

## **KALP KRİZİ GEÇİREN BİREYLERDE STRESLİ YAŞANTI VE SPOR YAPMAMA İLE İLİŞKİNİN İNCELENMESİ<sup>‡</sup>**

O. SİNAN\*, Z. KORUÇ\*, S. KOCAEKŞİ\*

### **ÖZET**

Bu çalışma stresli yaşantı biçimi ve spor yapmamanın kalp krizi geçirme riski ile ilişkisini incelemeye yöneliktir. Çalışma Ankara'da Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, A.Ü. İbni-Sina Hastanesi, Numune Hastanesi ve Özel Güven Hastanelerinin kardiyovasküler klinik servislerinde gerçekleştirildi. Kalp krizi tanısıyla bu bölümlerde yatan 116 erkek ( $52.6 \pm 0.5$  yaş) ve 82 kadın ( $69.7 \pm 0.7$  yaş) olmak üzere toplam 198 hasta çalışmaya katıldı. Katılımcılara sağlık, egzersiz ve stres konularını içeren ve 36 soru maddesinden oluşan araştırmacılar tarafından geliştirilmiş anket uygulandı. Geçmişe yönelik bu çalışmada betimsel istatistikler ve % değerleri verildi. Çalışmanın yapısı gereği vardamsak çıkartımlar söz konusu oldu. Eğitim seviyelerine göre, okur-yazar olmayan, ilkokul mezunu ve ortaokul mezunları toplamı % 70.7'yi buluyordu. Kalp krizi risk faktörlerinden ailede kalp krizi geçiren birey varlığı % 29.3, sigara içenlerin oranı % 59.1 idi. Bunların günlük sigara tüketimine bakıldığında yarım paket ve üzerinde sigara kullananların oranı % 85.4'ü buluyordu. Alkol kullanım oranı % 39.4 idi. Yaşa göre kalp krizi geçirme durumlarına bakıldığında, erkeklerde 51-60 yaşları arası % 43.1 ile en yüksek değere ulaşırken, kadınlarda ise 61-70 yaşları arası % 45.1 ile sıklığın en fazla olduğu yaş aralığıydı. Meslekler açısından en yüksek kalp krizi geçirme oranları ev hanımlarında (% 31.8) saptandı. Aylık geliri 1000 YTL'nin altında olanlarda kalp krizi geçirme oranı % 85.9 idi. Stres göstergesi olarak ele alınan 11 belirtiden 3-5'ine sahip olanların oranı kadınlarda % 58.5, erkeklerde ise % 47.4 olarak belirlendi. Sonuçta, spor yapmayan, sigara içen ve stresli bir yaşam biçimi olan bireylerin, diğer bireylere oranla kalp krizi geçirme riskinin arttığı söylenebilir.

**Anahtar sözcükler:** Stres, kalp krizi, kardiyak risk faktörü, egzersiz

<sup>‡</sup> Bu çalışma 9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 3-5 Kasım 2006 Muğla'da sunuldu

\* Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu, Ankara

## SUMMARY

### RELATIONSHIPS OF STRESSFUL LIFESTYLE AND LACK OF EXERCISE IN HEART ATTACK SUFFERERS

*The present study aims to assess the relationships of stressful lifestyle and lack of exercise with the incidence of heart attack. The research was conducted at the cardiovascular in-patient clinics of four hospitals based in the city of Ankara. A total of 198 patients, grouped as 116 males (52.6 ± 0.5 yrs of age) and 82 females (69.7 ± 0.7 yrs of age) participated in the study. A questionnaire developed by the researchers, and composed of 36 questions concerning demographics, health, exercise, and stress was applied to the participants. The retrospective study relied on the information given by the patients. Those who received less than eight years of education reached a total of 70.7 %. While patients with positive family history were 29.3 % of the total, 59.1 % of all cases were smokers. About 85.4 % of the smokers exceeded half a packet per day. Alcohol was consumed at a certain rate by 39.4 % of the patients. The age groups with higher heart attack incidence were 51-60 yrs in the males (43.1 %), and 61-70 yrs in the females (45.1 %). Concerning professions, 31.8 % were non-working females. The rate of heart attack reached 85.9 % in the low income group. Of the 11 envisaged stress factors, 58.5 % of the females, and 47.4 % of the males possessed between 3-5 such factors. According to the results obtained from the herein studied population, it may be concluded that non-exercising, cigarette smoking people with a stressful lifestyle are at a higher risk of suffering heart attacks.*

**Key words:** *Stress, heart attack, cardiac risk factors, exercise*

## GİRİŞ

Günümüzde stresle ilgili üç farklı tanım yapılmaktadır. Cannon ve Selye'nin yaklaşımına göre "Stres bireyin dışında gerçekleşen, nesnel ve zorlayıcı durumlar karşısında ortaya konulan tepkidir". İkinci yaklaşım Eliot ve Eisdorfer'in olup "Stresi sadece bir uyarıcı olarak" tanımlar. Lazarus ve Folkman'ın son yaklaşımı ise, "Bireyin karşılaştığı zorlayıcı uyarıları, bu uyarıcı durumların bireyin kendisine ne tür bir anlam ifade ettiğini ve uyarıcı durumların gerektirdiği başa çıkma davranışlarını stres sürecinin aşamaları olarak ele almaktadır" (5).

Son 50 yıldan beri stres ölçülebilir olmuştur. Tükürükte hormon yoğunluğunu ölçerek, vücudun nörolojik ve kimyasal tepkilerini inceleyerek, stresin organizmayı nasıl yıprattığı somut bulgularla saptanmaktadır.

Lazarus'a göre "stres evrensel bir insan fenomenidir". Sıklıkla şiddetli duyguları içermektedir. Bu nedenle de stres, sağlık ve davranışta önem kazanmaktadır (6). Uzun süreli strese maruz kalma, kişilerin üst solunum yolları enfeksiyonlarına yakalanma olasılığını 3-5 kat arttırmaktadır. Stresli ve hiperaktif özelliklerin fazla olduğu A tipi kişilik yapısında kalp hastalıklarının üç kat arttığı, kalp krizi ve ölümlerin ise beş kat arttığı bildirilmektedir (11).

Psikolojik sorunlar ve stres pek çok hastalık için uygun bir zemin oluşturur. Araştırmalarda ruhsal sorunlar ön plana çıkmaktadır. Spor ve düzenli egzersiz ile sağlığı olumsuz etkileyen bu unsurlar ortadan kaldırılabilmektedir. Günümüz çalışmalarında sporun sağaltım amaçlı kullanımından söz edilmektedir (7,9). Daha kaliteli bir yaşamın egzersiz ile sağlanabileceğine ilişkin farkındalığın oluşması ile sağlık psikolojisi ve davranışsal tıp gibi yeni alanlar gelişmiş ve bu alanlarda egzersiz sağaltım amaçlı kullanılmaya başlanmıştır. Uzun vadeli egzersiz ve derin gevşeme uygulamalarının kaygıyı ve iş stresini azaltmada eşit oranda etkili olduğu belirtilmiştir (5).

Gelişmiş ülkelerde kalp-damar hastalıkları erken ölümlerde ve hastane ziyaretlerinde en önemli rolü oynamaktadır. Almanya'da her yıl 150000 kişi kalp yetmezliğinden ölmektedir. Bu ölümlerin pek çoğunda yetmezliğin nedeni arterioskleroz veya kalp odacıklarının çalışma bozukluğudur. Araştırmalar spor ve egzersizin kalp krizini ve diğer kalp hastalıklarını önlemede önemli bir yer tuttuğunu ortaya koymaktadır. Tedavi yöntemlerinde de yakın zamana kadar tam yatak istirahati önerilirken, son yıllardaki değişimlerle hafif fiziksel aktivite sağaltımının bir parçası haline getirilmiştir. AAHPERD'e göre "Fiziksel sağlık, özellikle kardiyovasküler dayanıklılık, kassal dayanıklılık, beden kompozisyonu ve esnekliği içerir" (1).

Kalp krizi geçiren bireyler incelendiğinde, en önemli kalp krizi risk unsurları aile öyküsü, stresli yaşantı, sigara içme alışkanlıkları ve hareketsizlik olarak öne çıkmaktadır (12). Bu çalışmada kalp krizi geçiren bireylerde risk faktörlerinden özellikle hareketsizlik ve stresli yaşantı biçimlerinin irdelenmesi hedeflenmektedir.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

Bu araştırmanın çalışma evreni Ankara ilinde kalp krizi geçiren ve hastanede yatan bireyleri oluşturuyordu. Örneklem grubu ise Ankara ilinde bulunan dört hastanede bu hastalığa yönelik tedavi gören 198

kişiyi kapsadı. Araştırma grubunun ortalama yaş ve standart sapma değerleri kadınlar için  $69.7 \pm 0.7$ , erkeklerde  $52.6 \pm 0.5$ , toplamda ise  $59.7 \pm 1.2$  idi. Araştırmacı tarafından geliştirilen ve sağlık, egzersiz ve stres konularında 36 soru maddesinden oluşan bir anket kullanıldı. Aile öyküsü, egzersiz yapma ve yaşam alışkanlıkları ile stres göstergesi olarak kabul edilen 11 maddeden (midede kelebek hissi, ağız ve boğazda kuruma, nefes almada zorlanma, vb.) oluşan anket, yatan hastalara hafta içi saat 18:00-22:00 arasında araştırmacı tarafından uygulandı.

## BULGULAR

Araştırma grubunun ilk kalp krizi geçirme yaşına bakıldığında, erkeklerde 51-60 yaşları arasının % 43.1, kadınlarda ise 61-70 yaşları arasının % 45.1 ile en fazla kalp krizi geçirilen yaşlar olduğu gözlenmektedir. Araştırma grubunun genel dağılımına bakıldığında ise en yüksek oran % 37.4 ile 51-60 yaşları arasında ortaya çıkmaktadır (Tablo 1). Ayrıca, araştırma grubuna katılan bireylerin cinsiyetlerine bakıldığında; erkeklerin kadınlara göre daha fazla kalp krizi geçirdikleri anlaşılmaktadır.

**Tablo 1.** Araştırma grubunun ilk kalp krizi geçirme yaşı

Grup	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Yaş grubu						
-30	0	0.0	4	3.4	4	2.0
31-40	2	2.4	4	3.4	6	3.0
41-50	8	9.8	34	29.3	42	21.2
51-60	24	29.3	50	43.1	74	37.4
61-70	37	45.1	24	20.7	61	30.8
71-80	9	11.0	0	0.0	9	4.6
80+	2	2.4	0	0.0	2	1.0
Toplam	82	100.0	116	100.0	198	100.0

Egzersiz ve kalp krizi riski arasındaki ilişkiyi daha gerçekçi açıklayabilmek için öncelikle aile öyküsünde hastadan başka ailede kalp krizi geçiren birey olup olmadığı sorgulandı ve 140 kişiden (% 70.7) hayır yanıtı alındı (Tablo 2).

**Tablo 2.** Aile öyküsünde kalp krizi ve diyabet bulunanlar

Grup	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Hastalık						
Kalp krizi	28	48.2	30	51.7	58	100
Diyabet	27	39.1	42	60.8	69	100

Sigara içme ve kalp krizi riski ilişkisi sorgulandığında, sigara içenlerin 117 kişi (% 59.1) olduğu, 81 kişinin (% 40.9) ise içmediği belirlendi (Tablo 3). Sigara içenlerin tüketim miktarlarına bakıldığında, erkeklerin kadınlara göre daha fazla sigara içtikleri ve yarım paket üzerinde sigara içen kalp krizi geçirmiş hasta oranının % 85.5 olduğu saptandı.

**Tablo 3.** Araştırma grubunun sigara içme oranının dağılımı

Grup	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Sigara tüketimi						
Yarım paketten az	11	64.7	6	35.3	17	100
Yarım paket ve üzeri	19	32.7	39	67.2	58	100
Bir paket ve üzeri	8	20.5	31	79.4	39	100
İki paket ve üzeri	1	33.3	2	66.6	3	100
Toplam	39	33.3	78	66.6	117	100

Yapılan sorgulamalar sonucunda, çalışmaya katılan 198 bireyden sadece 43'ünün (% 21.7) egzersiz yaptığı belirlendi. Diğer bir deyişle, bu sonuçlar araştırmaya katılmış ve kalp krizi geçirmiş olan bireylerin % 78.3'ünün egzersiz yapmadığını göstermektedir.

Araştırmada stres göstergesi olarak ele alınan 11 stres belirtisinden, sadece 35 kişi (% 17.6) 0-2'sini göstermektedir. Araştırma grubunun stres göstergelerine bakıldığında 3-5 stres belirtisi gösteren hasta sayısının 103 (% 52.1) olduğu gözlenmektedir (Tablo 4). Toplamda 3-5 stres belirtisi ve üzerini gösterenlerin sayısı 163 (% 82.3)'ü bulmaktadır.

**Tablo 4.** Araştırma grubunun stres belirtilerine göre dağılımı

Grup	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Belirti sayısı						
0-2 arası	14	40.0	21	60.0	35	100
3-5 arası	48	46.6	55	53.3	103	100
6-8 arası	16	32.6	33	67.3	49	100
9 ve üstü	4	36.3	7	63.6	11	100
Toplam	82	41.4	116	58.5	198	100

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada elde edilen kalp krizi geçirmede cinsiyet farklılığı bulgularını destekleyen bir araştırmada (3), menstrüel döngü sırasında

kadınların kortizon ve norepinefrin düzeylerinde farklar olduğunu gözlemlenmiştir. Bu bulgular kadınlık hormonlarının potansiyel stres etkilerine karşı verilen tepkilerde farklılaşmaya neden olabileceğini göstermektedir. Kalp krizinde cinsiyet ve yaş dağılımı bulgularını destekleyen bir araştırmaya (8) göre de erkekler, diğer cinsle göre kardiyovasküler hastalıklara daha yatkınlardır. Erkeklerin kadınlara göre daha sık stres yaşamakta oldukları belirtilmekte (3), kadınların hormonal özelliklerinin stres durumunu olumlu etkilediği (2) ileri sürülmektedir.

Bu çalışmada sorgulanan risk faktörleri sıralandığında; yüksek stres ve egzersiz yoksunluğunun sırasıyla sigara tüketimi, aile öyküsünde diyabet ve geçirilmiş kalp krizi varlığından daha önce geldiği anlaşılmaktadır. Araştırma grubunun bulguları, hareketsizliğin kalp krizi geçirilmesi yönünde etki yapmakta olduğunu göstermektedir. Araştırma grubunda stres göstergelerinden üç ve üzerinde bulunduran kadınların oranı % 82.9, erkeklerin oranı % 81.9, tüm grubun oranı ise %82.3 olup, bu sonuç stresin de kalp krizine önemli katkıda bulunduğunu göstermektedir.

Bu sonuçları destekleyen araştırmalara (10) bakıldığında; fiziksel egzersizin kardiyovasküler sistemin düzelmesine, ruhsal baskının azaltılmasına, diyabet ve osteoporozaya yararı olduğu bildirilmektedir. Egzersiz, boşanma veya ölüm gibi stres yapıcı olaylardan kaynaklanan olumsuz etkileri azaltarak sağlığı korumaktadır (4). Kalp krizi geçirme ile hareketsizlik arasında gerek kadın, gerekse erkek gruplarında bağlantı ortaya konmuştur (12). Bu sonucu destekleyen bir çalışmada Cotton (3), kadınların ve erkeklerin stresi farklı yaşadığını vurgulayarak, farklılaşmanın nedenlerini: 1) İki cinsin fizyolojik yaşantılarındaki farklılığa; 2) Maruz kaldıkları stres tepkileri arasındaki farklılığa; 3) Strese farklı yüklenmelerde bulunabilmelerine ve 4) Stresle başa çıkma yöntemlerinin farklı olmasına bağlamıştır.

Sonuç olarak; stresli yaşam biçimine sahip, spor yapmayan ve sigara içen bireylerin kalp krizi geçirme riskine daha fazla sahip oldukları bu çalışmayla da ortaya konmaktadır. Bununla beraber; eğitim düzeyi, yaş ve cinsiyetin de birer değişken olarak dikkate alınmasının yararlı olacağı söylenebilir.

### KAYNAKLAR

1. AAHPERD: A global vision for school physical education. *Int J Phys Ed* **32(4)**: 30-3, 1995.
2. APA: *DSM-III, the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. American Psychiatric Association, Washington DC, APA Pub., 1980.
3. Cotton DHG: *Stress Management: an Integrated Approach to Therapy*. New York, NY, Brunner/Mazel Publishers, 1990.
4. Kobase SC, Maddi SR, Puccetti MC: Psychological effects of exercise. In: *Exercise Psychology*, JD Willis, LF Campell, Eds. Champaign, IL, 1992, pp 41-52.
5. Kuruç Z: *Otogenik Alıştırmaların Sporcuların Müsabaka Öncesi Stres Durumlarına Etkisi*. Doktora Tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1994, s. 41.
6. Kuruç Z: Egzersiz psikolojisi. *Spor Rehabilitasyon ve Toplum* **1**: 23-36, 1998.
7. Kuruç Z, Bayar P: Egzersizin depresyon üzerine etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi* **4**: 52-64, 2004.
8. Özkan S: *Kalp Hastalıkları*, Ankara, Nobel Tıp Kitapevi, 1993, s. 143-9.
9. Rosenbluh ES: Exercise, body chemistry, and stress. *Emotional First Aid: A Journal of Crisis Intervention* **2**: 33-43, 1985.
10. Salmon P: Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: a unity theory. *Clin Psychol Rev* **21**: 33-61, 2001.
11. Tahran N: *Stresi Mutluluğa Dönüştürmek*. İstanbul, Timaş Yayınları, 2002.
12. Wisse R: *Exercise Psychology*. Champaign, IL, Human Kinetics, 1995.

**Yazışma için e-mail:** zkoruc@hacettepe.edu.tr