

Kayseri İlinde 30 ve Üzeri Yaş Grubunda Hipertansiyon Prevalansı ve Etkileyen Faktörler

Prevalence and Factors Affecting of Hypertension in Adults Aged 30 Years and Over in Kayseri Province

Ahmet Öztürk

Professor of Public Health
Erciyes University
aozturk@erciyes.edu.tr

Mualla Aykut

Professor of Public Health
Erciyes University
maykut@erciyes.edu.tr

Osman Günay

Professor of Public Health
Erciyes University
gunayos@erciyes.edu.tr

İskender Gün

Assoc. Professor of Public Health
Erciyes University
iskender@erciyes.edu.tr

Murat Özdemir

Specialist of Public Health
Ministry of Health, Muş- Turkey
ferejmurat@gmail.com

Rıza Çıtıl

Specialist of Public Health
Ministry of Health, Şırnak- Turkey
rcitil38@gmail.com

Yusuf Öztürk

Professor of Public Health
Avrupa Hospital
y.ozturk@avrupahastanesi.com

The present study was presented at the XIIIth National Public Health Congress, 23-26, October, 2007, Denizli, Turkey.

This study was supported by the Resarch Found of Erciyes University (TA-05-23).

Submitted : September 29, 2009
Revised : July 16, 2010
Accepted : July 18, 2011

Corresponding Author:

Prof. Dr. Ahmet Öztürk
Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
38039-Kayseri / Turkey

Phone : +90- 352 4374901
e-mail : aozturk@erciyes.edu.tr

Özet

Amaç: Bu çalışmada Kayseri İlinde 30 yaş üzerindeki erişkinlerde hipertansiyon sıklığı ile bunu etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma Kayseri İl genelindeki 30 yaş üstü 2676 kişide yürütülmüştür. Örneklemeye alınan bireylere, yüzyüze görüşme ile anket uygulanmış; ağırlık, boy ve kan basınçları ölçülmüştür.

Bulgular: Araştırma grubunun yaş ortalamaları 49,7 ± 13,8 yıl olup, % 55,4'ü kadındır. Araştırmaya alınanların kan basıncı ortalamaları sistolik 129,2±20,6 mm Hg, diyastolik 82,4±11,8 mm Hg'dir, hipertansiyon prevalansı % 34,6 olarak bulunmuştur. Hipertansiyonlu bireylerin % 70,6'sı hastalığının farkındayken, % 50,3'ü tedavi almaktadır, % 28,9'unun kan basınçları kontrol altındadır. Hipertansiyon görülme oranı; ileri yaşlarda, kadınlarda, herhangi bir okul bitirmemişlerde, ailesinde hipertansiyonlu kişi olanlarda, şişmanlarda, günlük aktivitesi az olanlarda, hayvansal yağ tüketenlerde ve tuzu fazla tüketenlerde daha yüksektir.

Sonuç: Kayseri ilindeki 30 yaş üzeri erişkinlerde hipertansiyon prevalansı % 34,6'dır. Hastalığın farkında olma ya da kontrol altında olma oranları benzer çalışmalara göre daha yüksek bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: **Erişkin; Farkındalık; Hipertansiyon; Prevalans; Risk faktörleri.**

Abstract

Purpose: In this study, it was aimed to determine the prevalence of hypertension in adults of 30 and over in the province of Kayseri, and to reveal the factors affecting the prevalence of hypertension.

Materials and methods: The study was carried out in 2676 thirty-years-old or older subjects in the province of Kayseri. A face to face inquiry was applied to the subjects from whom samples were taken and their weight, height and blood pressures were measured.

Results: The mean ages of the study group were 49.7±13.8 years and 55.4% of them are women. The prevalence of hypertension was found to be 34.6%. Of the individuals with hypertension, 70.6% are aware of the illness, 50.3% take medication, and blood pressures of 28.9% are under control. The prevalence of hypertension is higher in those with an advanced age, in women, in those who didn't graduate from any school, in those who have hypertension patients in their families, in obese people, in those with less daily activities, and in those consuming animal fat and much salt.

Conclusion: The prevalence of hypertension in adults aged ≥30 years is 34.6%. The rate of being aware of the illness or its being under control is higher compared to similar studies.

Key words: **Adult; Awareness; Hypertension; Prevalence; Risk Factors.**

Giriş

Hipertansiyon dünya genelinde gerçekleşen ölümlere en fazla katkıda bulunan faktördür. DSÖ'ye göre 2000 yılında meydana gelen yaklaşık 55 milyon ölümün 7 milyonu aşkını hipertansiyona bağlı olaylar nedeniyle oluşturmuştur (1). Örneğin serebrovasküler hastalıklarda hipertansiyonun ağırlığı % 62, iskemik kalp hastalıklarında ise % 49 olarak hesaplanmaktadır (1). Sistolik kan basıncındaki % 10'luk bir artış, iskemik kalp hastalığı riskini 3-5 kat artırmaktadır, yüksek kan basınçlılardaki inme riski ise 8-10 kat daha yüksektir (2). Türkiye Hastalık Yüğü çalışmasında, ölüme neden olan ilk 10 hastalık arasında Hipertansif Kalp Hastalıkları % 3.0 ile 6. sıradadır (3).

Böylesi ciddi hastalık ve ölümlere yol açabilen hipertansiyonun en olumsuz taraflarından biri de sıklığının çok yüksek olmasıdır. Dünya genelindeki yaklaşık her 4 erişkinden birisinin hipertansiyonlu olduğu tahmin edilmektedir (4). Türkiye'de ise daha yüksek oranda görülmekte olup, yaklaşık her 3 erişkinden birinin hipertansif olduğu saptanmaktadır (5).

Hipertansiyona bağlı hasarların ve ölümlerin önlenilmesinde en önemli hedef, erken tanı ile zamanında teşhisin konulması ve yine erken dönemde tedavi ile hastalığın kontrol altına alınmasıdır (6). Türkiye Hastalık Yüğü çalışmasında, hipertansiyonun kontrol altına alınması ile tüm ölümlerin % 25.2'sinin önlenilebileceği hesaplanmıştır (3). Oysa gelişmiş ülkelerde bile kişiler hipertansif olduklarının farkına çok geç varabilmektedir. Örneğin bu konudaki en iyi oranlardan birine sahip olan ABD'de bile 1999-2000 yıllarında yapılan ulusal çalışmada hipertansiyon tespit edilenlerin % 70'inin farkında olduğu, % 59'unun tedavi altında oldukları ve ancak % 34'ünün kontrol altında olduğu tespit edilmiştir (4). Türkiye'de ise kan basıncı yüksek olan bireylerin % 40.7'sinin hastalığının farkında olduğu, % 31.1'inin tansiyon ilacı kullandığı ve % 20.7'sinin tansiyonunun normal sınırlarda tutulabildiği saptanmıştır (5).

Bu çalışmada Kayseri İlinde 30 yaş üzerindeki erişkinlerde hipertansiyon sıklığı ile farkında olma ve kontrol altında olma oranlarının tespit edilmesi ve hipertansiyon sıklığını etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma Grubu. Çalışma Ocak-Ağustos 2006 tarihleri arasında Kayseri İlindeki çeşitli yerleşim yerlerinde oturan 30 yaş üstü 2676 kişide yürütülmüştür. Hipertansiyon görülme sıklığı olarak Türkiye genelindeki % 31.8 rakamı

kabul edilerek(5); $\alpha = \% 5$, $\beta = 0.20$ alınarak, en az 2700 kişinin örnekleme alınması gerektiği hesaplanmıştır. Kayseri İlinin 2000 nüfus sayımına göre toplam nüfusu 1.060.000 olup, 30 yaş ve üzeri yaş grubunda olan yaklaşık 400.000 kişi araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Bu nüfusun yaklaşık % 60'ı il Merkezinde, % 25'i ilçe merkezlerinde, % 15'i de kırsal alanlarda yaşamaktadır (7). Bu dağılım göz önüne alınarak, çalışmanın Kayseri il merkezi, ilçe merkezleri ile köy ve beldelerini temsil edecek şekilde nüfusa orantılayarak belirlenen 3000 kişi üzerinde (il merkezi 1800 kişi, ilçe merkezleri 750 kişi, köy ve beldeler 450 kişi) yürütülmesi planlanmıştır. Çalışmada çok aşamalı küme örnekleme yöntemi uygulanmıştır. Birinci aşamada; basit rastgele örnekleme ile il merkezinden 12, ilçe merkezlerinden 5, köy-beldelerden 3 sağlık evi bölgesi seçilmiştir. İkinci aşamada, her sağlık evi bölgesindeki kayıtlardan yararlanılarak üçer hane yine basit rasgele örnekleme yöntemiyle başlangıç noktası olarak seçilmiş ve bu başlangıç noktalarından itibaren (toplam 60 örnekleme birimi) hane numarası sırası izlenerek örnekleme çıkan ev ve işyerlerinde bulunan 50'şer kişi araştırmaya alınmıştır. Bu şekilde örnekleme alınan bireyler, araştırmacılar ve eğitilmiş intern doktorlarca ev veya işyerlerinde ziyaret edilerek, hazırlanmış olan bir anket yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Anket öncesinde bireylerden sözel onamları alınmış olup, köy-belde ve ilçelerde çalışmaya katılmayı reddeden olmamıştır. İl merkezinde oturan ve çalışmaya katılmak istemeyen, anketlere yanıtlarında ya da ölçümlerinde eksiklik olan 324 kişi hariç tutulunca, toplam 2676 kişiye (% 89,2) ulaşılmıştır.

Ölçümler. Bireylerin boyları mezura ile ağırlıkları ise *Soehnle* marka yer baskülü ile ölçülmüş, beden kitle indeksi (BKİ) DSÖ standartlarına göre, <18,50 zayıf, 18,5–24,99 arası normal, 25–29,9 arası hafif şişman, 30'un üzeri ise şişman olarak değerlendirilmiştir. Kan basıncı, Erka marka aneroid tansiyon aleti ile oturur vaziyette ve en az üç dakika ara ile iki kez ölçülerek ortalaması alınmıştır. Sistolik 140 mm Hg ve/veya diyastolik 90 mm Hg değerlerinin üstü hipertansiyon olarak kabul edilmiştir (8). Ayrıca daha önce hipertansiyon tanısı almış olan ve bu amaçla ilaç kullanmakta olduğunu belirtenler de -ölçüm sonucu normal de olsa- kan basıncı yüksek olarak saptananlara ilave edilerek hipertansiyon prevalansı belirlenmiştir. Ekonomik durum, günlük aktivite durumu, yemeklerde kullanılan yağ çeşidi veya tuz miktarı gibi ölçütlerde bireylerin kendi değerlendirmeleri göz önüne alınmıştır. Daha önce hipertansiyon tanısı almış olanların yaşam tarzı ve alışkanlıklarında, teşhisten önceki durumları

göz önüne alınmıştır. Tespit edilen hipertansiyonlulardan, daha önce hipertansiyon tanısı almış olanlar “hastalığın farkında”, halen antihipertansif ilaç kullanmakta olanlar “tedavi altında”, tedavi altında olanlardan araştırma sırasında kan basınçları 140/90 mm Hg’den düşük olarak ölçülenler ise “kontrol altında” olarak değerlendirilmiştir.

İstatistiksel Analiz. Elde edilen veriler bilgisayarda SPSS 13.0 programında değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde ki-kare ve bağımsız değişkenlerin hipertansiyon üzerindeki etkilerini incelemek için çoklu lojistik regresyon analizi (backward wald) uygulanmıştır. Ki-kare analizinde anlamlı bulunan yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, oturulan yerleşim yeri, ailede hipertansiyonlu kişi bulunma durumu, beden kitle indeksi, günlük aktivite durumu, çoğunlukla tüketilen yağ çeşidi ve yemeklerde tuz kullanımı durumları bağımsız değişken olarak modele alınmışlardır.

Etik. Bu çalışma Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulunun onayı ile gerçekleştirilmiş olup, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapılmıştır.

Bulgular

Araştırma grubunun % 44,6’sı erkek, % 55,4’ü kadın olup, yaş ortalamaları $49,7 \pm 13,8$ yıl olarak bulunmuştur.

İlkokul ve ortaokul mezunlar (% 55,1) ve ekonomik durumunu “orta” olarak değerlendirenler (% 73,8) en büyük grupları oluşturmaktadır. Bireylerin % 27,9’u halen ya da geçmişte sigara içtiklerini, % 6,4’ü alkol kullandıklarını, % 67,7’si yağ çeşidi olarak çoğunlukla bitkisel sıvı yağları tükettiklerini, % 12,3’ü yemeklerini çok tuzlu olarak tükettiklerini belirtmişlerdir. Günlük aktivitesini hızlı olarak değerlendirenlerin oranı % 19,6, yavaş olduğunu düşünenlerin oranı ise % 11,8’dir. Araştırmaya alınanların BKİ’lerinin hesaplanmasıyla % 42,5’inin hafif şişman, % 34,0’ının ise şişman olduğu saptanmıştır. Bireylerin kan basıncı ortalamaları sistolik $129,2 \pm 20,6$ mm Hg, diyastolik $82,4 \pm 11,8$ mm Hg olarak bulunmuştur.

Yapılan ölçümler sonucu araştırma grubundaki 927 kişinin kan basıncı değerlerinin sistolik 140 mm Hg ve/veya diyastolik 90 mm Hg’nin üzerinde olduğu ya da daha önce hipertansiyon tanısı almış olduğu tespit edilmiştir, yani araştırmaya katılanlar arasında hipertansiyon prevalansı % 34,6 olarak bulunmuştur. Bunların 655’i hastalığının farkındadır (% 70,6), 466’sı halen bir antihipertansif ilaç kullanmaktadır (% 50,3) ve 268 kişinin (% 28,9) kan basıncı kontrol altındadır (Tablo I).

Tablo I. Araştırma grubunun hipertansiyon, hastalıklarının farkında olma, tedavi altında olma ve kontrol altında olma durumlarına göre dağılımı.

	N	Sayı	%
Hipertansiyon saptananlar	2676	927	34.6
Hastalığının farkında olanlar	927	655	70.6
Tedavi altında olanlar	927	466	50.3
Kontrol altında olanlar			
Tüm hipertansiyonlular arasında	927	268	28.9
İlaç kullananlar arasında	466	268	57.5

Hipertansiyonlu olduğunun farkında olanlardan % 13,7’si (90 kişi) kan basıncını hergün düzenli olarak ölçtüğünü, % 76,0’ı (498 kişi) sadece şikayeti olduğunda ölçtüğünü, % 10,2’si (67 kişi) ise ara sıra ölçtüğünü belirtmişlerdir. İlaç kullandığını belirten hipertansiyonlulardan % 78,8’i (367 kişi) ilaçlarını her gün düzenli olarak aldığını belirtirken, şikayeti olduğunda/ağına geldiğinde kullananların oranı % 18,2 (85 kişi), ölçümler sonucu yüksek çıktığında kullandığını belirtenlerin oranı ise % 3,0’dır (14 kişi).

Hipertansiyon vakalarının tanımlayıcı bazı özelliklere göre dağılımı Tablo II’ de karşılaştırılmıştır.

Tablodan da takip edilebileceği gibi, tek yönlü analizde, kişilerin ekonomik durumları ve alkol kullanımları ile hipertansiyon arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Buna karşın, kadınlarda, ileri yaş grubunda olanlarda, herhangi bir okul mezunu olmayanlarda, ilçe-köy veya kasabalarda oturanlarda, ailelerinde tansiyonlu birey bulunanlarda, sigara içmeyenlerde, şişmanlarda, günlük aktivitesinin normal ya da hafif olduğunu belirtenlerde, yemeklerinde ağırlıklı olarak hayvansal yağ tükettiğini ifade edenlerde ve yemeklerini aşırı tuzlu tükettiğini belirtenlerde hipertansiyon oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Tablo II. Araştırmaya alınanların çeşitli özelliklerine göre hipertansiyon görülme durumu.

Özellikler	N	Hipertansiyon saptanan		χ^2	p
		Sayı	%		
Yaş Grubu					
30-49 yaş arası	1419	276	19,5	349,15	0,000
50-64 yaş arası	783	353	45,1		
65 ve üzeri yaş	474	298	62,9		
Cinsiyet					
Erkek	1193	291	24,4	99,87	0,000
Kadın	1483	636	42,9		
Öğrenim Durumu					
Lise ve üzeri okul mezunu	420	70	16,7	221,569	0,000
ilkokul ve Ortaokul Mezunu	1474	428	29,0		
Okuryazar değil + Diplomasız okuryazar	782	429	54,9		
Ekonomik Durum					
Kötü	235	85	36,2	0,883	0,643
Orta	1975	674	34,1		
İyi	466	168	36,1		
Oturulan Yerleşim Yeri					
İl merkezi	1476	461	31,2	17,107	0,000
İlçe merkezi	750	295	39,3		
Köy-kasaba	450	171	38,0		
Ailede Hipertansiyonlu Birey					
Yok	1435	464	32,3	7,272	0,007
Var	1241	463	37,3		
Sigara İçme Durumu					
Hiç içmemiş	1661	659	39,7	49,007	0,000
Halen içiyor veya içip bırakmış	1015	268	26,4		
Alkol Kullanma Durumu					
Hiç içmemiş	2505	877	35,0	2,354	0,125
Halen içiyor veya içip bırakmış	171	50	29,2		
Beden Kitle Endeksi (BKİ)					
Normal	628	115	18,3	175,799	0,000
Hafif Şişman	1138	356	31,3		
Şişman	910	456	50,1		
Günlük Aktivite Durumu					
Hızlı	524	133	25,4	24,675	0,000
Normal ya da yavaş	2152	794	36,9		
Çoğunlukla Tüketilen Yağ Çeşidi					
Bitkisel sıvı	2196	680	31,0	95,545	0,000
Margarin	170	74	43,5		
Hayvansal	290	171	59,0		
Yemeklerde Tuz kullanımı					
Az veya normal	2346	753	32,1	54,383	0,000
Çok tuzlu	330	174	52,7		

Tek yönlü analizlerde hipertansiyonu etkilediği saptanan faktörler çok yönlü lojistik regresyon analizi ile değerlendirildiğinde; oturulan yerleşim yeri, sigara içme

durumu ve günlük aktivite durumunun dışında kalan değişkenlerin hipertansiyona etkisinin önemli olduğu tespit edilmiştir (Tablo III).

Tablo III. Hipertansiyonda etkili olduğu bulunan faktörlerin lojistik regresyon analizi sonuçları.

Faktörler	p	Odds oranı	% 95 Güven Aralığı
Yaş Grubu			
30-49 yaş arası			1,000
50-64 yaş arası	0,000	2,520	1,932-3,287
65 yaş ve üzeri	0,000	9,049	6,777-12,082
Cinsiyet			
Erkek			1,000
Kadın	0,000	2,216	1,775-2,765
Öğrenim Durumu			
Lise ve üzeri okul mezunu			1,000
İlkokul ve Ortaokul Mezunu	0,109	1,208	0,959-1,522
Okuryazar değil + Diplomasız okuryazar	0,012	1,590	1,109-2,280
Ailede Hipertansiyonlu Birey			
Yok			1,000
Var	0,000	1,525	1,260-1,846
Beden Kitle Endeksi			
Normal			1,000
Hafif Şişman	0,000	1,789	1,449-2,208
Şişman	0,000	3,553	2,683-4,704
Günlük Aktivite Durumu			
Hızlı			1,000
Normal ya da yavaş	0,086	1,247	0,969-1,604
Çoğunlukla Tüketilen Yağ Çeşidi			
Bitkisel sıvı			1,000
Margarin	0,033	1,622	1,040-2,531
Hayvansal	0,000	2,314	1,728-3,098
Yemeklerde Tuz kullanımı			
Az tuzlu veya normal			1,000
Çok tuzlu	0,000	3,019	2,292-3,978

Tartışma

Hipertansiyon toplumlarda en sık görülen hastalıkların başında gelmektedir. Türkiye Hastalık Yükü çalışmasında, toplam hastalık yükü içinde yüksek kan basıncının tek başına % 9,5'lik bir oranı teşkil ettiği bulunmuştur (3). Özellikle gelişmiş ve yaşlı nüfusu fazla olan ülkelerde sağlık hizmetlerine yapılan başvurularda en ön sıralarda gelmektedir. Örneğin ABD'de birinci basamağa yapılan başvurularda 2. sırayı almaktadır (4).

Kayseri il genelini kapsayan bu çalışmada 30 yaş üzeri bireylerdeki hipertansiyon prevalansı % 34,6 olarak bulunmuştur. Türkiye'de çeşitli bölgelerde yapılan prevalans çalışmalarına bakıldığında; aynı yaş grubundaki oran Gümüşhane'de % 27,4 (9); 35 yaş üzerinde Elazığ'da % 51,9 (10); 40 yaş üzerinde ise Malatya Yeşilyurt'ta % 32,8 (11), Ankara Park Sağlık Ocağı bölgesinde ise % 37,7 (12) olarak tespit edilmiştir. Kayseri'de daha önce yapılmış olan bir çalışmada ise 40 yaş üzerindeki nüfusun % 21,0'ı hipertansif olarak bulunmuştur (13), ancak o zamanki değerlendirmede sınırda olarak sınıflanan sistolik 140–160, diyastolik 90–95 mm Hg değerleri de ilave edilirse bu oran % 35,3'e yükselmektedir.

Türkiye düzeyinde yapılan iki çalışmadan biri olan TEKHARF çalışmasında 1990 yılında hipertansiyon prevalansı 33,7 bulunmuşken, aynı çalışmanın 2001–2002 yıllarındaki taramalarında bu oran erişkin erkeklerde % 36,3, erişkin kadınlarda % 49,1 olarak bulunmuştur (14). Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği'nin 2003 yılında Türkiye genelindeki 26 ilde kırsal ve kentsel kesimde yürüttüğü Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması'nda ise, ülke genelinde hipertansiyon prevalansının % 31,8 olduğu tespit edilmiştir (5).

Çalışmada bulunan hipertansiyon prevalansı 30 yaş üzerinde yapılan çalışmalara benzer oranda, 35 ve 40 yaş üzerinde yapılan bazı çalışmalara göre ise benzer ya da daha düşük oranda bulunmuştur. Kayseri'de daha önce yapılan çalışmayla benzer sonuçlar bulunması, ilgili çalışmanın 40 yaş üstünü kapsamı nedeniyle prevalansta bir artış olduğunu düşündürmektedir, ancak aradan 15 yıldan fazla geçtiği göz önüne alınırsa bu artış da normal sayılabilir. Bulgularımız Türkiye düzeyinde yapılmış olan Hipertansiyon Prevalans Çalışmasıyla da benzerlik gösterirken, TEKHARF çalışmasının prevalansından daha düşüktür. Ancak, her iki çalışmanın da 18 yaş üzerini baz aldığı düşünülürse, bu çalışmadaki oranların beklenenden daha da düşük olduğu söylenebilir.

Öte yandan, kan basıncı ölçüm ortalamalarına bakıldığında (sistolik 129,2 mm Hg, diyastolik 82,4 mm Hg); sistolik kan basıncının ülke genelindekilere göre bir miktar düşük (TEKHARF 131,4/130,4 mmHg, Hipertansiyon Prevalans Çalışması 127,9 mmHg), diyastolik kan basıncı ortalamasının ise biraz daha yüksek olduğu (TEKHARF 81,7 mmHg, Hipertansiyon Prevalans Çalışması 81,4 mmHg) göze çarpmaktadır (5, 14).

Bu çalışmadaki olumlu bir bulgu, hastalığın farkında olma ya da kontrol altında olma oranlarının benzer çalışmalara göre daha yüksek olmasıdır. Çalışmaya katılanların üçte ikisinden fazlası (% 70,6) hipertansiyonlu olduğunun farkındadır. Bu yönden çalışmamıza en yakın oran Gümüşhane'de tespit edilendir (% 63,5) (9). Oysa Türkiye düzeyinde yapılan Hipertansiyon Prevalans Çalışmasında hastalığının farkında olanlar % 40,7 gibi oldukça düşük orandadır (5).

Çalışmaya katılan hipertansif bireylerin yaklaşık yarısı (% 50,3) tedavi görmekteyken, % 28,9'unun kan basıncı normal sınırlarda ölçülmüştür, bir başka deyimle kontrol altındadır. Ankara'da hipertansif olduğu bilinen bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada, % 17,8'inin kontrol altında olduğu bulunmuştur (15). Türkiye düzeyinde ise Hipertansiyon Prevalans Çalışmasında kan basıncı yüksek saptananların % 31,1 tedavi alırken, kontrol altında olanların oranı sadece % 8,1'dir (5).

Erişkinlerin hastalanma ve ölümlerinde önemli bir ağırlığı olan hipertansiyonla başedebilmek için tüm vakaların erken dönemde tespit edilebilmesi, bilinenlerin tedavi alması ve tedavi altında olanların da kontrol altında olması gerekmektedir, ancak yukarıdaki oranlar sadece Türkiye için geçerli değildir, gelişmiş ülkelerde bile bunu sağlamak oldukça zordur. Örneğin ABD'de kontrol altında olma oranı % 34 iken (4), aynı oran Kanada'da % 17, beş Avrupa ülkesinde yapılan bir çalışmada ise (İngiltere, Almanya, İtalya, İspanya ve İsveç) % 10'dan bile az bulunmuştur (16). Portekiz'de 2003 yılında ülke çapında yapılan bir çalışmada ise farkında olma % 46,1, ilaç kullanma % 39,0, kontrol altında olma % 11,2 olarak bulunmuştur (17).

Kan basıncı ilerleyen yaşla birlikte giderek yükselmektedir, dolayısıyla yaşlılık hipertansiyon gelişmesinde en önemli faktörlerdendir (4, 18). Framingham Çalışmasında 55–65 yaşındaki normotansif kişilerin 20 yıllık izlemi sonucunda,

75–85 yaş arası geldiklerinde bunların yaklaşık % 90'ında hipertansiyon geliştiği gözlenmiştir (19). Çalışmamızda 30–49 yaş grubunda % 19,5 olan hipertansiyon prevalansı, 65 yaş üzerinde % 62,9'a yükselmektedir. Bölgesel düzeyde yapılan çeşitli çalışmalarda % 61,8–68,1 (20, 21) arasında değişen 65 yaş üzeri hipertansiyonlu oranı, Türkiye genelindeki Hipertansiyon Prevalans Çalışmasında ise % 75,1 olarak bulunmuştur (5).

Yaşamın erken dönemlerinde cinslere göre kan basıncı açısından önemli bir farklılık olmasa da, ilerleyen yaşla birlikte denge kadınlar aleyhine bozulmakta ve genel olarak da hipertansiyon kadınlarda daha fazla görülmektedir (4, 18, 22). Çalışmamızda erkeklerde % 24,4 olan hipertansiyon prevalansı, kadınlarda % 42,9'a yükselmektedir. Bazılarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanamasa da, Türkiye'de yapılan hemen her çalışmada kadınlardaki oranlar erkeklerden daha yüksek olarak bulunmaktadır (9, 10, 12–14) Ülke düzeyinde ise, Hipertansiyon Prevalans Çalışmasında hipertansiyon sıklığı erkeklerde % 27,5, kadınlarda % 36,1 (5), TEKHARF çalışmasında ise erkeklerde % 36,3, kadınlarda % 49,1 olarak bulunmuştur (14).

Obezite, volüm artışı ve periferik direnç artışı nedeniyle kan basıncını yükselten faktörlerden birisidir. (4, 22-25). Framingham çalışma grubunda erkeklerde gelişen hipertansiyonun % 70'inde, kadınlarda ise % 61'inde obezitenin de rolü olduğu gösterilmiştir (26). Obez kişilerin yaklaşık % 60'ında hipertansiyon geliştiği belirtilmektedir (27). Çalışmamızda BKİ normal olanlarda % 18,3 olarak bulunan hipertansiyon prevalansı, obezlerde % 50,1'e yükselmektedir. Benzer çalışmalarda da obezite ile hipertansiyon arasındaki ilişki tespit edilmektedir (9, 13, 14).

Ailede varolan hipertansiyon öyküsünün göz ardı edilmemesi gerektiği ve bireylerde ileride gelişecek hipertansiyonun en önemli habercilerinden biri olduğu ifade edilmektedir (4, 18, 22) Çalışmamızda ailelerinde hipertansiyon olmayanlarda % 32,3 olarak saptanan kan basıncı yüksekliği oranı, aile hikayesi pozitif olanlarda % 37,3'dür. Türkiye'de yapılan bazı çalışmalarda da hipertansiyon ile ailede hipertansiyon hikayesi olma arasında ilişki saptanmıştır (9, 13).

Toplum çalışmaları, günlük aktivite ile hipertansiyon arasında ters ilişki olduğunu göstermektedir (4,22,25). Dolayısıyla fiziksel aktivitesi az olan, sedanter yaşam tarzı olanlarda hipertansiyon yüksek oranlarda

bulunmaktadır (13, 18). Bu çalışmada da günlük aktivite durumunu hızlı olarak ifade edenlerde % 25,4 olarak bulunan hipertansiyon prevalansı, aktivite durumunun normal ya da yavaş olduğunu belirtenlerde % 36,9'a yükselmektedir.

Sodyumun aşırı alınması çeşitli yollarla hipertansiyona neden olabilmektedir (4, 18, 22, 25). Çok merkezli bir çalışmanın sonuçları, yaşam boyu günde 100 mMol daha az tuz alımının sistolik kan basıncının 55 yaşına kadar 9 mm Hg daha az yükselmesini sağlayacağı ve bunun da koroner kalp hastalığı mortalitesini %16, inme mortalitesini %23 ve tüm nedenlere bağlı ölümleri %13 oranında azaltabileceğini göstermiştir (18). Çalışmamızda da yemeklerde tuzu normal ya da az kullandığını belirtenlerde % 32,1 olan hipertansiyon prevalansı, tuzu fazla kullandığını ifade edenlerde %52,7'ye yükselmektedir.

Hayvansal kaynaklı doymuş yağdan zengin gıdalarla beslenmenin kalp hastalıkları üzerindeki etkisi kesindir, ancak hipertansiyona etkisini gösteren az sayıda çalışma vardır (28). Bununla birlikte özellikle hayvan deneylerinde doymuş yağ kullanımının hipertansiyonu arttırdığı gösterilmektedir. Toplumsal çalışmalarda da doymuş yağları az tüketenlerde genel popülasyona göre daha düşük hipertansiyon görülmektedir (25). Çalışmamızda genellikle sıvı bitkisel yağları tükettiklerini belirtenlerde % 31,0'a düşen hipertansiyon görülme sıklığı, daha çok hayvansal kaynaklı katı yağları kullandığını ifade edenlerde % 50,0'a ulaşmaktadır. Diğer bazı çalışmalarda da hayvansal yağ tüketiminin hipertansiyon prevalansını arttırdığı gösterilmiştir (9, 13).

Hipertansiyonun genellikle eğitim seviyesi düşük bireylerde daha fazla görüldüğü belirtilmektedir (22). Bölgesel bazı çalışmalarda da eğitim düzeyi ile negatif ilişki olduğu saptanmıştır (9). Çalışmamızda da lise ve üzeri grupta % 16,7 olan hipertansiyon prevalansı, herhangi bir okul bitirmeyenlerde %54,9'a yükselmektedir.

Alkol; gerek sigara vb. ile birlikte alınması, gerek obeziteyle birlikte bulunması ve gerekse sempatik aktiviteyi artırması nedeniyle hipertansiyon için bir risk faktörüdür, çalışmalar özellikle ağır içicilerde geri dönüşümsüz hipertansiyonun muhtemel nedeni olduğunu ortaya koymaktadır (4, 18, 22, 25). Sigara ise her kullanımda geçici olarak kan basıncını yükseltmektedir, ancak kalıcı olarak hipertansiyona neden olduğuna dair kesin deliller yoktur

(4, 18, 22). Çalışmamızda ise hipertansiyon prevalansı ile gerek alkol gerekse sigara kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Benzer şekilde sigara ve alkol ile ilişki bulunmayan çalışmalar olduğu gibi (13), sigara içenlerde hipertansiyon sıklığını daha yüksek bulan çalışmalar da vardır (9).

Kayseri İlindeki hipertansiyon prevalansı Türkiye genelindeki çalışmalara göre biraz daha düşük bulunurken, hastalığın farkında olma ya da kontrol altında olma oranlarının benzer çalışmalara göre daha yüksek olması olumlu bir durumdur. Önemli bir sağlık sorunu olan hipertansiyonun sıklığının azaltılması için özellikle ailelerinde hipertansiyonlu bulunanlar başta olmak üzere bireylere beslenme alışkanlıklarına ve aktivitenin özendirilmesine yönelik eğitim ve diğer düzenlemelere ihtiyaç vardır. Hipertansiyonlulara ise hastalığın ciddiyeti sürekli hatırlatılarak, tedavilerine dikkat etmeleri sağlanmalı ve dolayısıyla hastalığın kontrol altına alınmasına yardımcı olunmalıdır.

Kaynaklar

1. *World Health Organization. World Health Report. Geneva 2002:57–58.*
2. *Whelton PK. Hypertension curriculum review: epidemiology and the prevention of hypertension. J Clin Hypertens 2004; 6(11):636–642.*
3. *Türkiye Hastalık Yüklü Çalışması. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü. Ankara: Aydoğdu Ofset Matbaacılık; 2007: 8–33.*
4. *Kaplan NM. Clinical Hypertension. 9th Edition. Philadelphia: Williams and Wilkins; 2005. p.2–103.*
5. *Altun B, Arıcı M, Nergizoğlu N. et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. J Hypertens 2005; 23(10): 1817–1823.*
6. *Dosh SA. The treatment of adults with essential hypertension. J Fam Pract 2002; 51(1):74–79.*
7. *2001 Kayseri İstatistik Yıllığı. Kayseri Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü. Kayseri Sağlık İstatistik Yıllığı 2001. Kayseri: Refom Ofset; 2002:6–8.*
8. *Chobanian AV, Bakris GL, Black HR et al. The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. The JNC 7 Report. JAMA 2003; 289(19): 2560–2572.*
9. *Hacıalioglu N, Güraksın A, İnandı T. Gümüşhane ili Torul merkez sağlık ocağı bölgesi 30 yaş ve üzeri nüfusta hipertansiyon prevalansı ve ilgili etmenler. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences 1999; 19(4):200–208.*

10. Açıık Y, Sezer E, Sezer H. Frequency and distribution of risk factors for coronary heart disease in the adult population of rural district of Elazığ, Turkey. *Turkish Journal of Medical Sciences* 1999; 29(3):265–272.
11. Güneş G, Pehlivan E. Malatya Yeşilyurt Sağlık Ocağı 40 yaş ve üzeri nüfusta hipertansiyon prevalansı ve bazı risk faktörlerinin saptanması. *Klinik Bilimler ve Doktor* 1998; 4(3):375–379.
12. Çöl M, Özyurda F. Park sağlık ocağı bölgesinde 40 yaş ve üzeri nüfusta hipertansiyon prevalansı. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 1992; 45(2):347–362.
13. Aykut M, Günay O, Ceyhan O ve ark. Kayseri Sağlık Grup Başkanlığı bölgesinde 40 yaş ve üzeri nüfusta hipertansiyon prevalansı. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1991; 20: 55–68.
14. Onat A, Doğan Y, Uyarel H ve ark. Erişkinlerimizde kan basıncı ve kontrol altında tutulması yönünde gelişme. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 2002; 30(12): 749–57.
15. Çöl M, Özdemir O, Ocaktan ME. Park Sağlık Ocağı bölgesindeki 35 yaş üstü hipertansiflerde tedavi-kontrol durumları ve davranışsal faktörler. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2006; 59: 144–150.
16. Wolf-Maier K, Cooper RS, Kramer H, et al. Hypertension treatment and control in five European countries, Canada, and the United States. *Hypertension* 2004; 43(1): 10–17.
17. Macedo ME, Lima MJ, Silva AO et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Portugal: the PAP study. *J Hypertens* 2005; 23(9):1661–1666.
18. Dünya Sağlık Örgütü. Hipertansiyon Kontrolü. *Teknik Rapor Serileri* 862. (Çeviri), In. Yusuf Öztürk, Osman Günay, editörler. Erciyes Üniversitesi Yayınları: Kayseri; 1999. s.14–53.
19. Vasan RS, Beiser A, Seshadri S, et al. Residual lifetime risk for developing hypertension in middle-aged women and men: the Framingham Heart Study. *JAMA* 2002; 287(8):1003–1010.
20. Altıparmak S, Karadeniz G, Altıparmak O ve ark. Yaşlılarda hipertansiyon prevalansı: Manisa örneği. *Turkish Journal Of Geriatrics* 2006; 9(4):197–201.
21. Önal E, Tümerdem Y. Yaşlılıkta hipertansiyon. *Turkish Journal of Geriatrics* 2001; 4(4):141–145.
22. Çöl M. Hipertansiyon Epidemiyolojisi. Ankara: Özkan Matbaası; 1994. p.22–41.
23. Kaya A. Obezite ve Hipertansiyon. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism* 2003; 7 Suppl. 2: 13–21.
24. Muntner P, He J, Cutler JA, Wildman RP, Whelton PK.. Trends in blood pressure among children and adolescents. *JAMA* 2004; 291 (17):2107–2113.
25. Beilin LJ, Puddey IB, Burke V. Lifestyle and hypertension. *Am J Hypertens*. 1999; 12(9 Pt 1): 934–945.
26. Kannel WB. Risk stratification in hypertension: new insights from the Framingham Study. *Am J Hypertens* 2000; 13(1 Pt 2):3S–10S.
27. Must A, Spadano J, Coadley EH, Field AE, Colditz G, Dietz WH. The disease burden associated with overweight and obesity. *JAMA* 1999; 282 (16): 1523–1529.

28.Grynberg A. Hypertension prevention: from nutrients to (fortified) foods to dietary patterns. Focus on fatty acids. J Hum Hypertens 2005; 19 Suppl 3: S25–S33.