

**SOYAĞACI YÖNTEMİYLE LİSE ÖĞRENCİLERİNDE KRONİK
HASTALIK RİSKLERİNİN BELİRLENMESİ VE KORUNMAYA
YÖNELİK SAĞLIK EĞİTİMİ PROGRAMLARININ
DÜZENLENMESİ***

Süheyla Altuğ ÖZSOY**

ÖZET

Bu çalışmada. Bornova bölgesindeki liselerde öğrenim gören öğrencilerin ve birinci derece yakınlarının sosyo-demografik özelliklerinin incelenmesi. birinci derece yakınların aile ağacının çıkarılıp öğrencinin kronik hastalıklara yakalanma riskinin saptanması. tüm öğrencilerin kronik hastalıklardan korunmaya yönelik sağlık eğitim programlarının düzenlenmesi. kronik hastalıklar ile risk faktörleri ve yaşam şekli ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma kapsamına alınan 700 öğrenci ve bunların birinci derece yakınları (9.332) toplam denek sayısını (10. 032) oluşturmaktadır. Tabakalı Tesadilli örnekleme tekniği ile örneklem seçilmiştir. Araştırma retrospektif kohort bir çalışma olarak planlanmış. kısmen betimleyici ve kısmen çözümleyici bir alan araştırması şeklinde yürütülmüştür.

Öğrenciler arasında sigara içme alışkanlıkları; en az bir kez sigara içenlerin oranı 40.0, halen sigara içenlerin oranı 9.1'dir. Öğrencilerin 56.9'u egzersiz yaparken, 69.9'u vücut yapılarının normal olduğunu ifade etmişlerdir .

* Doktora tezi. 1994

**Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Halk Sağlığı Hemşireliği A.B.D. Araştırma Görevlisi

Öğrencilerden kronik hastalıklar için risk taşımayanların oranı 36.6, "orta" veya "yüksek" riskli öğrencilerin oranı ise 63.4'dür. Bu da oldukça yüksek bir orandır.

i. ve II. jenerasyonlarda kronik hastalıklardan etkilenme derecesi Koroner Kalp hastalığı (KKH) ve hipertansiyon için rölatif risk 2'yi geçerken, felç ve diyabet için 2'ye yakın, kanserde ise 1'e yakın bulunmuştur.

Kronik hastalıkların hepsinde Koroner Kalp hastalığı (KKH), hipertansiyon, felç, diyabet, kanser) yaş ile birlikte hastalığın ortaya çıkışında önemli artış olduğu gözlenmiştir. KKH, kanserin görülme oranı erkeklerde daha yüksek iken, kadınlarda hipertansiyon ve diyabet daha yüksek orandadır. Eğitim düzeyi ile kronik hastalıkların görülmesi arasında ters orantı saptanmıştır. Tüm kronik hastalıkların görülme oranı düzenli sigara içenlerde, içip bırakanlara kıyasla daha düşük oranda olduğu gözlenmiştir.

GİRİŞ

Kronik hastalıklar (KH) orta ve ileri yaşlarda oluşan ileri yaşlı özellikte hastalıklardır (8). Günümüzde KH'ların bütün ülkelere önemli sağlık sorunları olduğu bir gerçektir. Sanayilemiş ülkelerde ölümlerin yaklaşık yarısı kalp hastalıklarına, beşte biri de kansere bağlıdır (2, 18). Türkiye'de 1989 yılında kalp hastalığı, hipertansiyon, kanser, eretobasküler hastalıklar ve diyabet gibi KH'ların nedeniyle meydana gelen ölümlerin toplamı, bütün ölümlerin %57'sini oluştururken (1). Amerika'da 1989 yılında sadece kalp ve dolaşım sistemi hastalıklarıyla ölümlerin toplamı, diğer tüm ölümlerin %43.5'ini oluşturmuştur. İngiltere'de 1991 yılı ölüm nedenlerinde yine dolaşım sistemi hastalıklarına bağlı ölümler birinci sırada, malign tümörler ikinci sırada yer almıştır (19).

Kronik hastalıkların çoğu kalıtsal hastalıklardır. Hastalığın oluşmasında birden fazla faktör rol oynamaktadır. Bu risk faktörlerinden bazıları: yaş, ırk, kalıtım, yaşam ekli özellikleri (sigara, alkol, hareketsiz yaşam, obezite), beslenme, kalıtsal yapı, stres, evr ve diğer etmenlerdir (2, 3, 7, 10). Bireyler, etnik gruplar ve toplumlar arasındaki morbidite ve mortalite farklılıklarının sadece risk faktörleri ile açıklanamaması yetli değildir. KH olan bireylerde aile öyküsüne ek olarak rastlanması, hastalıkta genetik faktörlerin de rol oynadığını düşündürmektedir (4, 13). KH'lı (KH-1, hipertansiyon, felç, diyabet, kanser) bireylerin aile öyküleri incelendiğinde, Bi-

rinci derece yakınlarında (BOY) hastalık riski olduğunu gösteren pek ok çalışma vardır (5. 6. 7, 9. 16, 17).

ARAŞTIRMA AMAÇI

- Bornova Bölgesindeki liselerde öğrenim gören lise öğrencilerinin ve bu öğrencilerin BOY'larının sosyo-demografik özelliklerinin incelenmesi .
- Öğrencilerin BOY'larının aile ağacının (family tree) çıkarılıp incelenmesiyle tüm BOY'larda 55 yaş öncesinde ve sonrasında (Koroner Kalp Hastalığı (Hipertansiyon, Felç, Oİabet, Kanser) yakalanan/ölen bireylerin saptanması
- Öğrencilerin BOY'larında ortaya çıkan KI-l'lar ile yaşam şekli (sigara, alkol, vücut yapısı, egzersiz) ilişkilerinin incelenmesi
- Öğrencilerin BOY'larında KH risklerinin belirlenmesiyle, öğrencilerin KI-l'lara yakalanma risklerinin saptanması
 - BOY'larda hastalık riski yüksek bulunan öğrencilere KI-l'lardan korunmaya yönelik sağlık eğitimi programlarının düzenlenmesi

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Bornova bölgesindeki orta dereceli resmi ve özelokulların lise bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin ve BOY'larından verilerin elde edilebilmesi için retrospektif kohort tipinde planlanmış bu çalışma kısmen betimleyici ve kısmen çözümleyici bir alan çalışmasıdır.

Araştırmanın Evreni

Bornova bölgesi resmi ve özel toplam 11 lisedeki 1992- 1993 öğretim döneminde öğrenim gören öğrencilerin tümü 8257 kişi ve bu öğrencilerin BOY'ları araştırmanın evrenini oluşturmuştur.

Araştırmanın Örnek Sayısı ve Örnek Seçim Yöntemi

Resmi ve özel toplam on bir lisedeki öğrenci sayısı 8257 olup 10'u (825) örneğe alınması planlanmıştır. Öğrencilerin dağıtılan anket formlarını kaybetmelerini, yırmaları veya evde unutmaları nedeniyle tüm

öğrencilerin yaklaşık %9'una (700 öğrenci ve ailelerine) ulaşılabilmektedir. Tabalealı Te adüfi Örnekleme tekniği ile her okuldan örneğe girecek öğrenci sayısı saptandıktan sonra, tesadüfi aylar tablosu yardımı ile her okuldan hangi sınıfların örneğe alınacağı belirlenmiştir. Araştırma kapsamına alınan 700 öğrenci ve bu öğrencilerin BOY'ları (9332) toplam dernek sayısını (10032) oluşturmuştur.

Veri Toplama Tekniği

Örneğe alınan öğrencilere kendileri dahil, 20 yaş ve üzerindeki yaşayan ve ölen BOY'ların doldurulmak üzere (büyükanneler, büyükbabalar, anne, baba, amca, hala, dayı, teyze, kız ve erkek kardeşi) hazırlanan anket formu dağıtılmış ve yaklaşık bir hafta sonra toplanmıştır. Aralık formları dağıtılmadan önce her sınıfla, araştırmamızın amacı ve anket formları hakkında açıklayıcı bilgiler verilmiş ve her öğrenciye BOY'ya kadar anket formu teslim edilmiş olarak sınıf öğretmenleri ve sınıf başkanlarının yardımı ile dağıtılmıştır. Öğrenciler evdeki ebeveynlerinin katkılarıyla formları doldurmuşlardır. Öğrenciler ve BİY için hazırlanmış iki ayrı anket formu kullanılmıştır. İki ayrı anket formu da benzer sorular içermesine karşın, BOY'ların dolduracağı anket formu biraz daha genişletilmiştir. Daha sonra toplanan anket formları incelendiğinde bazı sorulara ilişkili yanıtlar verilmemiş ve anket formunda belirtilen telefon numaralarından öğrenci ve ailesine ulaşılarak bilgiler kontrol edilmiştir. Eğer bu mümkün olmamışsa anket formu iptal edilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Kalp krizi, kalp yetersizliği, koroner by-pass ameliyatı, kanda yüksek yağ oranı [kolesterol], KKK-başlığı altında: meme, akciğer, barsak ve diğer kanserler karışık başlığı altında toplanmıştır: felç, hipertansiyon ve diyabet ayrı ayrı gruplandırılmıştır. Gruplandırılan bu beş önemli KH'nın herbiri için "2 yaş daha fazla" BOY'lardan 55 yaş ve öncesinde etkilenen aileler pozitif aile öyküsüne (PAÖ) sahip yüksek riskli, 55 yaş ve öncesi "1" etkilenmiş aile birey sayısı varsa orta riskli, "0" etkilenen aileler ise negatif aile öyküsüne sahip aileler olarak saptanmıştır.

Okullarda Sağlık Eğitimi Programlarının Düzenlenmesi

Araştırma formu uygulanan öğrencilere 15'er saatlik sağlık eğitimi dersi verilmiştir. Rehber öğretmenlerle işbirliği yapılarak okul yönetiminin izin verdiği sınıflarda ve saatlerde eğitim programı yürütülmüştür. Ders

sırasında sözlü anlatım tekniği kullanılmı , öğrenci rtrı konuya ilgisini çekmek amacı ile tepegöz. tahta. konuyla ilgili karılmtır ve posterlerden yararlanılmıştır. Ayrıca ders sonunda her öğrenciye araştırma tarafından hazırlanmış bir kitapçık dağıtılmıştır. "Sağlıklı Yaşam Rehberi" adı verilen kitapçıkta yeterli ve dengeli beslenme, ıgara ve alkol, fizik egzersiz ve stres konularına yer verilmiştir. Okullarda bu eğitim programı düzenlenirken bireysel çabalarla öğrencilerde davranış değişikliği olu turmanın mümkün olmayacağı düşünülerek sadece okul yönetiminin ve öğrencilerin en azından konuya ilgilerini çekmekle ok basit ve temel konularda onları bilgilendirmek genel olarak amaçlanmıştır.

Sınırlamalar

Kı-l'ların ilk bulguları daha çok orta ileri yaşlarda ortaya çıkmaktadır (13). Bu çalışmada geriye dönük anırsatmalarla aile yüküsü alındığı ve laboratuvar tetkikler bulunmadığı için. 20 yaşın altındaki BOY'lar araştırma kapsamına alınmamıştır. Ayrıca üveyebeveynler ve evlatlık alınan çocukların bulunduğu aneler çalışma dışı bırakılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Öğrencilere İlişkin Tanıtıcı Bilgiler

Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri

Öğrencilerin 58.4'ünü kız öğrenciler, 41.6'sının erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu 16-18 ya grubunda yer almaktadır.

Öğrencilerin yaşam şekli özellikleri

Bu çalışmada imdiye kadar en az bir kez sigara içmeyi deneyen öğrencilerin oranı 40, en az üç ay süreyle sigara içenlerin oranı 11.3. u anda halen sigara içenlerin oranı 9.1 'dir'. Erkeklerin kız öğrencilerden daha yüksek oranda sigara ve alkol tükettiği saptanmıştır ($p < 0.01$). Öğrencilerin ancak 56.9'u egzersiz yaparken. 69.9'u vücut yapılarının normal olduğunu ifade etmişlerdir.

Öğrencilerde doktor tanımlı kronik hastalıklar

Öğrencilerin en yüksek oranda (8.57) hipertansiyon tanısı aldığı belirlenmiştir. Tüm Kı-l'ların ilk bulgularının orta ileri yaşta ortaya çıkması yanı sıra. öğrencilerin 13-20 yaş gibi gen grupta bulunmaları beklenen doğrultuda Kı-l'larını düşük oranda belirlenmesine yol açmıştır.

Öğrencilerin BDY'ları ile İlgili Tanıtıcı Bilgiler

BDY'ların sosyo demografik özellikleri

BOY'ların 28.6'sını 1. Jenerasyon (büyükbaba, büyükarına). 66.8'ini 2. Jenerasyon (baba, anne, hala, amca, dayı, teyzı, 4.5'ini 3. Jenerasyon (kız v erkek kardeş) olu turmaktadır. BOY'ların 50.95' ini erkekler, 49.05'ini kadınlar olu tururken BOY'ların 84.95'i halen ya adığı. 15.05'nin ölü olduğu belirlenmi til'. BOY'ları ölüm nedenlerinin 17 ba lıkli tey öre sınıflama ı yapıldığında, semptomları ve nedeni belli olmayan hastalıklara bağlı ölümler 28.2 ile birinci. do la Lin i temi hastahklarına bağlı ölümler 24.9 ile ikinci. ular 15.6 il uçuncü. inir i temi ve duyu organları ha talıkları II ile dördüncü. cana ka detme 5.2 ile be inci irada yer alım tır.

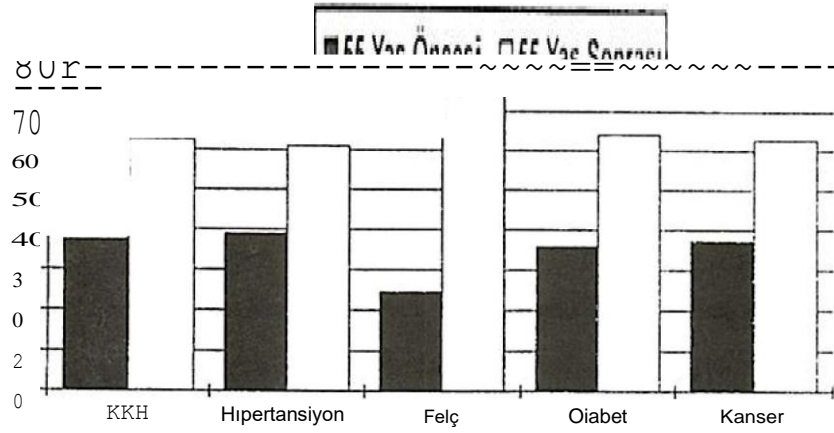
3.

BDY'ların yaşam şekli özellikleri

Bu çalı mada BOYlar ara nda düzenli ğara i enlerin 22.8'i kadın, 77.2'si erkektir. Sigara i me ile cinsiyet ara nmaki ilişki istali - tiksel düz yde anlamlıdır ($p < 0.01$). Düzenli alkol kullarıanların 2.8'i kadın, 97.2' i erkektir ($p < 0.01$). Vücut yapısı bakımından kadın ve erkekler incelendi inde boyuna gör kilosuz olanların 63.9'u kadın, 36.1'j erkektir ($p < 0.01$). Ayrıca har ada 3 kez düzenli egzersiz yapanların 56.2'si erkele 43. Tsi kadındır ($p < 0.01$).

BDY'larda doktor tanımlı kronik hastalıklar

Grafik I 'de BOYlarda gruplandırılmı doktor tanımlı kronik lı tahklar görülmektedir. 55 ya öncesinde ilk üç irayı hipertansiyon.



Grafik I. UU'ı I u rdu)_Lı" uLL" . . . v , , " ' .. ' i . .
Kronik Ha ıahklara Göre Da 'tılımı

KIG-1. kan er alırken. 55 ya omda ilk üç ırayı İele, diabet. kanser gibi ha talıklar almı tır. Bu çalı mada lde edilen onu lar .ilkemizdeki ölüm nedenleri ıralama ma uygunluk sö ernektedir (15).

BDY'lardaki KH'lar ile yaşam şekli ilişkisi

Ya am İdi özellikleri kapsamında ıgara, alkoL. vücut y pı ı. ea- zersiz yapma durumu il BOYlarda doktor tanılı KI-l'lar ara ındaki ili ki ara ırılır tır. BOYların i ara i me durumlarına öre l\H hızları rölatif ve tfedil n ri İderi Tablo lde vertlrürştir. Cöi-uldüğü ibi ıgaranın etyolojik faktör olarak rolü en fazla kan erde onra da KI\J.-fdadır. Ya _ am ekli Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminlerin göre. geli _ mi ülkelerde 70- O, geli mekte olan ülkelerde 40-50. ölüm nedenidir [l, 20).

Tablo 1. KI-l'larda Sirtara İçineve atı Rölatif ve Atfedilen Riski r

	Sigara İçmeyenlerde	Sigara le nlerde	Rölatif	Alf dilen
Kronik	Ha ralık	Ha ıahk	Ri k	I-la ı.alık
Ha Lahkım	Hızı	Hızı	Hızı	Hızı
Kan r	1.88	-1.01	2.13	2,13
İkl,H	10.18	! 2.42	1.1	İ. 3
Pele	2.00	1.79	0,90	-0.21
Diabet	5.81	4.24	0.73	-1.57
Hipertan iyon	16,14	11,35	0,70	-4.79

BDY'larda düzenli alkol tüketenlerd KKH oranı 14.7. hipertan iyon 8, . felç 2.8, diabet 5.5. kan er ,3 olarak aptanmı tır. KKH, felç. kan er görülm oranı düzenli alkol kullarıanlarda. a la alkol kullanmayanlara söre i tati ik el olarak önemli bulunmu tur (p < 0.05).

KKI-I. hipertansiyon ve diabe görülm oranı vücu yapı ı "boyuna göre fazla" olanlarda en yüksek orandadır, Fe! görülm oranı ile \(. 'ı ut yapı ı "boyuna göre fazla" olanlarda en yük ek orandadır, Felç görülm oranı ile vücut yapı ı ara ındaki ili ki önemli degildir. Kan er görülm oranı ise "boyuna göre kilosu az" olanlarda ön mli derecede yüksek bulunmu tur,

Haftada üç kez düzenli egzersiz yapmayanlardaki KKH görülme oranı 10.8, hipertansiyon 13.9, felç 2.0, diyabet 5.0, kanser 3.0 olarak rapor edilmiştir. Kan erdinde diğer tüm hastalıklar egzersiz yapmayanlarda, düzenli egzersiz yapanlara kıyasla daha yüksek oranla olup, fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Öğrencilerin kronik hastalık riski taşıma durumları

Tüm öğrencilerin kronik hastalık grupları (KKH, hipertansiyon, felç, diyabet, kanser) arasındaki risk düzeylerinin dağılımı Tablo 2'de görülmektedir. BDY'larınca 55 yaş ve öncesinde herhangi bir kronik hastalıklı birey olmayan (risk taşımayan) öğrenciler, (256), tüm öğrencilerin, (700), %36.6'sını oluşturmaktadır. Buna karşın tüm öğrencilerin %63.4'ü bir veya daha fazla herhangi bir KKH için "orta" veya "yüksek" risk taşımaktadır. Herbir hastalık grubu ayrı ayrı incelendiğinde, KKH için pozitif aile öyküsüne (PAÖ) sahip öğrencilerin %33.4'ü olup bunların %23.4'ü "ade", %10'u "yüksek" risk taşımaktadır. Hipertansiyon için PAÖ'lü öğrencilerin oranı %39.6, felç için %5.3, diyabet için %1.8, kanser için %12.6'dır. BOY'larda bu hastalıklar 55 yaş önceinde hiç görülmediği gibi bazen daha fazla hastalık aynı bireyde veya aynı aile ağacının değişik bir üyesinde görül bilmektedir. Örneğin, KKH için yüksek risk taşıyan 70 öğrencinin %62'sinin bir başka KKH (hipertansiyon, felç, diyabet, kanser, vs.) için de risk taşıdığı belirlenmiştir.

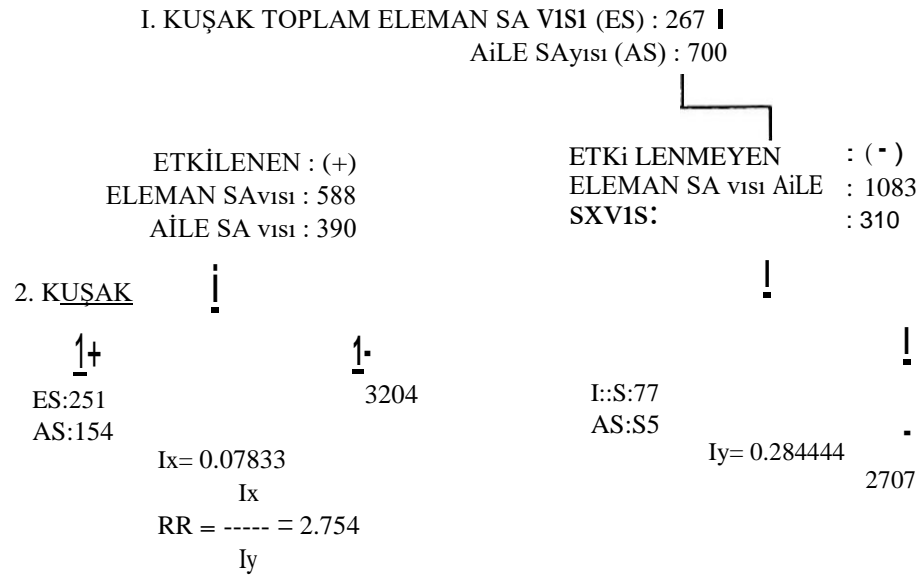
Tablo 2. TMMOB Öğrencilerinin Kronik Hastalık Grupları İçin Risk Düzeylerine Göre Dağılımı

Kronik Hastalık	Negatif Aile Öyküsü Olan Aileler		Pozitif Aile Öyküsü Olan Riskli Aileler			Toplam	S	%
	S	%	Orta Riskli	Yüksek Riskli	S			
KKH	466	66.6	164	23.4	70	10.0	700	100
Hipertansiyon	423	60.4	172	24.6	105	15.0	700	100
felç (inme)	663	94.7	3	4.7	4	0.6	700	100
Diyabet	583	83.3	94	13.4	23	3.3	700	100
Kanser	612	87.4	78	11.2	10	1.4	700	100

Bir ok çalı mada aile öyküsünün gelecekteki hastalığın habercisi olduğu. PAÖ olan kişilerin genel popülasyona oranla daha erken yaşta hastalanmaya eğilimli olduğu gösterilmiştir (1 1. 12. 14).

BDY'lardajenerasyonlar arası KH'lann görülme durumu

Şekil I'de görüldüğü gibi 1. jenerasyonda Killi için etkilenen aile sayısı 390. etkilenen aile sayısı 310'dur. Etkilenen ailelerde 2. jenerasyonda hastalıklı aile sayısı 54. 1.0 jenerasyonda etkilenmiş bireyi olmayan ailelerin 2. jenerasyonda etkilenen aile sayısı 55'dir. KKH için jenerasyonlar arasındaki rölative risk (RR) 2.8'dir. Hipertansiyon için RR 2. 1. felç için RR 1.8. diabet için RR 1.9. kanser için jenerasyonlar arasındaki RR 0.9 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada 1. jenerasyonda herhangi bir KI-! için etkilenen ailelerin 2. jenerasyonunda etkilenen aile sayılarının fazla yüksek olmama nedenleri; BOY'larda nedeni belli olmayan ölüm oranının yüksek olması. araştırmanın geriye dönük bir çalışma olarak bellek faktörünün etkisi olabileceği gibi, bir diğer neden ise 2. jenerasyonda yer alan BOY'ların çoğunluğunun orta yaş grubunda yaşlanması ile açıklanabilir. Ayrıca KI-! oluşumunda genetik faktörlerin yanında, çevresel faktörlerin de rolü olduğu bilinen bir gerektir.



Şekil 1. KKI-I'dan Jenerasyonlar Arası Etkilenme

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçları, öğrencilerin yarısından fazlasının KKT-ı. hiP rtansiyon. fel .. diabet ve kanser gibi KI-['lara yakalanmalan açısından genetik risk taşıdıklarını, ö -trencilerin BOY'ları arasında KI-['larını yaygın olduğunu göstermiştir. Ülkemizde diğer geli miş ve geli rnekte olan ülkelere benzer şekilde KH'ların toplumda rnorbidite ve mor alite değerlerinin gtd rek arttığı ve bu hastalıkların uzun süreli. g riye dönü ümü olmayan sakatlıklara yol açan a in t davi ve rehabilitta yon harcamaları gerektiren, dolayısıyla ülke ekonomisine ve iş gücü kaybına n den olan hastalıklar olduğu bilini en bir ger ekt r. "Korunma .edaviyc üstündür" ilkesi ile KI-['lardarı tamamen sakınmak gü görüriüyorsa da ancak bilinen bazı risk faktörlerinden toplum bireylerinin korunma i amacıyla ağılık eritimi yolu ile davranış değişikliği olu turmak mümkündür,

KH'lann multifak örtysel hastalıklar olduğu: igara ve alkolden ka nıma. sağlıklı ve deng li beslenme lerekliliği. spor alışkanlığının topluma kazarıdmlrnasının bu hastalıkları önlemede büyük rol oynayacağı bilinci hemşirelere verilmelidir. Ger k 1. ba arnak, ger kse 2 ba arnale sağlık hizmetlerind çalı an tüm hemşireler KI-1 konusunda eğitilmeli. daha oı ra sağlık ekibinin bir üyesi olarak topluma saülıklı ya am

eklinin kazandırılma i konusunda düzenlenen programlara aktif kaulırnu sağlanmalıdır. Hem ireler. hasta ve saülıklı bireylere sağlık eğitimi yakla ımı ile bilgi vermeli. KI-['lardan korunmaya yönelik danı manlık yapmalıdır.

Ülke geneli ve bölge ait KI-['ların yaşa ve cinse özgü değişik yıllardaki morbirlite ve mortalite hızlarının belirlenmesi ve kayıt bildirim sistemlerinin gözden girilmesi. KH'ların ülkenin sağlık sorundaki yeri v rnalıy ti kapsamındaki hesaplamaların yapılarak, korunmaya yönelik önleme alı malarının başlatılması gerelem ktedir.

SUMMARY

DEFINING THE RISK OF DEVELOPING CHRONIC DISEASES IN HIGH SCHOOL STUDENTS BY USING BY PEDIGREES AND ORGANIZING HEALTH EDUCATION PROGRAMMES RELATED TO PREVENTION

This t idy wa conducted with the purpose of lhose as lollow:

- In Ol-der to cxarrune the demographic characterı tics of the tudcnls attairing high school s in the region of Bornova. and their llrst degree relauves.

- In order to determine the risk of acquiring a chronic disease for the students, by means of family tree.
- In order to organize health education programmes related to prevention of chronic diseases, for all students.
- In order to examine the correlation between chronic disease, their risk factors and the life style including smoking, alcohol consumption, body type and exercise.

The total number of the sample was 10,032 which had been constituted by 700 students and their first degree relatives of 9,332. In the method of the study, the sample was chosen by the Stratified random sampling technique. The study was planned as retrospective cohort study, and carried out as half descriptive and half analytical health research.

The smoking rate among the sample was divided into two groups for those who smoked at least once (40.0%) and for those were still smoking (9.1%). Only 56.9% of the sample had a regular exercise programme, and 69.9% of the sample thought that they had an abnormal body type.

It was obtained that the rate of students who have high risk of acquiring a chronic disease was 36.6% while the rate for moderate and low risks were 63.4%.

The degree of being effected by a chronic disease among the first and second generations was found as the relative risk for coronary heart disease and hypertension which was above 2, while it was close to 2 for stroke and diabetes, and close to for cancer.

It was observed that there was a considerable increase in the all chronic diseases (CHD, hypertension, stroke, diabetes and cancer) correlatedly with aging. The incidence of coronary heart disease (CHD) and cancer were higher among the male component of the sample while diabetes and hypertension on the female group. Moreover, an indirect relation between the level of education and acquiring a chronic disease was determined. Interestingly, the incidence of the all chronic diseases were lower in the sample who smoked regularly in contrast to those who gave up smoking.

KAYNAKLAR

1. Ilbortti KGM. "A coordinated approach to heart disorders" World Health Forum, An International Journal of Health Development. 12. . WHO. Geneva, 1991 .
2. Bahar Z. Eref İ. Argon G. Bornova Sağlık Grup Başkanlığına bağlı toplumda koroner kalp hastalığı: risk faktörleri ve prevalansı araştırması. Proje No. Hem /00 1-90. Bornova-1993.
3. Bilir . "Kronik hastalıklar epidemiyolojisi. İÜ Tıp Fak., Halk Sağlığı 1980 Yayın No. 86/39, Kısa Dizi 0.3, Ankara. 1986.
4. Bilir . "Halk sağlığı yönünden koroner kalp hastalığı" İÜ Tıp Fak. Halk Sağlığı ABD Yayın No. 88/42, Kısa Dizi No.7, Ankara, 1988.
5. Ergünel A. "Multifaktöryel hastalıklar ve genetik danışma", Ayın Kitabı, Ege Ü Tıp Fak. Yayın Büro-su Ofset Atelyest. İzmir. 1989/1990. 5 sayfa -65.
6. Erten G. "Hipertansiyon ölçüm-tanım-sıklık-sınırlama". Hipertansiyon". Ed. Gürçay M. Vakur Lımtıct, Semih Ofset Matbaacılık. Ankara, 1987. 17-32.
7. Fairn JA. "National trends in diabetes An epidemiologic perspective " The Nursing Clinics of orth America. 28. sayfa, 1993. 1-7.
8. Gülesen Ö. "Enfeksiyon dışı kronik hastalıklar epidemiyolojisi". Epidemiyoloji i. Bursa Ü Ba ım cvl. Bursa, 1981. 406-411 .
9. Havlik RS. "Predictors of hypertension. Population studies", AJ Hypertens 4. sayfa, 1991. 5865-5895.
10. Hayes MK. "A preventive approach to stroke", The Nursing Clinics of orth America. 26. 4. 1991. 931-942.
11. Hilzerollı HV. de Villiers LS. Groeneveld HT. "Family history as a risk factor for coronary heart disease in South African families ". S Afr Med J 1. sayfa. 1992.7-11 .
12. Hunt SC. William RR. Barlow GL, "A comparison of positive family history definitions for defining risk of future disease", J Chron Dis. 39. 1986, 09- 82 sayfa.
13. Neufeld H . Fold Bour J. "Coronary heart disease: general aspects", Circulation. An Official Journal of the American Heart Association, The International Lecturc. 67. 5. 943-954.
14. Schneider NR. William WR. Chaganti RS "Genetic epidemiology of familial aggregation of cancer". Adv Cancer Res 47. 1986. 1-36.
15. TC Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü: Türkiye İstatistik Yıllığı (1990), Yayın No: 1510. Ankara: OİE Matbaası. 1992.

16. Van Stolk R. "Kolorektal kanser yönünden yüksek risk grubundaki hastalarda inceleme ne kadar sık yapılmalı?". Klinik Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi, 1. 2, 1993, 16-17.
17. Walsh, PC. "Aile öykülerinde prestat kanseri bulunan hastalarınızda erken incelemeler yapıyor musunuz?" Klinik Haberler. Modern Medicine Aylık Çeviri Tıp Dergisi. 1. 1. 1993. 14-15.
18. WHO. Prevalence in childhood and youth of adult cardiovascular diseases. time for action. Tek Rep Series 792, Geneva. 1990.
19. WHO, 1992 World Health Statistics Annual. WHO Geneva. 1993.
20. WHO. Programme launched against diseases of lifestyle. World Health Forum. 11. Geneva 1990.

