

KLİNİK ARAŞTIRMA**AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİKLERİNDE
KARDİOVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

THE EVALUATION OF CARDIOVASCULAR RISK FACTORS IN OUTPATIENT
CLINICS OF THE FAMILY MEDICINE

Selami KARA
Bahriye ARSLAN
Haluk MERGEN
Kurtuluş ÖNGEL

ÖZET

Amaç: Aile Hekimliği polikliniğine herhangi bir nedenle başvuran kişilerin kardiyovasküler risklerini ve 10 yıllık kardiyovasküler risk durumunu araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada Şubat-Nisan 2009 tarihleri arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne herhangi bir nedenle başvuran gönüllüler üzerinde Framingham risk ölçeği uygulandı. 10 yıllık kardiyovasküler hastalık riski hesaplandı. Elde edilen veriler istatistiksel olarak SPSS 11.0 programı ile çözümlendi. Veriler yüzde dağılım olarak verildi. Kardiyovasküler risk faktörleri arasında yeralan cinsiyet, yaş, alkol, hipertansiyon, diyabet ve hiperlipidemi istatistiksel anlamlılık açısından ki-kare testi ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya polikliniğimize herhangi bir nedenle başvuran 28'i (%38.9) erkek, 44'ü (%61.1) kadın 72 kişi alınmıştır. Yaş ortalaması 35.2'i ±9.2 yaş (14-76) idi. On yıllık kardiyovasküler hastalığa yakalanma risk ortalaması, poliklinik hastaları için %3.54 (0-22) olarak bulundu. On yıllık kardiyovasküler riski düşük olan 65 olgu(%90.3), orta derecede olan 5 olgu(%6.9) ve yüksek olan 2 olgu (%2.8) saptandı.

Sonuç: Framingham çalışmasında olduğu gibi bu çalışmada da sigara, hipertansiyon ve hiperlipidemi kardiyovasküler hastalıklar için en önemli risk faktörleri arasında bulunmuştur. Çalışmamız kardiyovasküler hastalıkların Aile Hekimliği polikliniklerinde rutin yapılabilecek kolay değerlendirmeler olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Framingham, Kardiyovasküler hastalık,

Uludağ Üniversitesi Aile Sağlığı Merkezi, BURSA (Doç. Dr. H. Mergen)
Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İZMİR (Doç.Dr. K. Öngel)
Isparta 1 no.'lu Toplum Sağlığı Merkezi, ISPARTA (Uz. Dr. S. Kara)
Senirkent Devlet Hastanesi, ISPARTA (Uz. Dr. B. Arslan)
Yazışma Adresi: Doç.Dr. Kurtuluş Öngel

SUMMARY

Aim: The aim of this retrospective study was to evaluate the efficacy of levonorgestrel intrauterine device (LNG-IUD) in **Aim:** It is known that cardiovascular diseases are about to be the major factor of mortality and morbidity globally. Aims of the study are to research the cardiovascular risks, evaluate 10 years of cardiovascular risks and provide treatment of the patients who are remained at polyclinic for any reason.

Material and method: The study has been done in 2009 between February and April at Suleyman Demirel University, Family Medicine Outpatient Clinic. Framingham risc scale was applied to the volunteers for calculating 10 years cardiovascular risc. Data were analyzed statistically with SPSS 11.0 programme and were given as ratios. Cardiovasculer risk factors; gender, age, alcohol, hypertension, diabet and hyperlipidemia were analyzed with ki-square test for statistical meaning.

Findings: There were 72 volunteers included in the research consisting of 28 males (38,9%) and 44 females (61,1%). Mean age for the study group was 35.2 ±9.2 age (14-76).

Mean cardiovascular risk for ten years was found to be 3.54% (0-22) for Outpatient Clinic patients. Number of the patients who have low risk was 65 (90,3%), medium risk was 5 (6,9%) and high risk was 2 (2,8%).

Conclusion: As in the Framingham study; cigarette, hypertension and hyperlypidemia were within the most important risk factors for cardiovascular diseases. This study suggests that the cardiovascular risk may be easily calculated at outpatient clinic level.

Key words: Cardiovascular disease, Framingham

GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar dünya çapında, mortalite ve morbiditenin ana nedeni olma yolunda gittikçe artan bir rol üstlenmektedir. Çalışmalar, tüm dünyada kardiyovasküler hastalıklardan ölüm oranının 1990 ve 2020 yılları arasında, %28.9'dan %36.3'e yükseleceğini göstermektedir (1). Bu hastalıkların önlenmesi ve prevalansının azaltılması amacıyla risk sağaltımı tüm dünyada en öncelikli konular arasında yerini almıştır (2,3,4).

Koroner kalp hastalığı, Avrupa ülkelerinde 45 yaşın üzerindeki erkeklerde ve 65 yaşın üzerindeki kadınlarda ilk sıradaki ölüm nedeni olarak yer almaktadır (5). Geçen yüzyılların en önemli sorunları çocukluk dönemi hastalıkları ve infeksiyonlar iken, yaşlılık dönemi sorunları ve kronik hastalıklar bütün dünyada ön plana çıkmaktadır. Türkiye de ise, 1990 yılında yapılan ve 2 yıllık süreçlerle güncellenen Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Sıklığı Taraması (TEKHARF) Çalışması'nın 2009 verilerine göre koroner kalp hastalığı prevalansı 45-54 yaş grubunda %6 dolaylarında, 55-64 yaş grubunda %17 dolayında, 65 yaş ve üzerindeki bireylerde de %28 düzeyinde tespit edilmiştir. Risk faktörleri olarak, hipertansiyon, hareketsiz yaşantı, hipertrigliseridemi, hiperkolesterolemi, sigara kullanımı, şişmanlık ile diabetes mellitus ön plandadır (6).

Günümüzde kardiyovasküler hastalık (KVH) Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de her üç ölümden birinden, felçler ise tüm ölümlerin %6-7'sinden

sorumludur; dolayısıyla tüm KVH'lar ABD'deki ölümlerin %40'ından sorumlu bulunmaktadır (7). Amerikan Kalp Birliği (American Heart Association, AHA) verilerine göre günde yaklaşık 2600 ABD vatandaşı kalp damar hastalıklarından ölmektedir (8). ABD'de 2004 yılı itibariyle 25 milyondan fazla insan aterosklerozisin klinik sonuçlarından en az birine sahiptir ve çok daha fazla insanda da aterosklerozis, ciddi kardiyovasküler olayların habercisi olarak gizli kalmaktadır (7).

Avrupa ülkelerinde koroner kalp hastalığından yıllık mortalitenin 45-74 yaş kesiminde erkeklerde binde 2 ile 9, kadınlarda binde 0.6 ile 3 arasında değiştiği bildirilmiştir. TEKHARF çalışmasının 18 yıllık izleminde, ülkemizde koroner kalp hastalığı mortalitesini erkeklerde binde 5.1, kadınlarda binde 3.4 olarak belirlemiştir (6). Koroner mortalite açısından Türkiye; Avrupa ülkeleri arasında erkeklerde Letonya ve Estonya'dan sonra üçüncü, kadınlarda ise birinci sırada yer almaktadır (9).

1930'lu yıllarda ABD'nde kalp hastalıklarına bağlı ölümlerin sıklığında belirgin artış gözlenmesi üzerine toplum sağlığı servisleri, kalp hastalığı gelişimine neden olan faktörlerin bulunmasına yönelik Framingham Kalp Çalışmasının planları yapılmış ve 1949 yılında Massachusetts eyaletinin Framingham yerleşkesinde yaşayan 5209 sağlıklı birey ilk muayeneleri yapıp yaşam biçimleri sistematik olarak sorgulandıktan ve kan örnekleri çalışıldıktan sonra yıllar sürecek bir izlem programına alınmışlardır (10,11). Orijinal toplulukta yer alan bireylerin çocuk-

ları ve en son olarak torunları da tıbbi izleme alınmıştır. Elli yılı aşkın süredir devam eden bu çalışma kalp damar hastalıklarına ait risk faktörlerinin tanımlanması ve önleme stratejilerinin belirlenmesi adına dünya tıp tarihinde çok büyük bir mesafe kat edilmesine aracı olmuştur (12). Framingham çalışmasına göre hiperkolesterolemi, hipertansiyon ve sigara başlıca temel risk faktörleridir (13). Risk faktörlerinin belirlenmesi ve bu faktörlerin KVH gelişimindeki katkı paylarının bilinmesi orta vadedeki (10 yıllık) KVH gelişim riskinin tahmin edilmesini mümkün hale getirmiştir. Araştırmacılar hazırladıkları risk ölçeğiyle 10 yıllık koroner arter hastalığı riskini gerçeğe çok yakın oranda tahmin edebildiklerini bildirmişlerdir. Kadınlar ve erkekler için ayrı ayrı hazırlanan bu ölçeekte yer alan risk faktörleri yüksek vücut kitle indeksi (VKİ), total kolesterol, sigara, HDL-kolesterol, LDL-kolesterol ve sistolik kan basıncı (SKB)dır. HDL-dışı kolesterol, koroner kalp hastalığına yakalanma açısından LDL'ye göre daha fazla güçlü bir belirteçtir (14). Kadın ve erkekte farklı tabloların kullanılmasının nedeni her risk faktörünün iki cinsiyette farklı derecede etki gösterebilmesidir (15,16).

Koroner kalp hastalığı klinik olarak ortaya çıktıktan sonra uygulanan tıbbi, cerrahi ve girişimsel tedavi yöntemleri belirli olup oldukça yüksek bir maliyet getirmektedir. Böylesine önemli bir sağlık sorununda, son derece yüksek maliyetle yürütülebilen tedavi çalışmalarından çok birincil ve ikincil korunma çalışmalarına ağırlık verilmesinin gereği açıktır (17,18).

Bu çalışma; Aile Hekimliği Polikliniği'ne herhangi bir nedenle başvuran kişilerin 10 yıllık kardiyovasküler risk durumunu araştırmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma Şubat-Nisan 2009 tarihleri arasında Süleyman Demirel Üniversitesi (SDÜ) Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniği'nde yapılmıştır. Çalışmaya ilgili tarihlerde herhangi bir nedenle polikliniğe başvuran gönüllüler alınmıştır. Polikliniğe başvuran kişilere çalışma hakkında sözel bilgilendirme yapılmış, kendi istekleri ile çalışmaya katılmayı kabul edenlerden onamları alınmıştır. Çalışmaya alınan kişilerde, Framingham risk ölçeğindeki yaş, kolesterol seviyesi, sigara içme durumu, HDL kolesterol, sistolik kan basıncı gibi KVH risk faktörleri sorgulandı. Bu ölçütler dışında; boy, kilo, bel çevresi, kalça çevresi, hipertansiyon (HT) öyküsü, diabetes mellitus (DM)

öyküsü ve egzersiz yapma hakkında bilgi alındı. Olgulardan elde edilen verilerin Framingham risk ölçeğindeki karşılıkları aracılığıyla 10 yıllık KVH risk hesaplandı. Veriler istatistiksel olarak SPSS 11.0 programı ile değerlendirilmiştir. Veriler yüzde dağılım olarak verilmiştir. Kardiyovasküler risk faktörleri arasında yeralan cinsiyet, yaş, alkol, hipertansiyon, diyabet ve hiperlipidemi anlamlılık açısından ki-kare testi ile çaprazlanmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya S.D.Ü Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniğinde herhangi bir nedenle başvuran ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden, 72 olgu alınmıştır. Olgulardan 28'i (%38.9) erkek, 44'ü (%61.1) kadındı. Yaş ortalaması 35.2'i ±9.2 yaş (14-76) idi. 25 yaş altı 29 (%40.3), 26-40 yaş grubunda 21 (%29.2), 41-55 yaş grubunda 10 (%13.9) ve 55 yaş üstü 12 olgu (%16.7) vardı.

Olgulardan 6'sında (%8.3) HT, 2'sinde (%2.8) DM ve 2'sinde kanser öyküsü vardı; 12 olgu(%16.7) her gün, 9 'u(%12.5) haftada bir, 2'si (%2.8) ayda bir ve 49 olgu ise (%68.1) hiç spor yapmıyordu.

Olguların ortalama kiloları 69.6±17.2 kg. (81.7±15.8 kg. erkek-61.9±13.3 kg. kadın), boyları 165.3±9.9 cm. (172.4±8.5 cm. erkek-160.7±7.8 cm. kadın), bel çevreleri 83.6±14.3 cm. (92.7±11.2 cm. erkek-77.7±13.1 cm. kadın) ve kalça çevreleri 95.5±11.7 cm. (99.7±9.7 erkek-92.8±12.1 cm. kadın) olarak tespit edilmiştir.

Serideki kolesterol düzeyi ortalaması 180.9±40.4 mg/dl. (105-302) ,trigliserid ortalaması ise 106.4±21.3 mg/dl. (30-335) düzeyindeydi. LDL kolesterol ortalaması 105.1±34 mg/dl. (41-188); HDL kolesterol ortalaması ise 54.29±10.7 mg/dl. (34-78) bulundu. HDL kolesterolü 35 altında olan 2 olgu(%2.8) vardı. 14 olgu (%19.4) sigara; 6 olgu(%8.3) alkol kullanıyordu. Sistolik kan basıncı ortalaması 116.1±14.6 mmHg. (90-160) saptanırken; diyastolik kan basıncı ortalaması 71.3±9.7 mmHg (50-100) olarak saptandı. Kardiyovasküler hastalık risk faktörlerinin ortalama değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir (Tablo.1).

On yıllık KVH'a yakalanma risk ortalaması, poliklinik hastaları için %3.54 (0-22) olarak bulundu. On yıllık KVH'a yakalanma riski düşük olanlar 65 olgu (%90.3), orta derecede olan 5 (%6.9) ve yüksek olan 2 olgu (%2.8) vardı (Tablo 2).

Tablo 1. Kardiyovasküler hastalık risk faktörlerinin ortalama değerleri

	Ortalama ± SS
Sistolik TA	116.1±14.6 mmhg
Diastolik TA	71.3±9.7 mmhg
Kolesterol	180.9±40.4 mg/dl
LDL-Kolesterol	105.1±34 mg/dl
HDL-Kolesterol	54.29±10.7 mg/dl
Trigliserid	106.4±21.3 mg/dl
Kilo	69.6±17.2 kg
Bel çevresi	83.6±14.3 cm
Kalça çevresi	95.5±11.7 cm

Tablo 2. Framingham ölçeğine göre on yıllık kardiyovasküler hastalığa yakalanma riski ortalaması

Framingham Riski	OS	%
Düşük	100	51.8
Orta	15	7.8
Yüksek	22	11.4
Çok yüksek	56	29.0

Çalışmada cinsiyete göre kıyaslama yapıldığında; erkekler, kadınlardan daha kilolu (p:0.000, d:-6.334),

daha uzun süredir sigara kullanıyor (p:0.016, d:0.435), bel çevreleri daha kalın (p:0.000, d:-5.802), sistolik kan basınçları daha yüksek (p:0.000, d:-3.811), trigliserid düzeyleri daha yüksek (p:0.002, d:-3.109), LDL kolesterol düzeyleri daha yüksek (p:0.009, d:-2.609), kolesterol düzeyleri daha yüksek (p:0.017, d:-2.381), böbrek hastalığı öyküsü daha fazla (p:0.032, d:-2.146), daha ileri yaşta (p:0.024, d:-2.251), VKİ'i daha fazla (p:0.001, d:-3.297) ve Framingham skoru daha yüksek (p:0.000, d:-5.811) olarak tespit edildi (Tablo.3).

Ailede DM öyküsü olanlarda HDL-kolesterol düzeyi anlamlı olarak düşüktü (p:0.020, d:0.236). Hiperlipidemi düzeyinin; yaş (p:0.005, d:-0.264) ve kilo artışı ile (p:0.035, d:0.159) anlamlı ilişki gösterdiği gözlemlendi. Hiperlipidemi arttıkça; bel çevresi (p:0.024, d:-0.167), sistolik kan basıncı (p:0.004, d:-0.326), trigliserid düzeyi (p:0.006, d:-0.393), LDL-kolesterol düzeyi (p:0.002, d:-0.371), kolesterol düzeyi (p:0.002, d:-0.492), BMI (p:0.012, d:-0.158) ve Framingham skoru (p:0.003, d:-0.306) anlamlı olarak artmaktaydı (Tablo.4).

Tablo 4. Kardiyovasküler risk faktörlerinin kendi aralarındaki anlamlılıkları

Anlamlılığı araştırılan faktör	Sigara içme yılı	Alkol kullanımı	Hipertansiyon öyküsü	Hipertansiyonlu geçen yıl	Dişabet aile öyküsü	Hiperlipidemi düzeyi
Yaş	p		0.006			0.005
	d		-2.730			-0.264
Framingham skoru	p	0.025	0.011			0.003
	d	0.491	-0.256			-0.306
Bel çevresi	p		0.032	0.004		0.024
	d		-2.141	-0.643		-0.167
Kalça çevresi	p			0.000		
	d			-0.786		
Bel kalça oranı	p	0.034				
	d	0.396				
Günlük içilen sigara	p	0.002				
	d	0.588				
Sistolik kan basıncı	p	0.008				0.004
	d	0.520				-0.326
Kilo	p			0.003		0.035
	d			-0.414		0.159
VKİ	p		0.049			0.012
	d		-0.114			-0.158
AKŞ	p			0.004		
	d			-0.643		
Total kolesterol	p					0.002
	d					-0.492
LDL kolesterol	p					0.002
	d					-0.371
HDL kolesterol	p				0.020	
	d				0.236	
Trigliserid düzeyi	p					0.006
	d					-0.393

VKİ:Vücut kitle indeksi AKŞ:Açlık kan şekeri

TARTIşMA

Kardiyovasküler hastalıklar erişkin ölümlerinin başlıca sebebidir ve günümüzde de önemini korumaktadır. Risk faktörlerinin belirgin bir biçimde tanımlanması ile beraber değiştirilebilir risk faktörleri kavramı ortaya çıkmıştır. Değiştirilme potansiyelleri olan risk faktörlerine yönelik girişimler sayesinde gelişmiş ülkelerde koroner arter hastalığı ve inme oranlarında yaşa göre anlamlı azalmalar kaydedilmiştir (19).

Beslenme ile ilişkili önemli bir KVH risk faktörü olan şişmanlık sıklığı %13.6 olarak belirlenmiştir. Erkeklerde şişmanlık sıklığı (%19.5) kadınlardan (%9.7) daha fazladır. Türkiye genelini temsil eden çalışmalarda şişmanlık sıklığı kadınlarda erkeklerden daha yüksek olarak bulunmuştur. 2010 yılında yapılan TURDEP-II çalışmasında genelde %35,9 oranında şişmanlık tespit edilmiştir (20). İlk yürütölen TEKHARF çalışmasında, 1990'dan 2000 yılına kadar şişmanlık prevalansının kadınlarda %36, erkeklerde %75 oranında arttığı bildirilmiştir (21); 2001-2002 yılı izleminin 30 yaşını aşkın diliminde >30 kg/m² olanların prevalansı, erkeklerde %25,3, kadınlarda %44,2 tespit edilmiştir (6). Yaklaşık 25.000 kişinin tarandığı Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması (TOHTA) sonuçlarında ise VKİ'ne göre şişmanlık insidansı kadınlarda %36, erkeklerde %17 ve genelde %25 olarak bulunmuştur (22). şişmanlık ile hipertansiyon, glikoz intoleransı, trigliserid yüksekliği, HDL-kolesterol yüksekliği sıklıkla birlikte olduğundan, koroner risk artışına katkıda bulunmaktadır. Finlandiya'da 16113 kadın ve erkekte yapılan ve 15 yıl izleme dayanan bir çalışmada her iki cinsiyette de beden kitle indeksi arttıka, buna paralel olarak koroner mortalitenin arttığı belirlenmiştir (23). Çalışma grubumuzda da erkekler kadınlardan daha kilolu ve VKİ daha fazla olarak bulunmuştur.

Otuz yaş ve üstü erişkin erkeklerin %39.6'sı, kadınların ise %29.2'sinde hipertrigliseridemi vardır. Ülkemiz için büyüyen bir sorun olan metabolik sendromdaki yeri göz önünde bulundurulduğunda, hipertrigliseridemini önemi daha da belirginleşmektedir. Trigliserid düzeyinin 1990-2000 yılları arasında erkeklerde 147.7 mg/dl'den 151.7 mg/dl'ye, kadınlarda 122.6 mg/dl'den 135.4 mg/dl'ye yükseldiği saptanmıştır ve bu durum erişkin nüfusda yaklaşık olarak her sene için trigliseridemi düzeyinde 1 mg/dl'lik artış anlamına gelmektedir (24).

Çalışmaya katılan kişilerin kolesterol ortalaması 180.9 mg/dl, trigliserid ortalaması 106.4 mg/dl, LDL-kolesterol ortalaması 105.1 mg/dl, HDL-kolesterol ortalaması 54.29 mg/dl bulundu. Diğer çalışmalara göre çalışmamızdaki kolesterol seviyesi düşük çıkmıştır. Bunun nedeni, çalışmamıza katılanların yaş ortalamasının daha düşük olmasıdır.

Koroner mortalitenin her iki cinste de en güçlü bağımsız göstergesinin SKB olduğu belirlenmiş ve SKB'ndaki her 10 mmHg'lık artışın koroner mortalitede %59 oranında bir artışa yol açtığı hesaplanmıştır (24). Diyastolik kan basıncının da, kalp yetmezliğini tahmin edebileceği mümkünken; bu tahmin oranı, sistolik kan basıncı ve nabız basıncına göre daha düşüktür (25). Framingham Kalp alışması'nda sistolik kan basıncındaki her 10 mmHg'lık artışın, her iki cinsi de kapsamak üzere, ölümcül ve ölümcül olmayan KVH riskini %16 oranında yükselttiği dikkate alınırsa, TEKHARF'te kadınlara ilişkin bulgunun hemen aynı önemi taşıdığı, erkeklerde ise sistolik kan basıncının koroner olaylar açısından göreceli öneminin Amerikan toplumundakinden biraz daha fazla olduğu görölmüştür. 2004 yılında yapılan Türk Hipertansiyon Prevalans alışması'nda, ülke genelinde hipertansiyon prevalansının %31.8 (erkeklerde %27.5, kadınlarda %36.1) olduğu bulunmuştur (24). Araştırmamızda sistolik kan basıncı ortalaması 116.1 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 71.3 mmHg bulundu. Göröldüğu üzere çalışmadaki tansiyon ortalama değerleri de düşük çıkmıştır. Bu durum da, çalışma grubunun yaş ortalamasının düşüklüğüne bağlanmıştır.

Araştırmaya katılanlar arasında genel hipertansiyon sıklığı %8.3 bulunmuştur. Oldukça düşük sayılabilecek bu oran Batı ve Doğu Avrupa ülkelerinin erkeklerinde %24 dolayında, Avrupa'nın güney kesiminde %27.2, kuzey kesiminde ise %30 civarındadır (26). Sönmez'in 2001 yılında Ankara'da yaptığı çalışmada ise hipertansiyon prevalansı erkeklerde %13.3 olarak saptanmıştır (27).

Çalışmada sigara kullanım oranı %19.3 bulundu. Akoğlu'nun 2012 yılında yapmış olduğu, kardiyovasküler risk ölçekleri çalışmasında; hastaların %52,3'ünün hiç sigara içmediği %27,5'inin sigara içtiği ve %20,2'sinin daha önce içmiş ve bırakmış olduğu saptandı. (28). 2011 yılında Tıp ve Diş Hekimliği Faköltesi öğrencileri üzerinde yapılmış başka bir çalışmada da, öğrencilerin %12'si sigara içmekteydi, sigara içmeyen öğrencilerin de %7'si daha

önceden içmişti (29). Çalışmamızda sigara içme oranının düşük çıkması, toplumumuzdaki gençlerin daha az sigara içmeleri ile açıklanmıştır.

Kardiyovasküler hastalıklardan korunmada; yapılacak fizik egzersizin tipi, sıklığı, şiddeti ve süresi de önemlidir (30); haftada en az 4 gün düzenli olarak, yarım saati aşan sürelerde, hızlı yürüme, merdiven çıkma, yüzme, bisiklete binme, dansetme ve benzeri, orta şiddette, büyük kas gruplarının ardışra kasılıp gevşemesini sağlayan her türlü dinamik egzersiz, koroner kalp hastalığı riskini azaltmakta yararlı olmaktadır (31). Araştırmada hiç spor yapmayanların oranı %68.1 çıkmıştır. Bu sonuç hastalarımızın ne kadar az spor yaptığını ve toplumumuzda az spor yapmaktan dolayı KVH'lar açısından risk artışı olduğunu göstermektedir.

SONUÇ

Framingham çalışmasında olduğu gibi bu çalışmada da sigara, hipertansiyon ve hiperlipidemi kardiyovasküler hastalıklar için en önemli risk faktörleri arasında bulunmuştur. Bu çalışma; KVH'ların Aile Hekimliği poliklinik-lerinde rutin yapılabilecek kolay değerlendirilmeler ve ölçümler olduğunu göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Hennekens C H, Increasing burden of cardiovascular disease. Current knowledge and future firections for research on risk factors. *Circulation* 1998; 97:1095-102.
- Sofi F, Cesari F, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis. *BMJ* 2008; 337:a1331.
- Snehalatha C, Mary S, Joshi VV, Ramachandran A. Beneficial effects of strategies for primary prevention of diabetes on cardiovascular risk factors: results of the Indian Diabetes Prevention Programme. *Diab Vasc Dis Res.* 2008; 5(1):25-29.
- Onat A. Türk Halkında koroner kalp hastalığı sıklığının nedenleri ve bu bilginin risk değerlendirmesi ile korunma açılarından büyük önemi. *Türk Kardiyol Dern Arş.* 2001; 29(10): 602-9.
- Boersma H, Doornbos G, Bloemberg BPM, Wood DA, Kromhout D, Simoons ML. Cardiovascular diseases in Europe. European registries of cardiovascular diseases and patient management. *European Society of Cardiology, Sophia Antipolis, France, 1999; 15-22.*
- Onat A, Hergenç G, Can G, Yüksel H, Sansoy V, Erginel N ve ark. TEKHARF 2009. Türk Halkının Kusurlu Kalp Sağlığı Sırrına Işık, Tıbbi Önemli Katkı. Eds. Onat A. *Cortex İletişim Hizmetleri AŞ, İstanbul 2009.*
- Jellinger PS. The American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for Clinical Practise for The Diagnosis and Treatment of Dislipidemia and Prevention of Atherogenesis. *Endocrin Practise.* 2000; 6:5-10.
- American Heart Association. Heart disease and stroke statistics-2003 Update. Dallas. 2002; 31.
- Onat A, Sansoy V, Soydan I, Tokgözoğlu L, Adalet K. TEKHARF Çalışması, Oniki Yıllık İzleme Deneyimine Göre Türk Erişkinlerinde Kalp Sağlığı. *Argos İlet. Hiz. Rek. ve Tic. An. İstanbul, 2003.*
- National Heart, Lung and Blood Institute. The Framingham Heart Study. <http://www.framingham.com/heart/> Erişim tarihi: 05.04.2011
- National Heart, Lung and Blood Institute. Framingham Heart Study. <http://www.framinghamheartstudy.org/> Erişim tarihi: 21.04.2011
- Poulter N. Global risk of cardiovascular disease. *Heart* 2003; 89(2):2-5.
- Meir J, Stampfer FB Hu. Primary prevention of coronary heart disease in woon through diet and lifestyle. *The New England Journal of Medicine* 2000; 343:16-22.
- Mergen H, Mergen BE, Tavlı T, Ongel K, Tavlı V. Lipoprotein metabolizması Hastalıkları ve Tedavisine Yaklaşım. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi* 2010; 14(1):38-45.
- Greenland P, Knoll MD, Stamler J, Neaton JD, Dyer AR, Garside DB et al. Major risk factors as antecedents of fatal and nonfatal coronary heart disease events. *JAMA* 2003; 290:891-7.
- Khot UN, Khot MB, Bajzer CT, Sapp SK, Ohman EM, Brener SJ et al. Prevalence of conventional risk factors in patients with coronary heart disease. *JAMA* 2003; 290:898-904.
- Mahley RW, Pepin GM, Bersot TP, Palaoğlu KE, Özer K. Türk Kalp Çalışmasında yeni sonuçlar: plazma lipidleri ve HDL-K düşüklüğünde tedavide öneriler. *Türk Kardiyoloji Dern Arş* 2002; 30:93-103.
- Kültürsay H. Koroner Kalp Hastalığı Primer ve Sekonder Korunma. *Argos İlet. Hiz. Rek. ve Tic. An. İstanbul, 2001; 101-90.*
- Bethesda MD. Morbidity and Mortality: 2002 Chartbook on Cardiovascular, Lung, and Blood Diseases. *National Heart, Lung, and Blood Institute, 2002; 23.*
- TURDEP II İlk Sonuçlar http://www.istanbul.edu.tr/itf/attachments/021_turdep.2.sonuclarinin.aciklamasi.pdf Erişim tarihi: 11.04.2012
- Onat A, Yıldırım B, Çetinkaya A. Erişkinlerimizde Obezite ve santral Obezite göstergeleri ve ilişkileri: 1990-98'de düşündürücü obezite artışı erkeklerde daha belirgin. *Türk Kardiyoloji Dern Arşivi, 1999; 27:209-17.*
- Hatemi H, Turan N, Arık N, Yumuk V. Türkiye Obezite ve Hipertansiyon taraması sonuçları (TOHTA). *Endokrinde Yönelişler Dergisi, 2002; 11:1-15.*
- Jousilahti P, Tuomilehto J, Vartiainen E. Body weight, cardiovascular risk factors, and coronary mortality. *Circulation* 1996; 93: 1372-9.
- Türk Kardiyoloji Derneği Ulusal Kalp Sağlığı Politikası 2006; 1-333. <http://www.tkd.org.tr/UKSP> Erişim Tarihi: 08.02.2011
- Mergen H, Tavlı T, Ongel K, Mergen BE, Tavlı V. Yaşlılarda Hipertansiyona Yaklaşım. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi* 2010; 14(4):167-72.
- Lamm G (on behalf of WHO ERICA Research Group). The risk-map of Europe. *Ana Med* 1989; 21:189.

27. Framingham Heart Study: A Timeline of Milestones. <http://Heartstudy.Framingham.com> Erişim tarihi: 05.05.2011
28. Akoğlu L. Birinci Basamakta Kardiyovasküler Risk Hesabında Framingham, Cuore ve Score Ölçeklerinin Etkinlikleri. İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği Uzmanlık Tezi, İzmir 2012.
29. Kara S, Baş FY, Açıkalın C. Sigara içme davranışları ve etkili faktörler: Tıp ve Diş Hekimliği Fakültelerinin ilk ve son sınıf öğrencileri üzerinde çalışma. Smyrna Tıp Dergisi 2011;1(1):16-21.
30. Franklin BA, Bonzheim K, Gordon S, Timmis G C. Safety of medically supervised outpatient cardiac rehabilitation exercise therapy: a 16-year follow-up. Chest 1998; 114:902-6.
31. Kelley GA, Kelley KS. Progressive resistance exercise and resting blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. Hypertension 2000; 35:838-43.

İLETİŞİM

Doç. Dr. Kurtuluş ÖNGEL
Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Aile Hekimliği Kliniği - İzmir.
Telefon: 0-232-469 69 69 /1407-2302