

ARTERİOSKLEROTİK KALP HASTALIĞI TANISI KONMUŞ KİŞİLERDE BAZI RİSK FAKTÖRLERİNİN İNCELENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Yrd.Doç.Dr.Metin Saip SÜRÜCÜOĞLU*

Bu araştırma, Selçuk Üniversitesi Eğitim-Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniğinde arteriosklerotik kalp hastalığı tanısı konmuş hastaların bazı risk faktörlerini incelemek amacıyla planlanıp yürütülmüştür. Bunun için 40-79 yaşları arasında 45 erkek ve 28 kadın toplam 73 hasta araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere göre; hastaların % 58.90'nının yemekleri tuzlu, % 41.10'unun ise tuzsuz yedikleri, yemeklerinde en çok kullanılan yağın margarin ile birlikte bitkisel sıvı yağ olduğu tesbit edilmiştir. Araştırmada hastaların % 68.49'u alkolü, % 36.99'u ise sigarayı hiç içmediklerini belirtmişlerdir. Kan basınçları ile yemeğin tuzlu ya da tuzsuz yenmesi, sigara içimi, alkol alımı, vücut ağırlığı ve yaşları arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$).

GİRİŞ

Bu yüzyılın başlarından günümüze kadar, hastalıkların morbidite ve mortalite görünümünde büyük değişiklikler olmuştur. Özellikle ABD'de ölümler daha çok tüberküloz, diyare, pnömoni, grip vb. enfeksiyon hastalıklarından olurken, 1940'lı yıllardan sonra kronik hastalıklar, enfeksiyon hastalıklarının yerini almıştır (1). Bugün kardiyovasküler hastalıklar, gelişmiş

* Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ev Ekonomisi Yüksekokulu Beslenme Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

ülkelerin büyük bir bölümünde ölümlerin en büyük nedenleri arasındadır (2). Özellikle arteriosklerotik kalp hastalıkları oluşmasında ve gelişmesinde yüksek total lipid düzeyleri büyük risk faktörünü meydana getirmekte ve her iki cinste de yaygın olarak görülmektedir (3,4).

Ateroksleroz, aterom plaklarının oluşturduğu büyük ve orta çaplı arterlerin intima ve mediasına yerleşen anatomik bir bozukluktur (5). Deney hayvanlarına et ve kolesterolden zengin besinleri içeren diyetler verildiğinde erken bir dönemde arteriyel lezyonların meydana geldiği saptanmıştır (6). Arteriosklerotik kalp hastalıklarının oluşmasında yaş, cinsiyet, kalıtım, hipertansiyon, şişmanlık, diyabet ve diyet gibi bir çok etmen büyük risk faktörlerindedir (7,8). Bu faktörlerden bazıları değiştirilememektedir. Örneğin; yaş, cinsiyet, aile hikayesi değiştirilemeyen gruptandır (5). Beslenme, bu hastalıkların oluşumunda önemli rol oynamaktadır. Serum lipidlerinin yüksekliği, alkol alımı, diyetin kolesterol, rafine şeker, doymuş ve doymamış yağ içeriği, tuz alımı, suyun sertliği C ve E vitamini eksikliği, enerji dengesizliği vb birçok diyetset etmen atherosklerozun gelişmesine katkıda bulunmaktadır (5,9). Ayrıca hematokrit, platelet bozukluğu, kişilik tipi, sigara içimi, bölgesel yerleşim, tarzı da etkili olmaktadır (5).

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Araştırma, Nisan-Eylül 1992 tarihleri arasında Selçuk Üniversitesi Eğitim-Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniğinde yatan Arteriosklerotik Kalp Hastalığı tanısı konmuş, 40-79 yaşları arasında 45'i erkek, 28'i kadın toplam 73 hasta üzerinde yapılmıştır. Hastanede yatan hastaların genel bilgileri, sağlık durumları, kan basınçları ve bazı beslenme alışkanlıkları daha önceden hazırlanan anket formuna kaydedilmiştir. Bazı bilgiler hastalarla görüşülerek, bazıları da hasta dosyasından alınmıştır. Anket formu genel bilgiler, sağlık durumları ve beslenme alışkanlıkları olmak üzere üç bölümden oluşmuştur. Anketör olarak da hastanenin diyetisyenleri araştırmayı yürütmüşlerdir.

Hastaların boy uzunlukları esnemeyen mezuro ile, vücut ağırlıkları ise taşınabilir baskül ile ölçülmüştür. Vücut ağırlıkları beden kitle indeksine göre; <20 zayıf, 20-24.9 normal, 25-29.9 hafif şişman, 30-39.9 şişman olarak değerlendirilmiştir (10). Kan basınçları ise 140/90 mm Hg ve altı normal, 141-159/91-94 mm Hg arası sınır, 160/95 mm Hg ve üzeri yüksek değerler

olarak kabul edilmiştir (11). İstatistik analizler MİNİTAB Paket programıyla yapılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1'de, araştırma kapsamına alınan hastaların yaş, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, beden kitle indeksi, sistolik ve diyastolik kan basınçları ortalama değerleri verilmiştir.

Tablo 1: Hastaların Yaş ve Vücut Ağırlığı, Boy Uzunluğu, BKİ, Sistolik ve Diastolik Kan Basınçları Ortalama Değerleri

	Ortalama ($\bar{X} \pm S\bar{X}$)		Alt-Üst sınır	
	Erkek (n:45)	Kadın (n:28)	Erkek	Kadın
Yaş (yıl)	57.59±1.48	55.82±2.19	40-79	40-78
Vücut Ağırlığı (kg)	77.29±1.26	72.28±2.09	61-92	51-91
Boy Uzunluğu (cm)	172.22±0.97	156.93±0.93	155-184	149-168
Sistolik (mm Hg)	144.00±2.90	145.36±5.81	90-190	70-200
Diyastolik (mm Hg)	26.89±2.52	89.64±4.22	60-130	45-150
BKİ (kg/m ²)	26.05±0.45	29.37±0.87	20.2-32.8	18.9-36.5

Hastaların eğitim düzeyleri ve vücut ağırlıklarına (BKİ) göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo genel olarak incelendiğinde hastaların % 35.62'sinin okuryazar olmadığı, % 30.14'ünün ise ilkökul mezunu olduğu görülmektedir. Okuryazar olmayan kadınların oranı (% 67.86) erkeklerin oranından oldukça yüksektir (% 15.56).

Hastaların vücut ağırlıkları incelendiğinde, erkeklerin % 57.77'sinin hafif şişman (toplu), % 6.67'sinin ise şişman, kadınların ise % 85.72'sinin hafif şişman ve şişman oldukları belirlenmiştir. Kadın hastaların, erkek hastalara göre daha şişman oldukları görülmektedir. Hastaların vücut ağırlığı ile

cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişkinin olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). Ülkemizde yapılan bazı araştırmalarda kadınlardaki şişmanlık oranının erkeklere göre daha fazla olduğu saptanmıştır (12-14).

Tablo 2: Eğitim Düzeyi ve Vücut Ağırlıklarına Göre (BKİ) Hastaların Dağılımı

	Erkek (n:45)		Kadın (n:28)		Toplam (n:73)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Eğitim Düzeyi						
Okuryazar değil	7	15.56	19	67.86	26	35.62
Okuryazar	8	17.78	4	14.29	12	16.44
İlkokul	20	44.44	2	7.14	22	30.14
Orta öğrenim	7	15.56	3	10.71	10	13.69
Yükseköğretim	3	6.66	-	-	3	4.11
Vücut Ağırlığı						
Zayıf	-	-	1	3.57	1	1.37
Normal	16	35.56	3	10.71	19	26.03
Hafif şişman	26	57.77	12	42.86	38	52.05
Şişman	3	6.67	12	42.86	15	20.55

$X^2:14.59$ $p < 0.05$ $SD:2$

Uzun süreli enerji dengesizliği şişmanlığa yol açmaktadır. Bu durum arteriosklerotik hastalıklara zemin hazırlayabilmektedir (9).

İnsanların besin alımları kültür örüntüsüne, sosyal koşullara ve alışkanlıklara göre ayrıcalıklar gösterir. Bu araştırmada; hastaların % 58.90'ının yemeklerini tuzlu % 41.10'unun ise tuzsuz yedikleri belirlenmiştir. Ayrıca bir alışkanlık olarak yemeğin tuzuna bakmadan "tuz ekler misiniz" diye sorulduğunda; hastaların % 63.01'i yemeğin tuzuna bakmadan tuz eklemediklerini, % 36.99'u ise yemek önüne geldiğinde tadına bakmadan bir alışkanlık olarak yemeklerin içine tuz attıklarını söylemişlerdir.

Tablo 3'de evlerinde yapılan yemeklerde en çok kullandıkları yağların cinsine göre hastaların dağılımı verilmiştir.

Tablo 3: Yemeklerde En Çok Kullandıkları Yağlara Göre Hastahkların Dağılımı

Yağ Cinsi	Sayı	%
Margarin + Bitkisel Sıvı Yağ	25	34.25
Hayvansal Katı Yağ	19	26.03
Margarin + Hayvansal Katı Yağ	7	9.59
Bitkisel Sıvı Yağ	6	8.22
Zeytinyağ + Bitkisel Sıvı Yağ	5	6.85
Zeytinyağı + Tereyağ + Margarin	3	4.11
Tereyağ + Bitkisel Sıvı Yağ	3	4.11
Zeytinyağı	3	4.11
Tereyağ	2	2.74
Toplam	73	100.00

Tablo incelendiğinde, hastaların % 34.25'inin margarin + bitkisel sıvı yağ, % 26.03'ünün hayvansal katı yağ, % 9.59'unun ise margarin + hayvansal katı yağı yemeklerinde kullandıkları ortaya çıkmıştır.

Ülkemizde; yörelere, kişilerin olanakları ve beslenme alışkanlıklarına göre çeşitli hayvansal, bitkisel ve karışık yağlar yemeklerde kullanılmaktadır. Günlük diyetdeki yağın doymuşluk derecesi plazma kolesterol düzeyini etkilemektedir. Bazı metabolik araştırmalar, doymuş yağların doymamış yağlarla değiştirilmesinin normal ve hiperkolesterolemik bireylerde kolesterol atımı ve sentezinde etkili olmadığını göstermiştir (9). Bu araştırmada; karışık yağlarla beslenenlerin, bitkisel yağlarla beslenenlere göre kolesterol ve trigliserid değerlerinin yüksek olduğu bulunmuştur (15). Genellikle diyetle bulunan çok derecede doymamış yağ asitleri miktarının artması plazma kolesterol seviyesini düşürmektedir (16). Bu nedenle normal diyetlerde mono ve çok derecede doymamış yağ asitlerinin fazla bulunması önerilmektedir.

Tablo 4'de araştırma kapsamına alınan kişilerin arteriosklerotik kalp hastalığına yakalanma süreleri ve bazı değişkenlere göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4. Hastaların Arteriosklerotik Kalp Hastalığına Yakalanma Süreleri ve Bazı Değişkenlere Göre Dağılımı

Değişkenler	Yeni teşhis		1-10 yıl		11+		Toplam		Önemlilik
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Cinsiyet									
Erkek	17	37.78	24	53.33	4	8.89	45	100.00	$\chi^2=1.52$
Kadın	11	39.29	12	42.86	5	17.85	28	100.00	$p>0.05$ SD:2
Yağlı yemek									
Yer	21	28.77	24	32.88	5	6.85	50	68.50	$\chi^2=1.30$
Yemez	7	9.59	12	16.43	4	5.48	23	31.50	$p>0.05$ SD:2
Büyük üzüntü									
Yaşadı	23	31.51	23	31.51	6	8.22	52	71.24	$\chi^2=2.67$
Yaşamadı	5	6.85	13	17.81	3	4.10	21	28.76	$p>0.05$ SD:2
Alkol									
Hiç içmedi	21	28.77	22	30.13	7	9.59	50	68.49	$\chi^2=1.82$
Bıraktı	6	8.22	7	9.59	1	1.37	14	19.18	$p>0.05$
İçiyor	1	1.37	7	9.59	1	1.37	9	12.33	SD:2
Sigara									
Hiç içmedi	11	15.07	11	15.07	5	6.85	27	36.99	$\chi^2=2.03$
Bıraktı	6	8.22	11	15.07	1	1.37	18	24.66	$p>0.05$
İçiyor	11	15.07	14	19.18	3	4.10	28	38.35	SD:2

Hastaların arteriosklerotik kalp hastalığına yakalanma sürelerine göre bazı değişkenlerin dağılımları incelendiğinde; erkeklerin % 37.78'inde, kadın deneklerin % 39.29'unda bu hastalığın yeni teşhis edildiği, 1-10 yıldır bu hastalığa tutulmuş olanların % 32.88'inin yağlı yemekleri severek yediği, % 16.43'ünün de yemediği belirlenmiştir. Arteriosklerotik kalp hastalığı tanısı yeni teşhis konmuş ve 1-10 yıldır bu hastalığı çekenlerin % 63.02'sinin

yaşamlarında büyük üzüntüler ve ruhi gerginlikler geçirdiği saptanmıştır. Hastaların % 38.35'inin halen sigara içtiği % 12.33'ünün ise alkol aldığı, % 68.49'unun hiç alkol almadığı ve % 36.99'unun da hiç sigara içmedikleri ortaya çıkarılmıştır.

Sigaranın arteriosklerozun gelişmesinde rolü herkesçe bilinmektedir. Sigara içenlerin, içmeyenlere göre 5-6 kat daha fazla koroner ateroskleroza yakalandıkları bildirilmektedir (5). Alkol diğer risk etmenlerinden ayrı tutulduğundan, alkol alımıyla arteriosklerotik hastalıklar arasında bir ilişki bulunamamıştır. Ancak alkolik kişilerde, bu hastalık riskinin arttığı bildirilmiştir (9).

Kanda total lipit değerlerinin yükselmesi de ateroskleroz için büyük bir risk faktörüdür (17). Sigaranın serum lipitleri üzerindeki etkisinin incelendiği bir araştırmada; sigara içenlerde içmeyenlere kıyasla trigliserit, total kolesterol, LDL kolesterol düzeylerinde belirgin bir artış olduğu saptanmıştır (18).

Bu araştırmada arteriosklerotik kalp hastalığına yakalanma sürelerine; cinsiyet, yağlı yemek sevip sevmeme, büyük üzüntü yaşayıp yaşamama, alkol alımı ve sigara içiminin istatistiksel olarak etkisi bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Kan basınçları ile bazı değişkenlere göre hastaların dağılımı Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo incelendiğinde; normal tansiyonda olan kişilerin % 24.65'inin tuzlu yemek yediği % 26.03'ünün tuzsuz yemek yediği, yüksek tansiyonu olan deneklerin % 23.29'unun tuzlu, % 8.22'sinin ise tuzsuz yemek yediği ortaya çıkarılmıştır. Sigara içen hastaların % 19.18'inin normal tansiyonlu, % 10.96'sının yüksek tansiyonlu olduğu, hiç alkol almayan hastaların ise % 35.62'sinin normal tansiyonlu olduğu bulunmuştur. BKİ'ne göre vücut ağırlığı hafif şişman olan hastaların % 27.39'unun kan basıncının normal, % 12.33'ünün kan basıncının yüksek, 40-59 yaş grubundakilerin ise % 27.39'unun kan basıncının normal olduğu saptanmıştır. Hastaların kan basınçları ile yemekleri tuzlu tuzsuz yemekleri, sigara içme, alkol alma, vücut ağırlığı ve yaşları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Kan basıncı düzeyi yaş ilerledikçe yükselmektedir. Bu yüzden 40 yaşın altındaki kişilerde hipertansiyon daha az görülmektedir. Her yaş grubunda da kadınlarda, erkeklerden daha fazla olduğu bilinmektedir (11). ABD'de erişkinlerin yaklaşık % 20'sinde, 60 yaşındaki kişilerin ise 1/3 kadarında

hipertansiyon olduğu saptanmıştır. Bu nedenle hipertansiyon, sık görülen ve koroner arter hastalığı başta olmak üzere, kardiyovasküler morbidite ve mortalite riskini arttıran önemli bir hastalıktır (19). Ayrıca tuz tüketimi, alkol alımı, sigara içimi ve şişmanlıkla hipertansiyon arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır (9,20).

Tablo 5. Hastaların Kan Basınçları ve Bazı Değişkenlere Göre Dağılımı

Değişkenler	Normal Tansiyon		Sınır Tansiyon		Yüksek Tansiyon		Toplam		Önemlilik
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Yemeği									
Tuzlu yer	18	24.65	8	10.96	17	23.29	43	58.90	$\chi^2=3.79$
Tuzsuz yer	19	26.03	5	6.85	6	8.22	30	41.10	$p>0.05$ SD:2
Sigara									
Hiç içmedi	13	17.81	5	6.85	9	12.33	27	36.99	$\chi^2=0.11$
Bıraktı	10	13.69	2	2.74	6	8.22	18	24.65	$p>0.05$
İçiyor	14	19.18	6	8.22	8	10.96	28	38.36	SD:2
Alkol									
Hiç içmedi	26	35.62	8	10.96	16	21.91	50	68.49	$\chi^2=0.36$
Bıraktı	7	9.59	4	5.48	3	4.11	14	19.18	$p>0.05$
İçiyor	4	5.48	1	1.37	4	5.48	9	12.33	SD:2
BKİ									
Zayıf	-	-	1	1.37	-	-	1	1.37	$\chi^2=3.94$
Normal	11	15.07	1	1.37	7	9.59	19	26.03	$p>0.05$
Hafif şişman	20	27.39	9	12.33	9	12.33	38	52.05	SD:4
Şişman	6	8.22	2	2.74	7	9.59	15	20.55	
Yaş (yıl)									
40-59	20	27.39	6	8.22	13	17.81	39	53.40	$\chi^2=0.37$
60-79	17	23.28	7	9.59	10	13.69	34	46.56	$p>0.05$
									SD:2

Araştırma kapsamına alınan hastaların % 36.99'unda arteriosklerotik kalp hastalığından başka hiçbir rahatsızlıklarının olmadığı, % 63.01'inde ise bazı hastalıklarının olduğu bulunmuştur.

Tablo 6'da başka rahatsızlığı bulunan hastaların dağılımı verilmiştir.

Tablo 6. Başka Rahatsızlığı Olan Hastaların Dağılımı

Hastalık adı	Sayı	%
Hipertansiyon	25	54.35
Şeker hastalığı + Hipertansiyon	7	15.22
Şeker hastalığı	6	13.04
Eklemler Romatizması	2	4.35
Diğer hastalıklar (ülser, guatr, obesite)	6	13.04
Toplam	40	100.00

Ateriosklerotik kalp hastalığından başka rahatsızlığı bulunan hastaların % 54.35'inde hipertansiyon, % 15.22'sinde şeker hastalığı + hipertansiyon, % 13.04'ünde ise şeker hastalığının olduğu bulunmuştur.

Araştırma kapsamına alınan hastaların % 41.1'inin kendisinden başka ailesinde kalp-damar hastası bulunmadığını, % 58.90'nında ise bu hastalığın bulunduğunu belirtmişlerdir. Ailesinde kendisinden başka kalp-damar hastalığı olanların % 32.56'sının annesi, % 20.93'ünün babası, % 18.61'inin kardeşi, % 13.95'inin anne+baba, % 9.30'unun anne+kardeş, % 4.65'inin ise baba + kardeşinde bu hastalığın olduğu saptanmıştır. Kardiyovasküler hastalıkların bazı aile gruplarında daha fazla olduğu görülmektedir. Bu durum, tam olarak açıklanamamasına rağmen genetik etkinin büyük rol oynadığı kabul edilmektedir (5).

SUMMARY

A RESEARCH ON SOME RISK FACTORS IN ARTERIOSCLEROTIC CARDIAC DISEASE

Sürücüoğlu, M.S.

This research has been planned and carried out at the Cardiology Clinic of Education-Research Hospital of Selçuk University in order to study some

risk factors of the patients for whom arteriosclerotic cardiac disease has been diagnosed. For this purpose, 73 patients have been included in the scope of research, 45 males and 28 females between the age groups of 40-79. It has been determined that 58.90 % of the subjects have their meals with salt whereas 41.10 % have without salt. In the research, 68.49 % of the subjects has been stated that they do not drink alcohol and 36.99 % of them informed that they do not smoke. No important relationship has been found statistically between the blood pressures of the subjects and having the meal with or without salt, smoking, drinking alcohol, body weight and ages ($p > 0.05$).

KAYNAKLAR

1. Smith EL. Smith P E. Gillican C. Diet, exercises an chronic disease patterns in older adults. Nutr Review 46 (2); 52-61, 1988.
2. Howard A N. Diet and Coronary Heart Disease. Nutritional Problems in Modern Society. Jonh Libbey and Company Limited. London. 93-110, 1981.
3. Werner G T. Sareen D K. Serum cholesterol levels in the population on Punjab in North West India. Am J Clin Nutr 31:1479-1483, 1983.
4. Kris-Etherton P M. Krummel D. Role of nutrition in the prevention and treatment of coronary heart disease in women. J Am Diet assoc 93: 987-993, 1993.
5. Komşuoğlu B. Kardiyoloji-2 Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Yayın No:92, Fakülte Yayın No:3, Trabzon, 1985.
6. Terpstra, A H M. Hermus, RJJ. West C E. Dietary Protein and Cholesterol Metabolism in Rabbits and Rats. Animal and vegetable protein in lipid metabolism and atherosclerosis. Alan R.Liss Inc:New York, 19-49 1983.
7. De Bakey M E. Gotto, A M. Scott L W. Forett L P. Diet, nutrition and hearth disease. J Am Diet Assoc 86 (6):729-731, 1986.
8. Bilir N. Halk Sağlığı Yönünden Kroner Kalp Hastalığı. H.Ü. Tıp Faklüttesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayını No: 88/42, Kısa Dizi No:7, Ankara, 1988.
9. Bayşal A. Güneşli U. Bozkurt N. Keçecioglu S. Aksoy M. Diyet El Kitabı. H.Ü. Yayınları A/44, Ankara, 1988.
10. Pekcan G. Şişmanlık ve saptama yöntemleri. Şişmanlık çeşitli hastalıklarla etkileşimi

- ve diyet tedavisinde bilimsel uygulamalar. Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayın No: 4 Ankara 7-37 sayfa, 1993.
11. Bilir N. Halk Sağlığı Yönünden Hipertansiyon. H.Ü. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayını No: 86/39 Kısa Dizi No: 5, Ankara, 1986.
 12. Köksal O. Türkiye'de Beslenme Ankara, Hacettepe Üniversitesi 1977.
 13. Arslan P. Çalışkan kadınların beslenme alışkanlıkları. Beslenme ve Diyet Dergisi 12:62-78, 1983.
 14. Güneşli U. Ankara'nın Çubuk Merkezi ve Köylerinde Ailelerin Beslenme Durumunu Saptamada Uygulanan Değişik Araştırma Yöntemlerinin Değerlendirilmesi. H.Ü. Sağlık Teknolojisi Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü Doçentlik Tezi, Ankara, 1977.
 15. Erdem G. Odabaşı S. Değişik yağlarla beslenmenin serum lipid düzeyine etkisi. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 15; 107-120, 1988.
 16. Jackson R L. Kashyab, M L. Bornhart R L. Allen C. Hogg E. Glueck C J. Influence of polyunsaturated and saturated fats on plasma lipids and lipoproteins in man. Am J Clin Nutr. 39:589-597, 1984.
 17. Egwim P O. Plasma and lipoprotein cholesterol in weaning and post weaning rats fed casein and soya protein diets. Nutr Research 5(11): 1237-1245, 1985.
 18. Güler A H. Tunçbilek, S. Özmen H. Özkan K. Sigara'nın serum lipidleri üzerindeki etkisi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 3:477-483, 1988.
 19. Anon. Hipertansiyon tedavisinde kronik risk faktörlerinin önemi ve doksazosinin bu risk faktörleri üzerine olan etkisi. İlaç ve Tedavi Dergisi 7(8); 3-23, 1994.
 20. Bilir N. Beslenme, diyet ve kronik hastalıklardan korunma. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2(5); 152-154, 1993.