıdıka Oğuz<sup>1</sup>, Kerime Cesur<sup>2</sup>, Sema Koç<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Koroner Yoğun Bakım Ünitesi

**AMAÇ:** Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinde koroner kalp hastalığı risk faktörlerini belirlemek amacıyla planlandı.

**YÖNTEMLER:** Tanımlayıcı tipteki bu araştırma, İstanbul'da bir üniversitenin hemşirelik yüksekokulu ve sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde 2009-2010 eğitim öğretim yılı, Şubat ayında toplandı. Koroner kalp hastalığı (KKH) risk faktörlerini içeren 26 sorudan oluşan bir anket formuyla toplandı. Veriler SPSS 10.0 programı ile, tanımlayıcı özellikler sayı, ortalama ve yüzdelik, parametrik olmayan değerler ki-kare testi ile değerlendirildi.

**BULGULAR:** Yaş ortalaması 20.91±2.09 olan olguların %81'i kız öğrenci, %19'u erkek öğrenci, beden kitle indeksi ortalaması 21.57±3.33'tür. Olguların %53.6'sının ailelerinde hipertansiyon, %30.1'inde KKH olduğu saptandı. Kız öğrencilerin kolesterol değerini daha fazla bildiği (p=.005), daha fazla balık (p=.03) ve meyve sebze tükettiği (p=.002), erkek öğrencilerin ise kırmızı eti daha çok tükettiği (p=.02) belirlendi. Kız öğrencilerin stres düzeylerinin daha yüksek olduğu saptandı (p=.008).

**SONUÇ:** Hemşirelik öğrencilerinin KKH risk faktörleri incelendiğinde, büyük çoğunluğun ailesinde hipertansiyon olduğu, kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha stresli ve beslenmelerinin daha iyi olduğu belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik Öğrencileri, koroner kalp hastalığı, risk faktörleri.

**OBJECTIVE:** This study was designed to determine risk factors for coronary heart disease in nursing students.

**METHODS:** This descriptive research, the university's nursing school in Istanbul in the 2009-2010 academic year nursing and health sciences faculty, convened in February. With CHD risk factors were collected with a questionnaire consisting of 26 questions. With SPSS 10.0 program, identifying features points, average and percentage, non-parametric values were evaluated with chi-square test.

**RESULTS:** The mean age and body mass index of the participants was 20.91±2.09 and 21.57±3.33. Of them, 81% were girl and 19% were men. 53.6% of the participants families of them hypertension, 30.1% were coronary heart disease (CHD). More of the girls knew the value of cholesterol (p=.005), more fish (p=.03) and fruit and vegetable consumption (p=.002), while male students consumed more red meat (p=.02) were determined. Girl students' stress levels were higher (p=.008).

**CONCLUSION:** Nursing students were examined risk factors for CHD, the vast majority of hypertension in the family, female students than male students were more stressful and more nutrition.

**Key words:** Nursing Students, coronary heart disease, risk factors.

Geliş tarihi:15.02.2011 Kabul tarihi:29.07.2011

Yazışma adresi: Sıdıka Oğuz, Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu tıbbiye Cad. Haydarpaşa Kampüsü. Haydarpaşa. Üsküdar. 81326 İstanbul - Türkiye sidikaoguz@yahoo.com

**Giriş:** Koroner kalp hastalıkları (KKH), gelişmiş ülkelerde mortalitenin en önde gelen sebebidir. Hastaların önemli bir kısmında belirti vermeden akut miyokard infarktüsü ya da ani kardiyak ölüm şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle KKH'nın risk faktörlerinin bilinmesi, önlenmesi, ve erken tanınması çok önemlidir. Kalp hastalıkları, özellikle en sık görülen koroner kalp hastalığı, büyük ölçüde yaşa, genetiğe ve cinsiyete bağlıdır. Ancak birçok insan için diğer risk faktörleri de önemli rol oynamaktadır. Bunlar her iki cinsiyette hipertansiyon, kolesterol ve trigliserid yüksekliği, sigara içimi, hareketsiz yaşam, stres, obezite ve diyabet etken olarak belirlenmiştir. [1,2] Ülkemizde, Ulusal Hane Halkı Araştırması (2003)'na göre ulusal düzeyde ölüme neden olan ilk on hastalık arasında %21.7 ile iskemik kalp hastalıkları birinci sıradadır. Eğer gerekli önlemler alınmazsa 2015 yılına kadar tahminen 20 milyon insan her yıl kalp ve damar hastalıklarından özellikle miyokard infarktüsü ve inmelere ölecektir. [3] ESC kılavuzunda risk faktörlerinin, başta yüksek risk altındakiler olmak üzere, kardiyovasküler hastalık mortalitesini ve morbiditesini azalttığı belirtilmektedir. [4]

Risk faktörleri azaltıldığında, bireylerin hem iş gücü kaybı hem de ölümler azalacaktır. Genetik, obezite, sedanter yaşam ve kolesterolü değerini yükselten besinlerle beslenme vb. sonucunda ateroskleroz, koroner kalp hastalığı ve ani ölümler genç yaşlarda da görülmektedir. Bu nedenle bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinde koroner kalp hastalığına yol açan risk faktörlerini belirlemek amacıyla planlandı.

**Bireyler ve Yöntemler:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma, İstanbul'da bir üniversitenin hemşirelik yüksekokulu ve sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde 2009-2010 eğitim öğretim yılı, 1-28 Şubat 2010 tarihleri arasında yapıldı. Veriler, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen, sosyodemografik özellikleri ve KKH risk faktörlerini içeren 26 sorudan oluşan bir anket formuyla toplandı. Okul yönetimlerinden yazılı onay alınıp, öğrencilerin gönüllü olmaları esasına dayanılarak, olgulara bilgilerin gizli kalacağı açıklandı. Araştırmanın evrenini tüm öğrenciler (410 kişi), örneklemini ise 86'sı (%21) katılmak istemediği için 324 (%79) kişi oluşturdu. Ancak 35'i anketleri eksik doldurduğu için çalışma 289 kişi ile tamamlandı. Veriler SPSS 10.0 programı ile, tanımlayıcı özellikler sayı, ortalama ve yüzdelik, parametrik olmayan değerler ki-kare testi ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Yaş ortalaması 20.91±2.09 olanların %81'i kız öğrenci, %19'u erkek öğrenci, beden kitle indeksi ortalaması 21.57±3.33' tür (Tablo 1). Olguların %53.6'sının ailelerinde hipertansiyon, %30.1'inde KKH olduğu saptandı. Kız öğrencilerin ailesinde erkek öğrencilere göre hipertansiyon varlığı (p=.001), KKH

görülme oranı (p<.0001) ve ailesinde diyabet görülme oranı daha fazladır (p=.001). Kız öğrencilerin daha az sigara (p<.0001) ve alkol içtiği saptandı (p=.008). Kız ve erkek öğrencilerin haftalık egzersiz süresinde fark olmamasına rağmen, kız öğrencilerin %84.9'u haftada bir saat, erkek öğrencilerin ise %31.3'ünün haftada iki saat egzersiz yaptığı bulundu. Kız öğrencilerin kolesterol değerini daha fazla bildiği (p=.005), daha fazla balık (p=.03) ve meyve sebze tükettiği (p=.002), erkek öğrencilerin ise kırmızı eti daha çok tükettiği (p=.02) belirlendi. Kız öğrencilerin stres düzeylerinin daha yüksek olduğu saptandı (p=.008) (Tablo 2).

**Tartışma:** Çalışmamızdaki tüm olguların %15.9'u sigara kullanmaktaydı. Savcı ve ark. Üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada, erkek öğrencilerin %26'sının (n=98), kız öğrencilerin %14'ünün (n=97) sigara kullandığını belirlemişlerdir. [5] Sigara içimi kalp hastalıkları açısından ülkemizde en yaygın risk faktörüdür. Ulusal kalp sağlığı politikasında, son 50 yıldır yapılan çalışmaların sonucuna göre, günde 20 ve daha fazla sigara içen insanlarda içmeyenlere göre koroner arter hastalığının 2-3 kat arttığı belirtilmektedir. [6] Sigara, koroner arter hastalığı için risk faktörü olmasının yanı sıra koroner vazospazma yol açarak da akut miyokard infarktüsüne neden olabilmektedir. [7] Sigara kalp damar hastalıklarından ani ölümlerde çok önemli bir risk etmenidir. Sigara kan basıncını ve kalp atım hızını da artırır. HDL kolesterol düzeyini düşürür, kanın pıhtılaşma eğilimini artırır ve akut miyokard infarktüsüne neden olur. [8]

**Tablo 1. Olguların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (N=289)**

Özellikler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	234	81
Erkek	55	19
Sigara kullanma		
Evet	46	15.9
Hayır	243	84.1
Alkol kullanma		
Evet	37	12.8
Hayır	252	87.2
Sigorta		
Yok	48	16.6
Emekli Sandığı	47	16.3
SSK	130	45
Bağkur	39	13.5
Yeşil Kart	18	6.2
Özel Sigorta	4	1.4
Mediko	3	1
Ekonomik Durum		
İyi	33	11.4
Orta	235	81.3
Kötü	21	7.3

**Tablo 2. Kız ve Erkek Öğrencilerin Risk Faktörlerinin Karşılaştırılması (N=289)**

Risk faktörleri		Kız Öğrenci	Erkek Öğrenci	$\chi^2$	p
Ailesinde hipertansiyon varlığı	Var	137	18	11.938	.001
	Yok	97	37		
Ailesinde koroner kalp hastalığı varlığı	Var	83	4	16.828	.000
	Yok	151	51		
Ailesinde diyabet varlığı	Var	95	9	11.354	.001
	Yok	139	46		
Sigara kullanma	Evet	24	22	29.437	.000
	Hayır	210	33		
Alkol kullanma	Evet	24	13	7.141	.008
	Hayır	210	42		
Egzersiz yapma	Evet	77	18	0.001	0.98
	Hayır	157	37		
Haftalık egzersiz süresi	Bir saat	45	8	4.535	0.20
	İki saat	22	10		
	Üç saat	11	1		
Kolesterol değerini bilme	Evet	130	19	7.871	.005
	Hayır	104	36		
Balık yeme	Evet	32	2	4.323	.03
	Hayır	202	53		
Kırmızı et yeme	Evet	45	18	4.758	.02
	Hayır	189	37		
Meyve sebze yeme	Evet	117	15	9.27	.002
	Hayır	117	40		
Stres varlığı	Evet	103	20	9.756	.008
	Hayır	13	10		
	Bazen	118	25		

Çalışmaya katılan olguların %53.6'sının ailelerinde hipertansiyon olduğu ve kız öğrencilerin ailesinde erkek öğrencilere göre hipertansiyon varlığının daha yüksek olduğu saptandı (p=.001). Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması'nın verilerine göre, 2003 yılı itibarıyla ülkemizde 18 yaş üzeri erişkin nüfusta hipertansiyon görülme sıklığı %31.8'dir. Bu oranın kadınlarda %36.1, erkeklerde ise %27.5 olduğu dikkat çekmektedir. Hipertansiyon sıklığı, yaşla birlikte artış göstermekte ve 40-79 yaş arasındaki her yaş grubunda kadınlarda hipertansiyon, erkeklere kıyasla daha sık görülmektedir.<sup>[9]</sup> Bizim çalışmamızda hipertansiyonlu kişi sayısı, Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması'yla benzerlik göstermektedir.

Kız öğrencilerin ailelerinde erkeklerden daha fazla oranda diyabet olduğu görüldü (p=.001). Literatürde, diyabetin her yaş grubundaki kadın için önemli bir kardiyovasküler risk faktörü olduğu bildirilmektedir.<sup>[10]</sup>

Diyabet öyküsü kadınlarda kardiyovasküler mortaliteyi %37 oranında artırmaktadır. Diyabetik erkeklerde kardiyovasküler hastalık riski 2-3 kat artarken, kadınlardaki risk artışı 3-7 kattır. Kadınlarda var olan bu artmış mortalitenin cinsiyete özgü artış mı olduğu, yoksa diyabetik kadınlarda eşlik eden risk faktörlerinin erkeklerden daha fazla olmasına mı bağlı olduğu kesin değildir.<sup>[11,12]</sup>

Fiziksel aktivitenin sağlık yönünden yarar sağlayabilmesi için, haftanın her gününde ya da çoğu gününde, 30 dakika veya üzerinde orta düzey şiddette yapılması gerekmektedir.<sup>[13]</sup>

Kız ve erkek öğrencilerin haftalık egzersiz süresinde fark olmamasına rağmen, kız öğrencilerin %84.9'u haftada bir saat, erkek öğrencilerin ise %31.3'ünün haftada iki saat egzersiz yaptığı bulundu. Yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyini değerlendiren beş çalışmanın bir arada incelendiği bir raporda, üniversite öğrencilerinin %51'inin fiziksel aktivite düzeyinin yetersiz olduğu gösterilmiştir.<sup>[14]</sup> Savcı ve ark.<sup>[5]</sup> yaptıkları çalışmada, erkek öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin kız öğrencilerden daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Erenay ve Oğuz'un<sup>[15]</sup> akut koroner sendromlu hastaların fiziksel aktivitelerini incelemek için yapmış oldukları çalışmada, olguların %65'inin hareketsiz olduğu saptanmıştır. Sönmez ve ark.<sup>[16]</sup> yapmış olduğu çalışmada, olguların fiziksel aktivite düzeyi yaptıkları iş ve diğer zamanlardaki sportif aktiviteleri göz önüne alınarak sınıflandırıldığında olguların sadece %14'ünün düzenli veya yeterli fiziksel aktivite yaptıkları belirlenmiştir. Bizim çalışmamızda da yukarıdaki çalışmalara benzer olarak, olguların egzersiz yapma durumu yetersiz olup, erkek öğrencilerin haftalık egzersiz süresinin kız öğrencilerden daha fazla olduğu görüldü.

Kız öğrencilerin kolesterol değerini erkek öğrencilerden daha fazla bildiği saptandı. Genel olarak kırmızı et ve balığın az tüketildiği ancak kız öğrencilerin balık ve sebze meyveyi daha fazla tüketirken, erkeklerin ise kırmızı eti daha fazla tükettiği saptandı (p=0.02) (Tablo 2).

Arslan ve ark.<sup>[17]</sup> genel beslenme örüntüsünü inceledikleri TEKHARF çalışmasında, farklı besin gruplarından protein alımı incelendiğinde (Şekil 2), ilk sıraları tahıllar (%37), et, tavuk (%20), süt ve süt ürünleri (%19), sebze ve meyve (%15) almaktaydı. Kurubaklagiller (%3), yumurta (%4), balık (%1) ve yağlı tohumlar (%1) protein alımı açısından çok az tüketilmekteydi. Arslan ve ark. çalışmasına benzer bizim araştırmamızda da balık tüketiminin çok az olduğu belirlendi. Özellikle kalp sağlığını korumak için balıkta olan omega-3 yağ asidi alınmalıdır. Bu nedenle haftada en az 2 kez balık yenilmesi (300 g) önerilmektedir.<sup>[8]</sup>

Kız öğrencilerin erkeklerden daha fazla stresli olduğu belirlendi. Stres ile kardiyovasküler hastalıklar arasındaki bağlantı zayıf da olsa, stresi kontrol etmek; özellikle stresle baş etmek için çok yemek yiyen veya sigara içen kişiler için önemlidir.<sup>[8]</sup>

**Sonuç:** Hemşirelik öğrencilerinin KKH risk faktörleri incelendiğinde, büyük çoğunluğun ailesinde hipertansiyon olduğu, kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha stresli ve beslenmelerinin daha iyi olduğu belirlendi. Kalp hastalıklarının önlenmesinde özellikle kontrol edilebilen risk faktörü olan hipertansiyonun önde geldiği unutulmamalı ve stresin kız öğrencilerde azaltılması için stresle baş etme yöntemlerinin öğretilmesi, erkek öğrencilere ise beslenme konusunda özellikle balık, sebze ve meyveyi daha fazla tüketmesi önerilmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Onat A, Sarı İ, Tuncer M, Karabulut A, Yazıcı M, Türkmen S, Doğan Y, Keleş İ, Sansoy V: TEKHARF çalışması takibinde gözlemlenen toplam ve koroner mortalitenin analizi. Türk Kardiyol Dern Arş 2004; 32:595.
  2. Türkiye Kalp Raporu 2000. Türk Kardiyoloji Derneği. Yenilik basımevi, İstanbul. 2000:11-15.
  3. Türkiye Kalp ve Damar Hastalıklarını Önleme ve Kontrol Programı. Risk Faktörlerine Yönelik Stratejik Plan ve Eylem Planı. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara: Anıl Matbaacılık Ltd. Şti. 2008:24.
  4. Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu: Özet. Türk Kardiyol Dern Arş Suppl 1, 2008.
  5. Savcı S, Oztürk M, Arıkan H, Inal ID, Tokgozoglul L. Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri. Turk Kardiyol Dern Ars 2006;34(3):166-172.
  6. Ulusal Kalp Sağlığı Politikası Ana İlkeleri: (Erişim Tarihi: 18.09.2009) [http://www.tkd-online.org/UKSP/TKD\\_UlusalKalpSagligiPolitikasi\\_Taslak.pdf](http://www.tkd-online.org/UKSP/TKD_UlusalKalpSagligiPolitikasi_Taslak.pdf)
  7. Kayrak M, Ülgen S, Koç F, Soylu A. Koroner arterleri normal olan bir hastada sigara ve ksilometazolin kullanımının tetiklediği akut miyokard infarktüsü. Türk Kardiyol Dern Arş - Arch Turk Soc Cardiol 2006;34(5):304-307.
  8. Samur G. Kalp damar hastalıklarında beslenme. Klasmat Matbaacılık, Ankara, 2008:7-20.
  9. Arıcı M, Altun B, Erdem Y, Derici Ü, Nergizoğlu G, Turgan Ç, Sinde Ş, Erbay B, Karatan O, Hasanoglu Ş, Çağlar Ş: Türk hipertansiyon ve prevelans çalışması. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği. (Erişim Tarihi: 18.09.2009) [http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/Turk\\_Hipertansiyon\\_Prealans\\_Calismasi\\_Ozeti-1.pdf](http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/Turk_Hipertansiyon_Prealans_Calismasi_Ozeti-1.pdf).
  10. Brughts JJ, Yetgin T, Hoeks SE, Gotto AM, Shepherd J, Westendorp RG, et al. The benefits of statins in people without established cardiovascular disease. Metaanalysis of randomised controlled trials. BMJ 2009; 338: b2376.
  11. Engberding N, Wenger NK. Cardiovascular disease prevention tailored for women. Expert Review of Cardiovascular Therapy. 2008; 6:1123-34.
  12. Haxley R, Barzi F, Woodward M. Excess risk of fatal coronary heart disease associated with in men and women. BMJ 2006; 332: 73-78.
  13. Driskell JA, Kim YN, Goebel KJ. Few differences found in the typical eating and physical activity habits of lower-level and upper-level university students. JAm Diet Assoc 2005;105:798-801.
  14. Martin SB, Morrow JR Jr, Jackson AW, Dunn AL. Variables related to meeting the CDC/ACSM physical activity guidelines. Med Sci Sports Exerc 2000;32:2087-92.
  15. Erenay SG, Oguz S. Physical activity levels of patients with acute coronary syndrome. Pak J MedSci 2011;27(1):149-152.
  16. Sönmez K, Akçay A, Gençbay M, Akçakoyun M, Demir D, Elönü OH, Pala S, Duran NE, Değertekin M: Koroner arter hastalığı anjiyografik olarak saptanmış olgularda risk faktörlerinin dağılımı. Türk Kardiyol Dern Arş 2002; 30:191-198.
- Arslan P, Mercangil S, Özel HG, Akbulut GÇ, Dönmez N, Çiftçi H, Keleş İ, Onat A. TEKHARF 2003-2004 taraması katılımcılarının genel beslenme örüntüsü ve beslenme alışkanlıkları. Türk Kardiyol Dern Arş 2006; 34: (6)331-339.