



ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp Derg.
2010: 24 (2): 101 - 107
http://www.fusabil.org

Manisa'da Kırsal Bir Bölgede Yaşayan 45 Yaş ve Üzeri Erkeklerde Kardiyovasküler Hastalık Riski

Beyhan Cengiz ÖZYURT

Celal Bayar Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
Halk Sağlığı Anabilim Dalı,
Manisa, TÜRKİYE

Bu araştırma Manisa Muradiye bölgesi Atatürk Mahallesinde yaşayan 45 yaş ve üzerindeki erkeklerin kardiyovasküler hastalık (KVH) riskini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Kesitsel tipteki araştırmada Atatürk Mahallesinde yaşayan 45 yaş ve üzeri erkeklerin tamamı araştırma kapsamına alınmış ve 203 kişi araştırma evrenini oluşturmuş, bunlardan 193'üne (katılım hızı %95.1) ulaşılmıştır. Araştırma grubuna demografik, sosyoekonomik ve KVH'nın risk faktörlerine ilişkin soruları içeren anket formu uygulanmıştır. KVH risk durumları TEKHARF puanlama sistemine göre yapılmıştır. Veri analizinde tek değişkenli ve çok değişkenli riskler %95 güven aralığında hesaplanmıştır. Araştırmamıza katılanların yaş ortalaması 60.1±11.5 dir. Araştırmaya katılanlarda; hipertansiyon %48.7, diabetes mellitus %6.7, abdominal obezite %33.2, sigara içme %63.2, alkol kullanma %33.7, spor yapma %39.4 olarak saptanmıştır. KVH risk faktörleri skorlama cetveline göre katılımcıların % 22.3'ü düşük, % 34.7'si orta, ve %43.0'ı ise yüksek risk grubunda yer almaktadır. Muradiye bölgesinde yaşayan 45 yaş üzeri erkeklerde kardiyovasküler hastalık riskinin yüksek olduğu bulundu. Çok değişkenli analizlerde kardiyovasküler hastalık riskini en çok etkileyen değişkenlerin alkol kullanma, sedanter olma ve çalışıyor olmak olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Koroner hastalık riski, 45 yaş ve üzeri, erkek.

The Risk of Cardiovascular Disease in the Males 45 Years And Older Living in Rural Area in Manisa

This study was carried out with the aim of identifying the risk of cardiovascular disease (CHD) in male population 45 years and older living in Atatürk district in Muradiye area, Manisa. All of the over 45 years males living in Atatürk district (n=203) was the target population without any sampling. 193 of them were reached with a coverage rate of 95.1%. A questionnaire including sociodemographic and economic factors together with CHD risk factors was applied to the study group. CHD risk scaling was done by means of TEKHARF Scaling Methods. Univariate and multivariate risk approach in 95% confidence interval were perform in data analysis. The mean age of the respondents was 60.1±11.5. The prevalence of hypertension was 48.7%, diabetes mellitus was 6.7%, abdominal obesity was 33.2%. The prevalence of smoking was 63.2%, alcohol consumption was 33.7% and regular exercise was only 39.4 %. According to the CHD risk score, 22.3% of the respondents had low risk, 34.7 % had moderate and 43.0 % had high risk. The risk of CHD was quite high in men 45 years and older living in Muradiye area. Multivariate analysis showed that the most effective variables on cardiovascular disease risk were alcohol consumption, sedentary life style and working status .

Key Words: Risk of cardiovascular disease, 45 years and older, male.

Giriş

Son yıllarda sağlığı geliştirme, koruma ve tedavi yöntemlerindeki gelişmelere bağlı olarak kardiyovasküler hastalıkların (KVH) ölüm oranında bir azalma olmasına rağmen, KVH'lar hala en önemli hastalık ve ölüm nedenidir (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2002 yılı verilerine göre tüm dünyada ölümlerin %29.3'ü KVH'lara bağlı olarak meydana gelmektedir ve dünya hastalık yükünün %9.9'unu bu hastalıklar oluşturmaktadır (2). 2015 yılında yaklaşık 20 milyon insanın KVH nedeniyle öleceği tahmin edilmektedir (3).

Ülkemizde KVH ile ilgili olarak yapılan geniş çaplı epidemiyolojik çalışmalar, halkımızda koroner morbidite ve mortalitenin beklendiğinden yüksek olduğunu göstermiştir. "Türk erişkinlerinde kalp hastalıkları ve risk faktörleri sıklığı taraması" (TEKHARF) çalışmasına göre son on yıllık dönemdeki nedeni bilinen tüm ölümlerden %42'sinin kardiyovasküler hastalık nedeniyle gerçekleştiği ve kalp hastalığı prevalansının 1990 yılındaki %5.4 lük orandan 10 yıl sonra yarı yarıya artarak %8.1'e yükseldiği saptanmıştır. Bu çalışma sonucuna göre yapılan projeksiyonlara göre de ülkemizde 2010 yılında yalnızca kalp hastalığı nedeniyle ölecek kişilerin sayısının 250 bini aşacağı tahmin edilmektedir (4).

Erkeklerde 45 yaş, kadınlarda 55 yaş üzeri KVH için güçlü bir risk faktörüdür ve yaş ile cinsiyet değiştirilemeyen (önlenebilir) risk faktörü olarak kabul edilmektedir (5). KVH açısından tanımlanmış risk faktörlerinden diyabet, hipertansiyon (HT), hiperlipidemi, sigara kullanımı ve fiziksel aktivite yetersizliği önemli ve kontrol edilebilir risk faktörleridir (6). Ülkemiz erişkinlerinde koroner risk faktörü profilinin incelendiği en

Geliş Tarihi : 04.02.2010
Kabul Tarihi : 08.05.2010

Yazışma Adresi Correspondence

Beyhan Cengiz ÖZYURT
Celal Bayar Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Manisa-TÜRKİYE

beyhanozyurt@hotmail.com

önemli çalışma TEKHARF çalışmasıdır. Bu çalışmada risk faktörleri olarak hipertansiyon, sedanter yaşantı, hipertrigliseridemi, hiperkolesterolemi, sigara içimi, obezite ve diyabet saptanmıştır. En güçlü risk faktörü sistolik kan basıncı olarak belirlenmiştir (7-9).

Kardiyovasküler hastalıklar bir kez ortaya çıktıktan sonra kronik bir seyir izlemekte ve uygulanan gerek medikal gerekse cerrahi girişim yöntemleri yüksek bir maliyet oluşturmaktadır (1). Bu da bize diğer kronik hastalıklarda olduğu gibi koruyucu sağlık hizmetlerinin önemini bir kez daha vurgulamakta ve buna yönelik risk faktörlerinin kontrol altına alınmasının ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada Manisa Muradiye Sağlık Ocağı Bölgesi Atatürk Mahallesi'nde yaşayan 45 yaş ve üzeri erkeklerde kardiyovasküler hastalık riskini belirlemek, risk faktörlerinin görülme sıklığını saptamak ve bu risk faktörlerini etkileyen değişkenleri açıklamak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu araştırma Aralık 2006'da Manisa Muradiye Sağlık Ocağı Bölgesi Atatürk Mahallesi'nde yaşayan 45 yaş ve üzeri erkeklerde yürütülmüş kesitsel tipte bir çalışmadır. Araştırma bölgesi olan Muradiye Kasabası Manisa merkeze 15 km. uzaklıkta, toplam nüfusu 8738 (toplam 8 köyle birlikte) olan, nüfus hareketliliğinin az, geçim kaynağının daha çok çiftçilik olduğu kırsal bir bölgedir. Çalışmada yaşanan yerle ilgili faktörleri kontrol etmek için örnek büyüklüğü ve örnekleme yöntemi kullanılmadan bölgede yaşayan kişilerin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Bu nedenle Muradiye Sağlık Ocağı Bölgesi'ndeki 3 mahalleden nüfusu en fazla olan Atatürk mahallesi araştırma grubu olarak belirlenmiştir. Erkek cinsiyette ve erkeklerde de 45 yaş üzerinde KVH riski yüksek olduğundan (5) araştırmanın Atatürk Mahallesi'nde yaşayan toplam 203 45 yaş ve üzeri erkek üzerinde yürütülmesine karar verilmiştir. Çalışmada toplam 193 kişiye ulaşılmış, katılım hızı %95 olarak gerçekleşmiştir. Çalışmaya katılacak kişiler sağlık ocağının Atatürk Mahallesi Ev Halkı Tespit Fişi (ETF) kayıtlarına göre belirlenmiştir. Veriler, yapılandırılmış anket formu aracılığıyla kişilerin evlerinde yüz yüze görüşülerek toplanmıştır.

Araştırmada kullanılan anket formu sosyodemografik özellikler ve kardiyovasküler risk faktörleri ile ilgili sorulardan (Fizik aktivite durumu, sigara ve alkol kullanım durumu, kronik hastalık varlığı, beslenme durumu, aile öyküsü v.b) oluşmaktadır. Fizik aktivite durumu ile ilgili veri, haftada kaç gün, kaç saat ve hangi fizik aktiviteyi yaptığı sorularla toplanmış, TEKHARF skorlamasına göre (haftada 3 saat yürüyüş veya eşdeğer fiziksel etkinlik) spor yapıyor ve yapmıyor olarak kategorize edilmiştir.

Veri toplama sırasında araştırmaya katılan kişilerin bel çevresi ve kan basıncı ölçümleri de alınmıştır. Kan basıncıları, araştırmacılar tarafından Erka sfigmomanometresi ile on dakikalık bir dinlenme

sonrasında beş dakika ara ile iki kez ölçülmüştür. Ölçüm sonucu her iki ölçümün aritmetik ortalaması olarak kaydedilmiştir. Bel çevresi kişi ayakta dururken, son kaburga kenarıyla crista iliaca ortasındaki düzeyden 1 mm'ye kadar hassas mezüre ile ölçüldü. Bel çevresi 102 cm. ve üstü olanlar abdominal obezite olarak değerlendirildi.

Çalışmaya katılan kişilerin kardiyovasküler hastalık risk durumları TEKHARF puanlama sistemine göre uyarlanmış Türk yetişkinleri için koroner risk puanlaması kullanılarak belirlenmiştir (10).

TEKHARF Risk Puan Şeması:

- 1) Yaş grubuna göre risk puanları; 45-49 yaş (5 puan), 50-54 yaş (7 puan), 55-59 yaş (9 puan), 60-64 yaş (11 puan), 65 yaş ve üstü (15 puan)
- 2) Sistolik kan basıncına göre ve hipertansiyon tedavisi alıyor olma durumuna göre; 120 mmHg altı (0 puan), 120-129 mmHg (1 puan), 130-139 mmHg (2 puan), 140-159 mmHg (3 puan), 160 mmHg üzeri (5 puan) ve hipertansiyon tedavisi alma (3 puan)
- 3) Halen düzenli olarak günde 1 veya daha fazla sigara içme; içmiyor (0 puan) ve içiyor (3 puan)
- 4) Diyabet (DM) tanısı alma; tanı almışsa (3 puan), yoksa (0 puan)
- 5) Hiperlipidemi tedavisi görüyor olma (4 puan)
- 6) Bel çevresi; 101 cm ve altı değer (0 puan), 102 cm ve üstü (1 puan)
- 7) Haftada 3 saat yürüyüş veya eşdeğer fiziksel etkinlik; yapıyor (0 puan), yapmıyor (1 puan)

TEKHARF risk puanlama şemasına göre araştırmaya katılanların her bir değişken için alacakları puanlar hesaplandı ve bu puanların toplanmasıyla elde edilen toplam skora göre risk grupları belirlendi (Tablo1).

Tablo 1. TEKHARF puanlamasına göre risk grupları.

RISK PUANI	RISK YÜZDESİ	RISK GRUBU
11 ve altı puan	%10 ve altı	Düşük risk
12-15 arası puan	%10-20 arası	Orta risk
16 ve üzeri puan	%20 ve üzeri	Yüksek risk

Araştırmanın verileri, tanımlayıcı istatistikler, tahmini rölatif riskler, risklerin %95 güven aralığı hesaplanarak ve logistik regresyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 60.1±11.5 (min:45-maks:89) yılıdır. Araştırma grubunun %64.8 i ilkökul mezunu, %82.9 u evli ve %77.7'si sağlık güvencesi olduğunu belirtti. Araştırma grubunun %18.7'si ailesinde hipertansiyon (HT), diyabet (DM) veya hiperkolesterolemi, %2.6'sı da 45 yaş altında kalp hastalığı bulunduğunu belirtti (Tablo 2).

Tablo 3 de araştırmaya katılan kişilerde risk faktörlerin dağılımı görülmektedir. Araştırma grubunun %63.2' sinin halen sigara kullandığı, %48.7'sinde HT, %6.7'sinde DM ve %7.4'ünde hiperkolesterolemi varlığı,

%33.2'sinde santral (abdominal) obezite saptanırken, %39.4'ü haftada 3 saat ve üzeri fiziksel etkinlikte bulunduğunu belirtmiştir.

Tablo 2. Araştırma grubunun sosyodemografik ve soy geçmiş özelliklerine göre dağılımı.

Sosyodemografik ve Soy Geçmiş Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş (yıl)		60.1±11.5* (min:45-maks:89)
Eğitim durumu		
Okuryazar değil	13	6.7
Okur yazar	18	9.3
İlkokul mezunu	125	64.8
Ortaokul mezunu	25	13.0
Lise ve üzeri eğitim	12	6.3
Medeni durum		
Bekar	10	5.2
Evli	160	82.9
Eşinden ayrı – Boşanmış-Eşi ölmüş	23	11.9
Sağlık güvencesi		
Yok	43	22.3
Var	138	71.5
Yeşil kart	12	6.2
Gelir Algısı		
Geliri giderinden az	45	23.3
Geliri giderine eşit	146	75.6
Geliri giderinden fazla	2	1.0
Ailede HT, DM veya Hiperkolesterolemi varlığı		
Evet	36	18.7
Hayır	157	81.3
Ailede 45 yaş altında kalp hastalığı bulunma		
Evet	5	2.6
Hayır	188	97.4
Toplam	193	100.0

* Aritmetik ortalama ±Standart sapma,minimum-maksimum

Tablo 3. Araştırmaya katılan kişilerin kardiyovasküler risk faktörlerine göre dağılımları (N=193).

Kardiyovasküler Risk Faktörleri	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş grubu		
45-49	41	21.2
50-54	28	14.6
55-59	39	20.2
60-64	13	6.7
65 ve üzeri	72	37.3
Sigara kullanma durumu		
Halen sigara kullananlar	122	63.2
Hiç kullanmamış	34	17.6
Sigarayı Bırakanlar	37	19.2
Sigara kullanımı (yıl)	34.27±13.75*	
Hipertansiyon varlığı**		
Var	29	15.3
Yok	100	52.6
Bilmiyorum	61	32.1
Ölçüm değerine göre Hipertansiyon		
Var	94	48.7
Yok	99	51.3
Diabet varlığı**		
Evet	13	6.7
Hayır	128	66.3
Bilmiyorum	52	27.0
Hiperlipidemi varlığı**		
Yok	41	21.4
Var	14	7.3
Ölçüm yaptırmamış	137	71.4
Abdominal obezite varlığı		
Normal (101cm ve altı)	129	66.8
Abdominal obezite(102cm ve üzeri)	64	33.2
Fizik aktivite durumu**		
Spor Yapan***	117	39.4
Spor Yapmayan	76	60.6

* Aritmetik ortalama ±Standart sapma

**Kişilerin kendi ifadesine göre

*** Haftada 3 saat ve üzerinde fizik aktivitede bulunma

TEKHARF risk puanlamasına göre araştırmaya katılanların %43.0'ünün yüksek risk grubunda yer aldığı bulunmuştur (Tablo 4).

Eğitim almamış olanlarda 4.88 kat, araştırma sırasında herhangi bir işte çalışmadıklarını belirtenlerde 3.87 kat, günde 4 saatten fazla televizyon seyreden veya kahvehanede zaman geçirip sedanter olarak kabul edilen grupta 2.28 kat ve hekim önerisi olmaksızın düzenli aspirin kullananların 2.26 kat daha fazla yüksek risk grubunda yer aldıkları görülmektedir (Tablo 5).

Tablo 4. Araştırmaya katılan kişilerin kardiovasküler risk durumları göre dağılımları (N=193).

KVH risk değerlendirmesi	Sayı	%
Düşük risk	43	22.3
Orta risk	67	34.7
Yüksek risk	83	43.0

Tablo 5. Araştırmaya katılan kişilerin kardiovasküler risk durumları ile ilişkili değerkenler.

ÖZELLİK	KARDİOVASKÜLER RISK DURUMU				TRR* (%95 GA**)
	Düşük-Orta Risk		Yüksek Risk		
	Sayı	%	Sayı	%	
Eğitim durumu					
İlkokul ve üstü eğitim	102	63.0	60	37.0	Ref.
Okur yazar değil-okur yazar	8	25.8	23	74.2	4.88 (2.05-11.61)
Çalışma durumu					
alışıyor	73	72.3	28	27.7	Ref.
Çalışmıyor	37	40.2	55	59.8	3.87 (2.12-7.08)
Alkol kullanım durumu					
Hiç kullanmamış olanlar	62	67.4	30	32.6	Ref.
Halen kullananlar-bırakmışlar olanlar	43	48.3	46	51.7	2.21 (1.21-4.03)
Sedanter Yaşam***					
Hayır	78	62.9	46	37.1	Ref.
Evet	20	42.6	27	57.4	2.28 (1.15-4.53)
Düzenli aspirin kullanımı					
Hayır	98	60.1	65	39.9	Ref.
Evet	12	40.0	18	60.0	2.26 (1.02-5.00)

* TRR: Tahmini rölatif risk

** GA: Güven Aralığı

*** Günde 4 saat ve üzerinde televizyon seyretme veya kahvehanede zaman geçirme

KVH riski üzerinde etkili değerkenlerin karıştırıcı faktör etkisinden bağımsız risklerini değerlendirmek için eğitim durumu, çalışma durumu, alkol kullanımı, sedanter olma ve düzenli aspirin kullanımı değerkenleriyle yaşa göre uyarlanmış ve yaştan bağımsız iki lojistik regresyon modeli oluşturulmuştur. Yaşa göre uyarlanmış modelde yaş 1.27 kat, düzenli aspirin kullanıyor olma 3.92 kat (Tablo 6a), yaş değerkeni olmadan oluşturulan modelde ise halen düzenli olarak alkol kullanıyor olmak 2.05 kat, sedanter olma 2.77 ve alışmıyor olmak 3.54 kat yüksek risk grubunda yer almayı etkileyen değerkenler olarak saptanmıştır (Tablo 6b).

Tablo 6a. Logistik regresyon modeli sonucunda kvh'in yüksek olmasıyla ilişkili değerkenler (yaşa göre uyarlanmış model).

Değerken	Multivariate OR (%95 GA)
Yaş	1.27 (1.19-1.36)
Düzenli aspirin kullanımı	3.92 (1.08-14.25)

Tablo 6b. Logistik regresyon modeli sonucunda KVH'in yüksek olmasıyla ilişkili değerkenler.

Değerken	Multivariate OR (%95 GA)
Düzenli alkol kullanımı	2.05 (1.01-4.13)
Sedanter olma	2.77 (1.26-6.07)
Çalışmıyor olma	3.54 (1.76-7.12)

Tartışma

Araştırmaya katılan 45 yaş üstü kişilerin KVH risk durumuna bakıldığında %22.3'ünün düşük risk grubunda (risk puanı %10 ve altı), %34.7'sinin orta risk grubunda (risk puanı %10-20), %43.0'ün de yüksek risk grubunda (risk puanı %20 ve üzeri) olduğu saptanmıştır. TEKHARF alışması sonuçlarına göre erkeklerin %31'inin yüksek risk grubunda yer aldığı, %14'ünün de orta risk grubunda yer aldığı bulunmuştur (10). Çalışmada katılımcılardan kan örnekleri alınmaması ve açlık kan şekeri, kolesterol, trigliserid kan düzeyleri belirlenememesine rağmen KVH riskinin bu kadar yüksek bulunması düşündürücüdür.

Yalçın'ın Manisa'da 40 yaş üzeri Celal Bayar Üniversitesi erkek personeli üzerinde yaptığı çalışmada çalışanların %68.8'i düşük risk, %25.6'sı orta risk ve %5.6'sının yüksek risk durumunda olduğu saptanmıştır (11). Araştırma grubunun yaş ortalamasının yüksek olmasının (60.1±11.5) bu farklılığı yarattığı düşünülmektedir (TEKHARF yaş ort 49 ±10). Yaş tek başına ve ayrıca yaşlanmayla birlikte artan kronik hastalıklar nedeniyle riski artırmaktadır. Hiç eğitim almamış olanlar ve çalışmadığı belirlenlerde KVH riskinin daha fazla olması da bu grupların daha yaşlı olmalarından kaynaklanmaktadır.

Kan basıncı yüksekliği KVH riski için bilinen en önemli risk faktörlerinden biridir (12). Araştırmaya katılanların %15.3'ü hipertansiyonu olduğunu belirtmiştir. Ölçüm değerine göre ise araştırma katılanların %48.7'sinde kan basıncı ölçümleri yüksek olarak saptanmış ve bu kişilerin yaklaşık %70'inin hipertansiyon hastası olduklarının farkında olmadığı görülmüştür. Ülkemizdeki veriler incelendiğinde orta yaş grubu erkeklerde hipertansiyon sıklığının %40.9, 65 yaş ve üzerindeki ise %68.3 olduğu görülmektedir (13). TEKHARF çalışmasına göre KVH'nin en güçlü risk faktörü olarak belirlenen sistolik kan basıncı çalışma grubumuzda yüksek olarak saptanmıştır. Kan basıncı yüksek olan kişilerde ise farkındalığın olmaması bu risk faktörüyle ilgili önlemlerin araştırma bölgemizde yeterince yapılmadığı göstermektedir.

Sigara içimi en önemli ve önlenabilir KVH risk faktörlerinden birisidir. Sigara içenlerde içmeyenlere göre 2-4 kat daha fazla KVH geliştiği bulunmuştur (19). Bu çalışmada katılımcıların %63.2'sinin halen sigara içicisi oldukları saptanmıştır. TEKHARF çalışmasında da erkeklerin %59.4'ünün sigara içtiği saptanmıştır. Hem araştırma bölgesinde hem de ülkemizde sigara içimi yaygın bir davranış olarak görülmektedir. Kardiovasküler hastalığı önleme programlarında sigara içimi önemli bir yer tutmalıdır.

Yapılan çalışmalarda az miktarda alkol kullanımının KVH riskini olumlu olarak etkilediği saptanmıştır. Ancak alkol miktarı belirtilen miktarların üzerine çıktığında kan yağlarına ve kan basıncına yaptığı olumsuz katkılar nedeniyle KVH riskini artırmaktadır (20). Araştırmaya katılanlardan düzenli alkol aldığını belirtenlerin alkol kullanmayanlara göre 2.21 kat daha fazla yüksek risk grubunda yer aldıkları saptanmıştır. KVH açısından alkol kullanımına özellikle miktar ve sıklık yönünden dikkat edilmelidir.

Günümüzün en önemli halk sağlığı problemlerinden biri olarak kabul edilen obesitenin WHO MONICA Projesine göre 35-64 yaş grubu erkeklerdeki sıklığının %4-24 arasında, Avrupa bölgesinde ise yaklaşık %10-20 arasında değiştiği saptanmıştır (14, 15). Obesite ve abdominal obesite ile ilişkili genel bilgiler sıklığı gün gittikçe artan bu sorunun kardiovasküler hastalıkta önemli belirleyicilerinden biri olduğunu göstermektedir (16). Popülasyona atfedilebilecek risk bakımından abdominal obezitenin, Türk yetişkinlerde risk faktörleri arasında, hipertansiyon ve sigara içiminden sonra, HDL-

kolesterol düşüklüğü ile birlikte 3'üncü sırada bulunduğu, LDL-kolesterol ve diyabete öncelik ettiği saptanmıştır (17). Bu çalışmada erkeklerin %33.2'si abdominal obeziteye sahiptir, bu oran TEKHARF çalışmasında %22.6 olarak bulunmuştur (17,18). Abdominal obesitenin belirlenmesi yanında araştırmaya katılan kişilere ayrıca KVH riskini etkilediği bilinen beslenme ve besin özellikleri ile ilgili sorularda sorulmuştur. Araştırma grubunda günlük tuz tüketimi, besinlerin hazırlanmasında kullanılan yağ tipi, kırmızı ve beyaz et tüketimi, sebze, meyve tüketimi, günlük kahve tüketimi ile KVH riski arasında ilişki saptanmamıştır. Araştırma bölgesinde Akdeniz tipi beslenmenin yaygın olmasının bu sonucu etkilediğini düşünülmektedir.

Fizik aktivitenin hem kan yağlarında yaptığı olumlu değişiklik hem de kan basıncının azalmasına yaptığı etkilerle KVH riskini azalttığı bilinmektedir (21). Araştırma grubunun %39.4'ünün haftada 3 saat ve üzeri fiziksel etkinlikte bulunduğu saptanmıştır. Deveci ve arkadaşlarının (23) Elazığ'da yaptıkları KVH risk faktörleri çalışmasında araştırma grubunun %20.8'inin düzenli olarak spor yaptıkları saptanmıştır. Akalın ve arkadaşlarının Balçova Korutürk Sağlık Ocağı bölgesinde yaptığı çalışmada, araştırma grubundaki her 10 kişiden 4'ünün spor yapmayı önemseydiği, ancak etkili spor yapanların oranının 1/5 olduğu bildirilmiştir (24). Centers for Disease Control (CDC) verilerine göre fiziksel inaktivite KVH riskini 1.9 kat artırmaktadır (25). Bu çalışmada sedanter olarak belirlenen grupta KVH riskinin 2.77 kat arttığı saptanmıştır. Bu bağlamda fiziksel aktivitenin önemi obezite ve koroner arter hastalıkları ilişkisi göz önüne alınarak değerlendirilmelidir.

Bu çalışmada katılımcıların %71.1 inin daha önce kan yağlarına bakılmamış olması, çalışmamızın en önemli kısıtlılığı olarak bizimde bu ölçümleri yapmamamız nedeniyle kan yağlarının KVH üzerindeki etkisi değerlendirilememiştir. Çalışmada aynı şekilde kan şekeri ölçümü de yapılmadığından bu konudaki verilere katılımcıların ifadelerinden yararlanılarak ulaşılmıştır. Araştırmaya katılanların kendi ifadelerine göre DM sıklığı %6.7 olarak saptanmıştır. TEKHARF çalışmasında diyabet prevalansı erkeklerde %8.1 olarak bulunmuştur. Yine Türkiye'de diyabet prevalansının son on yılda her yıl ortalama %6.7 oranında arttığı anlaşılmıştır (22). Bu çalışmadaki araştırma grubunun TEKHARF çalışma grubundan daha yaşlı olması, abdominal obezite sıklığının daha yüksek olması ve katılımcıların durumlarının farkında olma oranlarının düşük olabileceği nedeniyle bu oranın bölgemizde daha yüksek olacağını tahmin edilmektedir. Diyabete karşı önlemlerin genç yaşlarda başlatılması KVH morbite ve mortalitesinin düşürülmesinde oldukça etkili olacaktır. Araştırma bölgesinde aynı yaş grubunda yapılacak saha çalışmaları ile diyabet sıklığının belirlenmesi, KVH riskini olumsuz olarak etkileyen bu hastalığının kalıcı sonuçlarını önlemeye yardımcı olacaktır. Bu nedenle birinci basamakta rutin kontroller sırasında riskli yaş gruplarında kan şekeri ölçümleri yapılmalı ve önlemler açısından dikkatle yorumlanmalıdır.

Kalp hastalıklarından korunmak için aspirin kullananların (%60.0) kullanmayanlara oranla 2.26 kat daha fazla yüksek risk grubunda yer aldıkları bulunmuştur. Yıldız' ın Menemen ilçesinde 35-64 yaş grubunda koroner kalp hastalığı risk faktörleri sıklığını araştırdığı çalışmada kalp hastalığından korunmak için aspirin kullanımını %26,2 olarak bulunmuştur (26). Bu çalışmada aspirin kullanımının yüksek olmasının nedeni yaşın karıştırıcı faktör olmasından kaynaklanmaktadır (Tablo 6a).

Kaynaklar

- Marmot M, Elliott P. Coronary Heart Disease Epidemiology: From Aetiology to Public Health, 2nd Edition, ABD: Oxford University, 2005: 3-7.
- Revised Global Burden of Disease (GBD). "2002 Estimates". <http://www.who.int/healthinfo/statistics/gbdwhoregionmortality2002.xls> 25.01.2010.
- World Health Organizations (WHO). "Cardiovascular diseases". <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html> 25.01.2010.
- Onat A, Keleş İ, Çetinkaya A, ve ark. On yıllık TEKHARF çalışması verilerine göre Türk erişkinlerinde koroner kökenli ölüm ve olayların prevalansı yüksek. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 2001; 29: 8-19.
- Ridker PM, Genesst J, Libby P. Risk factor for atherosclerotic disease. In: Heart disease a textbook of cardiovascular medicine. 6th Edition, Ed: Braunvald E. WB Saunders Comp, 2001. Chapter 31, pp:1010-1040.
- Stamler J, Neaton JD, Garside DB, Daviglius ML. Current status: Six establish major risk factors-and low risk. In: Marmot M, Elliott P (Editors). Coronary Heart Disease Epidemiology: From Aetiology to Public Health. 2nd Edition, ABD: Oxford University Press, 2005: 32-70.
- Onat A, Avcı ŞG, Şenocak M, ve ark. Türkiye'de erişkinlerde kalp hastalığı ve risk faktörleri sıklığı taraması: 4 kanda kolesterol ve trigliserid düzeyleri (Türk Kardiyoloji Derneği ve T.C Sağlık Bakanlığı ortak taraması). Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 1991; 19: 188-196.
- Onat A, Şenocak M, Örnek E, ve ark. Türkiye'de erişkinlerde kalp hastalığı ve risk faktörleri sıklığı taraması: 5 hipertansiyon ve sigara içimi (Türk Kardiyoloji Derneği ve T.C Sağlık Bakanlığı ortak taraması). Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 1991; 19: 169-177.
- Onat A, Örnek E, Şenocak M, ve ark. Türkiye'de erişkinlerde kalp hastalığı ve risk faktörleri sıklığı taraması: 6 diyabet ve obezite (Türk Kardiyoloji Derneği ve T.C Sağlık Bakanlığı ortak taraması). Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 1991; 19: 178-185.
- Onat A. Türk Yetişkinleri için kullanılmaya uygun bir koroner risk puanlaması. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 2002; 30: 604-611.
- Yalçın K. Celal Bayar Üniversitesi Bünyesinde 40 Yaş Ve Üzeri Erkek Personelde KVH Risk Faktörü Taraması. Yüksek Lisans Tezi, Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2006.
- Lawes CM, Hoorn SV, Law MR, Macmahon ES, Rodgers A. Blood pressure and the burden of coronary heart disease. In: Marmot M, Elliott P (Editors). Coronary Heart Disease Epidemiology: From Aetiology to Public Health. 2nd Edition, ABD: Oxford University Press, 2005: 152-173.
- Onat A, Dursunoğlu D, Sansoy V, ve ark. Türk erişkinlerinde kan basıncında yeni eğilimler: TEKHARF çalışması 1990 ve 1995 verilerinin analizi. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 1996; 24: 73-81.
- Molarius A, Seidell JC, Sans S, Tuomilehto J, Kuulasmaa K. Educational level, relative body weight, and changes in their association over 10 years: An international perspective from the WHO MONICA Project. Am J Public Health. 2000; 90: 1260-1268.
- Seidell JC, Flegal KM. Assessing obesity: classification and epidemiology. Br Med Bull 1997; 53: 238-252.
- Dyrer AR, Stamler J, Greenland P. Obesity. In: Marmot M, Elliott P (Editors). Coronary Heart Disease Epidemiology: From Aetiology to Public Health. 2nd Edition, ABD: Oxford University Press, 2005: 291-310.
- Onat A. Türkiye'de obezitenin kardiyovasküler hastalıklara etkisi. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 2003; 31: 279-289.
- Onat A, Sansoy V, Uysal Ö. Waist circumference and waist-to-hip ratio in Turkish adults: Interrelation with other risk factors and association with cardiovascular disease. Int J Cardiol. 1999; 70: 43-50.
- Center of Diseases Control (CDC). "Tobacco Use". http://www.cdc.gov/tobacco/health_effects/heart.htm 04.09.2009.
- Eidelman RS, Vignola P, Hennekens CH. Alcohol consumption and coronary heart disease: A causal and protective factor. Semin Vasc Med. 2002; 2: 253-256.
- Morris JN. Exercise versus heart attack: history of a hypothesis. In: Marmot M, Elliott P (Editors). Coronary Heart Disease Epidemiology: From Aetiology to Public Health, 2nd Edition, ABD: Oxford University, 2005: 275-290.
- Onat A, Yıldırım B, Ceyhan K, ve ark. Halkımızda diyabet ve glukoz intoleransı: Koroner mortalite ve morbiditeye prospektif etkisi, prevalansında artma. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 2001; 29: 268-273.

23. Deveci SE, Açık Y, Güler H, Gülbayrak C. Elazığ Emniyet Müdürlüğü kurum hekimliğine başvuran emniyet teşkilatı çalışanı ve eşlerinde koroner arter hastalıkları risk faktörleri araştırması. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2006; 5: 235-243.
24. Akalın İS, Değirmenci H. Kentsel bir bölgede beden kitle indeksi ve bel kalça oranları yüksekliği sorunlarının sıklığı ve kronik hastalıklar ile ilişkileri. 8. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Diyarbakır. Kongre Kitabı 2, 2002: 654-657.
25. Hahn RA, Heath GW, Chang MH. Cardiovascular disease risk factors and preventive practices among adults, United States. 1994: a behavioral risk factor atlas. MMWR 1998; 47: 35-48.
26. Yıldız B. Menemen İlçesinde 35-64 Yaş Grubunda Koroner Kalp Hastalıkları Risk Faktörlerinin Sıklığının Araştırılması. Doktora Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 2002.