

Kardiyovasküler hemşirelik araştırması / Cardiovascular nursing research

Karaman il merkezinde yaşayan hipertansiyon hastalarının ilaç kullanım durumlarının ve bilgilerinin incelenmesi

Evaluation of compliance and level of knowledge of patients with hypertension living in Karaman city center, Turkey

Dilek Cingil,¹ Sittika Delen,² Ayfer Aksuoğlu³

¹Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum;

²Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Karaman;

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Samsun

Amaç: Bu tanımlayıcı çalışmada ilaç kullanan hipertansiyonlu hastaların ilaç kullanımına ilişkin bilgi düzeyleri ve durumları değerlendirildi.

Çalışma planı: Çalışma hipertansiyon tanısı ile en az bir yıldır ilaç tedavisi görmekte olan 194 hastada (144 kadın, 50 erkek) yapıldı. Hastalarda hipertansiyon süresi ortalama 6.3±5.7 yıl idi. Veriler, hastaların sosyodemografik özelliklerini ve antihipertansif ilaç kullanım özelliklerini sorgulayan bir anket aracılığı ile toplandı.

Bulgular: Katılımcıların %70.1'i 50 yaş ve üzerindedir. Elli altı hastanın (%28.9) ilacını düzenli kullanmadığı öğrenildi. Hastaların ilaçlarını düzenli kullanmama durumları yaş ve cinsiyet ile anlamlı ilişki gösterdi. Yaş grubu ≤49 ve ≥50 olan hastalar içinde düzenli ilaç kullanmama oranları sırasıyla %43.1 ve %22.8 idi. Kadınların %34.7'si, erkeklerin %12'si ilaçlarını düzenli kullanmayan gruptaydı. Hastaların ilaçlarını düzenli kullanma durumu, ilacın dozu, saati ve ilaçla ilgili bilgilendirilmeleri ile anlamlı ilişki gösterdi. Çokdeğişkenli lojistik regresyon analizinde "49 yaş ve altında olma" ve hastanın "ilacı alacağı saati bilmemesi"nin hipertansiyonlu hastalarda ilacı düzenli kullanmama durumu için bağımsız risk etmenleri olduğu görüldü. İlacı düzensiz kullanma durumu, 49 yaş ve altında olanlarda 2.916 kat (%95 GA 1.415-6.009), ilacını alma saatini bilmeyenlerde 8.964 kat (%95 GA 2.164-37.127) daha fazlaydı.

Sonuç: Hastaların yaklaşık üçte birinin tedaviye uyumunun kötü olması ciddi bir durumdur. Hipertansiyonlu hastalar sağlık personeli tarafından ilaç kullanımını konusunda mutlaka eğitilmeli ve izlenmelidir.

Anahtar sözcükler: Sağlık bilgisi, davranışı, uygulaması; hipertansiyon/ilaç tedavisi; hasta uyumu.

Objectives: This descriptive study was performed in hypertensive patients to determine their level of knowledge on, and attitudes to drug use.

Study design: The study was carried out in 194 patients (144 women, 50 men) who had been on antihypertensive treatment for at least a year. The mean duration of hypertension was 6.3±5.7 years. Data were collected using a questionnaire on sociodemographic characteristics and level of knowledge on, and attitudes to drug use.

Results: Of the participants, 70.1% were at the age of 50 years or beyond. Fifty-six patients (28.9%) were found to have a poor compliance with drug use. Noncompliance showed a significant association with age and gender, being 43.1% and 22.8% in the age groups of ≤49 years and ≥50 years, and 34.7% and 12% in women and men, respectively. Compliance was significantly correlated with the delivery of information to the patients on the dose, the right time, and the properties of the drugs prescribed. Multivariate logistic regression analysis showed that age ≤49 years and lack of knowledge on the right time of drug intake were independent risk factors contributing to irregular drug use. The incidences of nonadherence were 2.916-fold (95% CI 1.415-6.009) and 8.964-fold (95% CI 2.164-37.127) higher in the age group of ≤49 years, and in those who did not know the right time of drug intake, respectively.

Conclusion: Poor compliance to therapy in about one-third of the patients is a critical problem. Patients with hypertension must be informed and monitored by health professionals with respect to drug use.

Key words: Health knowledge, attitudes, practice; hypertension/drug therapy; patient compliance.

Bu çalışma I. Ulusal Sağlık Geliştirme ve Sağlık Eğitimi Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur (9-12 Kasım 2006, Marmaris, Muğla).

Geliş tarihi: 29.08.2007 Kabul tarihi: 06.01.2009

Yazışma adresi: Arş. Gör. Dilek Cingil, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, 25240 Erzurum. Tel: 0442 - 231 27 48 e-posta: ddayanircingil@gmail.com

Hipertansiyon özellikle erişkin nüfusun önemli bir bölümünü etkileyen sağlık sorunlarından biridir.^[1] Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği'nin 2008 yılında yaptığı "Türkiye'nin Tansiyonunu Ölçüyoruz" kampanyasında, daha önce bir hekim tarafından hipertansiyon tanısı konan olguların oranı %40.4 bulunmuştur. Ülkemizde hipertansiyon hastaları arasında durumunun farkında olmayanların oranı %60, tedavi görmeyenlerin oranı %70 ve tansiyonu kontrol altında olmayanların oranı %92'dir.^[2,3]

Hipertansif kişilerin çoğunda kan basıncı kontrolü için ilaç tedavisine gereksinim vardır.^[4] Hipertansiyon tedavisinde amaç, uzun dönemde ortaya çıkabilecek hedef organ hasarını engellemek, kardiyovasküler ve renal morbidite ve mortaliteyi düşürmektir.^[1] En son 2007 Avrupa Hipertansiyon Kılavuzu'nda hastalarda uyum düşüklüğünün ve tedaviye yanıtın hayli değişken olduğu vurgulanmakta, bu nedenle ilaç tedavisine gecikmeden, zamanında ve yakın takip altında başlanması önerilmektedir.^[5] Yaklaşık 50 yıldır etkin hipertansiyon tedavisi olmasına karşın, hipertansiyon kontrol oranları halen 2010 yılı için hedeflenenin %50 altındadır.^[6]

Yapılan çalışmalarda, hastaların ilaç uyumunun düşük olduğu ve bu durumun kan basıncı kontrolünün yetersiz olmasına yol açtığı gösterilmiştir.^[7-16] Hipertansiyonun ve eşlik eden kardiyovasküler risklerin önlenmesinde ilaçların düzenli kullanılması önemlidir.^[17]

Antihipertansif ilaç tedavisine uyum hipertansiyon tedavisinde temel olarak bilinmesine rağmen, antihipertansif ilaç tedavisine kötü uyum hala yaygındır.^[8]

Bu çalışma, ilaç kullanan hipertansiyonlu hastaların ilaç kullanımına ilişkin bilgilerini ve ilaç tedavisine uyumlarını değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak planlandı.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Çalışma grubuna, Ekim 2005-Aralık 2005 tarihleri arasında Karaman 3 No'lu Merkez Sağlık Ocağı'na başvuran ve hipertansiyon tanısı ile en az bir yıldır ilaç tedavisi görmekte olan tüm hipertansiyon hastaları (n=194; 144 kadın, 50 erkek) alındı.

Araştırma için Karaman İl Sağlık Müdürlüğü'nden resmi izin, araştırma ile ilgili açıklama yapılarak hastalardan sözlü onam alındı.

Araştırma verileri, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini ve antihipertansif ilaç kullanım özelliklerini belirlemeye yönelik olarak araştırmacılar

tarafından literatür taranarak hazırlanan anket formu aracılığı ile toplandı. Araştırmada kullanılan soru formunda sosyodemografik özellikler olarak hastanın yaşı, cinsiyeti, öğrenim durumu, sosyal güvencesi, yaşadığı yer, mesleği, kiminle birlikte yaşadığı, gelir durumu sorgulandı. Antihipertansif ve medikal özelliklere ilişkin olarak, hastanın hastanede daha önce yatıp yatmadığı, hipertansiyonun süresi, ilaçla ilgili bilgi alıp almadığı, eğer bilgi aldıysa bu bilgiyi kimden aldığı; ilacın adını, etkilerini, yan etkilerini, günlük alması gereken dozu, ilacı gün içinde alması gereken saati bilme durumu; ilacını düzenli kullanıp kullanmadığı ve ilacını düzenli kullanmıyorsa düzensiz kullanma nedeni sorgulandı. Veriler hastalarla yüz yüze görüşülerek toplandı.

Sonuçların istatistiksel değerlendirilmesinde, parametrik değişkenler ortalama±standart sapma, kategorik değişkenler yüzde ile ifade edildi. Kategorik değişkenler uygun olan ki-kare testiyle değerlendirildi. Tek yönlü analizlerde anlamlı bulunan değişkenler çokdeğişkenli lojistik regresyon analizine alındı. İstatistiksel değerlendirmede p<0.05 düzeyi anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Hastaların sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de gösterildi. Yaş grubu açısından, araştırmaya katılan bireylerin %70.1'i 50 yaş ve üzerindeydi. Katılımcıların %74.2'si kadın, %25.8'i erkek idi. Büyük çoğunluğun okur-yazar olduğu grupta ilköğretim düzeyinde eğitim görenlerin oranı %61.9 idi. Sosyal güvenceye sahip olanların oranı %89.7 bulundu (Tablo 1).

Hastalarda hipertansiyon süresi ortalama 6.3±5.7 yıl idi. Hastaların 104'ü (%53.6) daha önce hiç hastanede yatmadığını, 139'u (%71.7) sağlık ocağında anti-

Tablo 1. Hipertansiyon hastalarının sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

	Sayı	Yüzde
Yaş		
≤49 yaş	58	29.9
≥50 yaş	136	70.1
Cinsiyet		
Kadın	144	74.2
Erkek	50	25.8
Öğrenim durumu		
Okuryazar değil	53	27.2
Okuryazar- ilköğretim	120	61.9
Lise ve üzeri	21	10.8
Sosyal güvence		
Var	174	89.7
Yok	20	10.3

Tablo 2. Hipertansiyonlu bireylerin ilaçlarını düzenli kullanma durumlarının yaş, cinsiyet ve ilaç kullanım bilgilerine göre dağılımı

	Düzenli kullanmayan (n=56)		Düzenli kullanan (n=138)		χ^2	p
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
Yaş					8.168	0.004
≤49 yaş	25	44.6	33	23.9		
≥50 yaş	31	55.4	105	76.1		
Cinsiyet					9.332	0.002
Kadın	50	89.3	94	68.1		
Erkek	6	10.7	44	31.9		
Alınan doz						0.002*
Biliyor	46	82.1	133	96.4		
Bilmiyor	10	17.9	5	3.6		
Alınan saat					23.117	0.000
Biliyor	42	75.0	134	97.1		
Bilmiyor	14	25.0	4	2.9		
İlaçla ilgili bilgi					4.036	0.045
Alan	37	66.1	110	79.7		
Almayan	19	33.9	28	20.3		

*Fisher exact testi

hipertansiflerle ilgili eğitim verilirse eğitime katılmak istediğini ve 147'si (%75.8) sağlık personelinin ilaçla ilgili bilgi aldığını belirtti.

Elli altı hastanın (%28.9) ilacını düzenli kullanmadığı öğrenildi. İlacı düzenli kullanmama gerekçeleri, tansiyonu normal olduğunda ilacı almama, unutma, pahalı olduğu için ilacı alamama, ilacı bittiğinde hemen reçete ettirememeye ya da reçete ettirmeyi ihmal etme ve ilacı kullanmak istememe olarak belirlendi.

Hastaların ilaçlarını düzenli kullanma durumları yaş ile anlamlı ilişki gösterdi. Hastalardan 49 yaş ve altında olanlarda 50 yaş ve üzerinde olanlara göre ilaç kullanımının daha düzensiz olduğu görüldü. Yaş grubu ≤49 olan toplam 58 hastada düzenli ilaç kullanmama oranı %43.1 iken, yaş grubu ≥50 olan 136 hastada bu oran %22.8 idi (Tablo 2).

Kadınlarda erkeklere göre ilaçların düzensiz kullanımını daha fazlaydı. Toplam 144 kadının %34.7'si, toplam 50 erkeğin %12'si ilaçlarını düzenli kullanmayan gruptaydı (Tablo 2).

Hastaların ilaçlarını düzenli kullanma durumu, ilacın dozu, saati ve ilaçla ilgili bilgilendirilmeleri ile anlamlı ilişki gösterdi. İlacın dozunu bilenlerin %74.3'ü (133/179), ilacı saatinde alanların %76.1'i (134/176), ilaçla ilgili hekim, hemşire, eczacı gibi kişilerden bilgi alanların %74.8'i (110/147) ilacını düzenli kullanmaktaydı (Tablo 2).

Hastaların ilaçlarını düzenli kullanma durumları ile yaş, ilacın ismini, etkisini, yan etkisini, alınan doz ve alınan saati bilme, eğitime katılmayı isteme, ilaçla ilgili bilgi alma arasındaki ilişki Spearman korelasyon analizi ile incelendiğinde, ilacı düzenli kullanmanın yaş, eğitime katılmayı isteme, ilaçla ilgili bilgi, alınan doz ve ilacı alma saatini bilme durumu ile anlamlı ilişki gösterdiği görüldü. Anlamlı ilişki gösteren değişkenlerin çokdeğişkenli multinominal lojistik regresyon analizi ile incelenmesinde, "49 yaş ve altında olma" ve hastanın "ilacı alacağı saati bilmemesi"nin hipertansiyon hastalığında ilacı düzenli kullanmama durumu için bağımsız risk etmenleri olduğu görüldü. İlacı düzensiz kullanma durumu, 49 yaş ve altında

Tablo 3. Hipertansiyon hastalarının ilaç kullanmaya uyumu için risk etmenlerinin multinominal regresyon analizi ile değerlendirilmesi

	β	Standart hata	p	Odds oranı	%95 GA
Yaş (≤49 yaş)	1.070	0.369	0.004	2.916	1.415 - 6.009
Eğitime katılma (İstemeyenler)	-0.528	0.427	0.216	0.590	0.256 - 1.362
İlaçla ilgili bilgi (Almayanlar)	0.209	0.420	0.618	1.233	0.541 - 2.807
Alınan saat (Bilmeyenler)	2.193	0.725	0.002	8.964	2.164 - 37.127
Alınan doz (Bilmeyenler)	0.515	0.769	0.503	1.673	0.371 - 7.552
Sabit	-1.481	0.279	0.000		

olanlarda, 50 yaş ve üzerinde olanlara göre 2.916 kat (%95 GA 1.415-6.009), ilacını alma saatinin farkında olmayanlarda olanlara göre 8.964 kat (%95 GA 2.164-37.127) daha fazlaydı (Tablo 3).

TARTIŞMA

Araştırmanın yapıldığı 3 No'lu Sağlık Ocağı bölgesinin Karaman ilinin göç alan yeni yerleşim bölgelerinden ve daha çok genç nüfusun yaşadığı bir bölge olması, örneklem hesabına gidilmeden, zamana göre hastaların alınması ve sınırlı sayıda kişiye ulaşılmış olması araştırmanın sınırlılıklarıdır. Bu nedenlerden dolayı, elde edilen sonuçlar sadece bu örneklem grubu için geçerlidir.

Araştırmaya katılan bireylerin yaşlarına bakıldığında, %70.1'i 50 yaş ve üzerindedir. Hipertansiyon, görülme sıklığı yaş ilerledikçe artan kronik bir hastalıktır. Türk Hipertansiyon Prevalans (2003) çalışmasında da hipertansiyonun 40-70 yaşları arasında fazla görüldüğü saptanmıştır.^[18] Araştırmaya katılan hipertansiyonlu bireylerden, kadınların oranı erkekler göre yaklaşık üç kat daha fazla bulunmuştur. Dünyada ve ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda da bu oran farklı değildir.^[13,19-23] Sağlık kurumları ve sağlık ekibi, hipertansiyon taramaları ve izlemleri konusunda ileri yaş grubu ve kadın hastalara özel önem göstermelidir.

Hastaların %28.9'u ilacını düzenli kullanmamaktaydı. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Derneği'nin yaptığı 2008 hipertansiyon tarama kampanyasında ülkemizde hipertansiyon hastaları arasında tedavi almayanların oranı %70 bulunmuştur.^[3] Macaristan'da yapılan benzer bir çalışmada da üç hastadan birinin ilaçlarını düzensiz kullandığı bulunmuştur.^[14] Çin'de yapılan bir çalışmada ise hipertansiyonlu hastaların %59.7'sinin tedaviye devam ettiği bildirilmiştir.^[24] Çalışma sonuçları dünya ve Türkiye geneliyle uygunluk göstermektedir. *Healthy People 2010* hedeflerinde, hastaların antihipertansif tedaviye uyumlarını artırmak için önlem ve hizmetlerin düzenlenmesi gerektiği bildirilmiştir.^[25]

Hastalar tarafından ilacı düzenli kullanmama gerekçeleri olarak, tansiyonu normal olduğunda ilacı almama, unutmama, pahalı olduğu için ilacı alamama, ilacı bittiğinde hemen reçete yazdıramama ya da reçete yazdırmayı ihmal etme ve ilacı kullanmak istememe ileri sürülmüştür. Ünal ve ark.^[10] hipertansiyon hastalarının ilaçları konusundaki algı ve inanışları ile ilgili çalışmasında da, görüşülen hastalarda benzer nedenlerle ilaçların düzenli kullanılmadığı belirtilmiştir. Almanya'da yapılan bir çalış-

mada da hastaların %40.4'ünün unutkanlık nedeniyle, %9.6'sının ilacın yan etkisinden dolayı ilaçlarını almadığı görülmüştür.^[15] Hastaların ilaçlarını düzenli kullanma nedenleri "hasta kaynaklı", "sağlık hizmeti sunumundan kaynaklı" ve "ilaca bağlı" nedenler olarak sınıflandırılmalı ve bu sorunlara yönelik olarak çözümler geliştirilmelidir.

Hastaların ilaçlarını düzenli kullanma durumları ile yaş arasında ilişki olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda, ilaç uyumu için risk grubu olarak bazı çalışmalarda ileri yaş, bazı çalışmalarda da genç yaş belirlenmiştir.^[8,10,11] Ünal ve ark.^[10] tarafından yapılan çalışmada "yaşlanmanın hipertansiyon tanısının kabul edilmesini kolaylaştıran bir durum olduğu" ve "genç yaşta olanların düzenli ilaç kullanma gereksinimlerini algılamadıkları" bildirilmiştir. Bu sonuçlardan, genç yaşta olanlarda hastalığın kabullenilmesi zaman aldığından ilaç uyumunda sorunlar olduğu düşünülebilir.

Kadınlarda düzensiz ilaç kullanımının erkekler göre daha fazla olduğu (%34.7) görülmektedir. TEKHARF çalışmasında, kan basıncı yüksek olan olgular içinde kadınların %46.6'sının, erkeklerin ise %38.5'inin ilaç kullandığı bulunmuştur.^[26] Türkiye geneliyle çalışmamızın bulguları arasındaki farklılık, çalışma grubunun küçük bir bölgeden alınmasından ve bu bölgeye ait sosyokültürel farklılıklardan kaynaklanabilir. Van ilinde yapılan benzer bir çalışmada da kadınların tedaviye uyum oranının daha düşük olduğu bulunmuştur.^[7] Sağlık personeli, kadınların tedaviye uyumlarının kötü olması nedeniyle kadın hipertansif hastalarla özellikle ilgilenmelidir.

İlaçla ilgili hekim, hemşire, eczacı gibi kişilerden bilgi alanların %74.8'i ilacını düzenli kullanmaktaydı (Tablo 2). Buradan da anlaşılacağı gibi, tedavi konusunda herhangi bir sağlık ekibi üyesinden bilgi alan hastaların ilaçlarını daha düzenli kullandığı görülmektedir. Hipertansiyon hastaları sağlık personeli tarafından mutlaka ilaçlar konusunda eğitilmelidir.

Hipertansiyon hastalığında ilacını düzenli kullanma durumu için bağımsız risk etmenleri "49 yaş ve altında olma" ve hastanın "ilacı alacağı saati bilmemesi"dir. İlacın düzensiz kullanılması, 49 yaş ve altında olanlarda, 50 yaş ve üzerinde olanlara göre 2.916 kat (%95 GA 1.415-6.009), ilacını alma saatinin farkında olmayanlarda olanlara göre 8.964 kat (%95 GA 2.164-37.127) daha fazlaydı (Tablo 3). Hipertansiyonda tedaviye uyumda genç olma ve ilacı alma saatini bilmeme hastaların tedaviye uyumunu, dolayısıyla kontrol oranlarını önemli derecede etkilemektedir.

Sağlık Bakanlığı ile Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Ofisi arasında 16 Mayıs 2000'de imzalanan Orta Dönem İşbirliği Programı kapsamında, sağlık profesyonelleri ve hasta eğitimi için eğitim programları yoluyla hipertansiyonun kontrolüne teknik katkının sağlanmasına karar verilmiştir.^[27]

Bu doğrultuda hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumunu sağlamada önemli ilerlemeler ancak hastaların hipertansiyon ve ilaçları konusunda düzenli eğitim programlarına katılımının sağlanması, evde kan basıncının nasıl ölçüleceğinin hastaya öğretilmesi, hipertansiyon hastalarına yönelik eğitimsel yayınların sayısının artırılması, sağlık personelinin düzenli hizmetiçi eğitimi, tedavi kurallarına titizlikle uyulması, modern ve uzun süreli etkili ilaçların kullanılmasıyla mümkündür.

KAYNAKLAR

- Büyüköztürk K, İlerigelen B, Kabakçı G, Koylan N, Kozan Ö. Türkiye'deki hipertansiyon hastalarının risk profillerinin belirlenmesine yönelik geniş ölçekli bir çalışma: I.C.E.B.E.R.G. çalışması. Türk Kardiyol Dern Arş 2004; 32:344-9.
- Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği. Türkiye'nin Tansiyonunu Ölçüyoruz Projesi. İstatistik analiz raporu. 20 Haziran 2008. İnternet erişimi: http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/tto_040808.pdf.
- Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği. Türkiye'nin tansiyonunu ölçüyoruz. 2-17 Mayıs 2008. İnternet erişimi: http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/tansiyon_olcuyorum_sonuclar_160608.pdf.
- İlerigelen B. Hipertansiyon tedavisi. Klinik Gelişim 2005;18:33-41.
- Ertaş FS. Editöryal yorum: 2007 Avrupa hipertansiyon tedavi kılavuzu. Türk Kardiyol Dern Arş 2007;35:343-6.
- Office of Disease Prevention and Health Promotion, U.S. Department of Health and Human Services. Healthy People 2010. Heart disease and stroke. Available from: http://www.healthypeople.gov/Document/HTML/Volume1/12Heart.htm#_Toc490544222.
- Eryonucu B, Sayarlıoğlu M, Bilge M, Güler N, Erkoç R, Dilek İ. Van ili ve yöresindeki hipertansif hastaların hipertansiyon konusundaki bilgi düzeylerinin ve tedaviye uyumlarının değerlendirilmesi. Van Tıp Dergisi 1999;6:11-4.
- Ren XS, Kazis LE, Lee A, Zhang H, Miller DR. Identifying patient and physician characteristics that affect compliance with antihypertensive medications. J Clin Pharm Ther 2002;27:47-56.
- Ergün UG, Yıldırım MY, Alparslan N. Esansiyel hipertansiyon hastalarında sosyo-ekonomik düzey farklılığı ve ilaç uyumu. Türk Aile Hek Derg 2002;6:165-71.
- Ünal PC, Çifçili S, Uzuner A, Akman M. Hastaların hipertansiyon ve antihipertansifler konusundaki algı ve inanışları. Türk Aile Hek Derg 2005;9:153-8.
- Koruk İ, Şahin TK, Demir LS. Konya Fazilet Uluşık Sağlık Ocağı bölgesindeki 15-49 yaş grubu ev kadınlarında hipertansiyon prevalansı, farkında olma, tedavi ve kontrol altına alma durumu. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2007;6:51-8.
- Özkara A, Turgut F, Selçoki Y, Kanbay M, Karakurt F, Tekin O. Hipertansiyon hastalarının ilaçlarına ve sağlık merkezlerine uyumları. Yeni Tıp Dergisi 2008;25:97-101.
- Konin C, Adoh M, Coulibaly I, Kramoh E, Safou M, N'Guetta R, et al. Black Africans' compliance to anti-hypertensive treatment. Arch Mal Coeur Vaiss 2007; 100:630-4. [Abstract]
- Rapi J. Hypertension therapy and patient compliance. Orv Hetil 2002;143:1979-83. [Abstract]
- Düsing R, Weisser B, Mengden T, Vetter H. Changes in antihypertensive therapy-the role of adverse effects and compliance. Blood Press 1998;7:313-5.
- Magometschnigg D. Patient compliance of hypertensive patients in the physician's practice. Wien Med Wochenschr 1995;145:360-4. [Abstract]
- Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. Arteriyel hipertansiyon tedavisi 2007 kılavuzu. Türk Kardiyol Dern Arş 2007;35 Suppl 3:1-75.
- Arıcı M, Altun B, Erdem Y, Dericci Ü, Nergizoğlu G, Turgan Ç, ve ark. Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği. İnternet erişimi: http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/Turk_Hipertansiyon_Prealans_Calismasi_Ozeti-1.pdf.
- Gögen S, Özdemir Y. Birinci basamak sağlık kuruluşunda hipertansif hastaların takibi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2005;4:8-15.
- Şaşmaz CT, Buğdaycı R, Tezcan H, Kurt AÖ. Mersin ilinde 65 yaş ve üzerinde hipertansiyon, farkında olma, tedavi alma ve kontrol durumu: 14 sağlık ocağı bölgesinde 1143 kişiyi kapsayan bir prevalans çalışması. İnternet erişimi: <http://www.dicle.edu.tr/~halks/m131.htm>.
- Yalçın BM, Şahin EM. Birinci basamakta esansiyel hipertansiyona yaklaşım. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2002;19:162-70.
- Taşçı S, Öztürk A, Öztürk Y. Hisarcık Ahmet Karamancı Sağlık Ocağı Kıranardı bölgesinde 30 yaş üstü nüfusta hipertansiyon prevalansı ve etkileyen faktörler. Sağlık Bilimleri Dergisi Ek Sayı: Hemşirelik Özel Sayısı 2005;14:59-65.
- Abacı A, Kozan O, Oğuz A, Şahin M, Değer N, Şenocak H, et al. Prescribing pattern of antihypertensive drugs in primary care units in Turkey: results from the TURKSAHA study. Eur J Clin Pharmacol 2007; 63:397-402.
- Sun NL, Wang HY, Jing S, Hu QZ, Lü ZR. An epidemiological study on essential hypertension in northern

- and western areas of China. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi* 2003;24:1090-2. [Abstract]
25. Office of Disease Prevention and Health Promotion, U.S. Department of Health and Human Services. Healthy People 2010. Available from: <http://www.healthypeople.gov>.
26. Soydan İ. Hipertansiyon ile ilgili TEKHARF çalışması verileri ve yorumu. In: Onat A, editör. Türk erişkinlerde kalp sağlığı (TEKHARF). İstanbul: Argos iletişim; 2003. s. 60-71.
27. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı İle Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Ofisi Arasında Orta Dönem İşbirliği Programı 2000/2001. İnternet erişimi: http://undp.un.org.tr/who/mpt00_01_tr.pdf.