

**KLİNİK ARAŞTIRMA****AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNDE  
ANTİHİPERTANSİF KULLANIMI**

USE OF ANTI-HYPERTENSIVE DRUGS IN FAMILY  
MEDICINE POLYCLINIC

**Yusuf Adnan GÜÇLÜ**  
**Abdurrahman ERSU**  
**Nazmiye Kaçmaz ERSU**  
**Kurtuluş ÖNGEL**

**ÖZET**

**Amaç:** Hastanemiz Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran hipertansif hastaların yaşları, cinsiyetleri, ilaç kullanımları, ek hastalık durumları gibi verilerin ortaya konması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma geriye dönüktür. 03.09.2007 ile 06.03.2013 tarihleri arasında İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran ve antihipertansif ilaç kullanım raporu çıkarılan hastalar oluşturmuştur. Toplam 13951 hasta içerisinden, 240 hasta çalışmaya alınmıştır. Hipertansif hastalar hastane kayıtlarından taranarak hastalara ait yaş, cinsiyet, ilaç kullanımı, ek hastalıkları bulunup bulunmadığı ve ek hastalıkları varsa hangi ek hastalıklara sahip oldukları kaydedilerek bu parametrelerin yüzde dağılımı hesaplandı.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 240 hipertansif hastanın 58'i (%24,2) 61-65 yaş aralığındaydı. Olguların 151'i (%62,9) kadın ve 89'u (%37,1) erkekti. Hipertansiyona ek olarak en sık görülen hastalık diabetes mellitustu (DM). Hipertansif hastaların 22'sinde (%9,2) hipertansiyona yalnızca DM eşlik etmekteydi; hastaların 17'sine (%7,1) ise yalnızca hiperlipidemi eşlik etmekteydi. Hipertansiyonla birlikte hem DM hem de koroner arter hastalığı (KAH) bulunan hasta sayısı 15'ti (%6,2). Buna karşın yalnızca KAH'ın eşlik ettiği hasta sayısı 7 idi (%2,9). 5 hastada (%2,1) ise hipertansiyona hiperlipidemi, KAH ve DM eşlik etmekteydi. Monoterapide en sık kullanılan ilaç Anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) baskılayıcılar olarak tespit edildi. 9 hasta (%3,8) ACE inhibitörleri kullanmaktaydı. İkili ilaç kombinasyonlarından en sık kullanılan anjiotensin reseptör blokleri (ARB) ile birlikte hidrokloriazid (HCT) idi. 50 hasta (%20,8) ARB+HCT ilaç kombinasyonunu kullanmaktaydı. 30 hasta (%12,5) kalsiyum kanal blokleri+ARB+HCT kombinasyonunu kullanmaktaydı ve üçlü antihipertansif kullanan hasta grubunda en sık kullanılan kombinasyon buydu.

**Sonuç:** Çalışmada hipertansiyona DM'nin de eklenmesinin KAH gelişme riskini artırdığı görüldü. Çalışmada monoterapide en sık kullanılan antihipertansifin ACE inhibitörleri olup ikili antihipertansif kombinasyonlarında ise HCT ile birlikte ACE inhibitörleri ya da ARB'ler en sık kullanılmaktaydı. Bununla birlikte ACE inhibitörleri ve ARB'ler üçlü ilaç kombinasyonları içinde de en sık kullanılan ilaç gruplarıydı.

**Anahtar Sözcükler:** Antihipertansif, Hipertansiyon, Monoterapi,,Tansiyon ilaçları,Yüksek tansiyon

**Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İzmir**

(Uz. Dr.Y. A. Güçlü, Dr. A. Ersu, Dr.N. Kaçmaz Ersu)

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İZMİR**

(Doç. Dr. K. Öngel)

**Yazışma:** Uz. Dr. Yusuf Adnan GÜÇLÜ

## SUMMARY

**Aim:** To analyse data such as hypertensive patients' age, gender, medications, drug usage in our Outpatient Clinic of Family Medicine in a teaching hospital.

**Material and Method:** The study was planned retrospectively. The population of the study was consisted of patients who were referred to Izmir Tepecik Education and Research Hospital Family Medicine Polyclinic and issued with anti-hypertensive medical reports between 03.09.2007 and 06.03.2013. Among 13951 patients, according to the sampling formula with number of known universe, 240 patients were included to the study. Hypertensive patients were scanned from hospital records, and age, gender, medical situation, and additional diseases were noted and the percentage distributions were calculated.

**Findings:** 58 patients (24,2%) of the total 240 hypertensive patients were between 61-65 ages. 151 patients were (62,9%) woman and 89 (37,1%) were man. The most seen additional disease was diabetes mellitus (DM). 22 hypertensive patients (9,2%) were only presented with DM and 17 patients (7,1%) were only presented with hyperlipidemia. 15 hypertensive patients (6,2%) showed together with both diabetes mellitus and coronary artery disease (CAD). Whereas, the number of showing CAD along with the diabetes was 7 (2,9%). For 5 patients (2,1%) hypertension was together with hyperlipidemia, CAD and DM. The most used drugs for monotherapy were anjiotensin converting enzyme (ACE) inhibitors. 9 patients (3,8%) were using ACE inhibitors. The most used two drug combination was anjiotensin reseptor blocker (ARB) plus hydroclorotiazid (HCT). 50 patients (20,8%) were using the ARB+HCT combination. 30 patients (12,5%) were using the calcium canal blocker+ARB+HCT combination and that was the most used three anti-hypertensive drug combination.

**Conclusion:**It was seen that when DM was added to hypertension, the risk of CAD increases. The most used anti-hypertensive agent in monothrepy was ACE inhibitors; for combined therapy ACE inhibitors plus HCT or ACE inhibitors plus ARB were mostly chosen. Besides this; ACE inhibitors and ARB were the most used drugs for triple drug combination.

**Keywords:** Anti-hypertensive, Hypertension, Monotherapy.

## GİRİŞ

Hipertansiyon toplumda sık görülen kronik bir hastalıktır (1). Türkiye'de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Sıklığı (TEKHARF) Çalışması'nın 2003-4 yılları arasındaki tarama sonuçlarına göre, ülkemizde 30 yaş üstü erişkinlerde hipertansiyon prevalansı %33,7'dir (2). Hipertansiyon hastalarının üçte ikisinden çoğu tek ilaçla kontrol edilemeyip farklı sınıflardan iki veya daha fazla antihipertansif ilaç kullanılması gereklidir (3). Bununla birlikte hipertansiyona sıklıkla diabetes mellitus, koroner arter hastalığı, kalp yetmezliği ve hiperlipidemi gibi diğer hastalıklar da eşlik etmektedir (4). Bu durumda antihipertansif tedaviye ek olarak sayılan hastalıkların da tedavisine yönelik ilaçlar kullanılması kaçınılmaz olmaktadır.

Özellikle çoğul ilaç kullanan hastalarda, hastanın kaydının düzenli tutulması izlemi ve tıbbi bakımını kolaylaştırır. Birinci basamakta çalışan hekimler, hastalarıyla uzun süreli olarak ilgilenirler. Bu nedenle kayıtlı hastalarıyla ilgili bilgileri de her an el altında bulundurlar. Hipertansiyonda olduğu gibi birçok hastalıkta elde edilen veriler ancak hastanın eski verileriyle karşılaştırılabildiğinde anlamlı olmaktadır. Ülkemizde tedavileri sırasında kolaylık sağlanabilmesi açısından hastalara belirli sürelerde geçerli olan ilaç kullanım raporları sağlanmaktadır. Kendilerine bağlı belirli bir nüfusa sağlık hizmeti sunmaları nedeniyle hastaları yakından izleyebilen ve düzenli tıbbi kayıtlara sahip olan Aile Hekimleri'nin, antihipertansif tedavi başlanmasında

ve yeniden düzenlenmesinde önemli rolleri bulunmaktadır (5).

Bu çalışmada, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran ve antihipertansif kullanım raporu bulunan hastaların yaş, cinsiyet, ilaç kullanımı, ek hastalık bulunma durumu gibi ilişkili verilerinin ortaya konması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

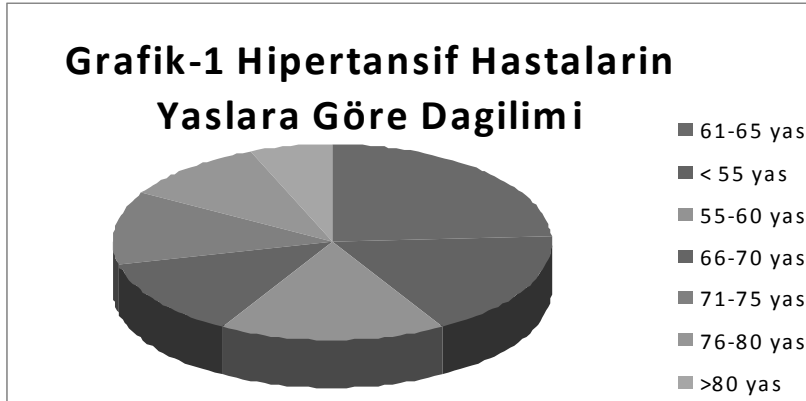
Çalışma geriye dönük yapıldı. Çalışma İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran ve aynı poliklinikten antihipertansif ilaç kullanım raporu çıkarılan hipertansif hastalar oluşturmaktaydı. Hastane Bilgi Yönetim Sistemi'nin İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde faaliyete geçtiği 03.09.2007 tarihinden 06.03.2013 tarihine kadar geçen sürede Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran ve hipertansiyona ait ICD kodu (I10) ile sisteme tanısı girilip antihipertansif ilaç kullanım raporu çıkarılan toplam 13951 kişi çalışmamızın oluşturdu. Bu hastaların tamamına ulaşmak mümkün olmayacağından; çalışmanın amaçları doğrultusunda hasta kümesini yeterince temsil edecek şekilde bir örneklem gerçekleştirilmiştir. Örneklem seçilirken temsil yeteneğine sahip olabilmesi için; yeterli büyüklükte, evrendeki dağılımına benzer olacak şekilde, taraf tutulmadan seçilmiştir. Çalışmanın evreni, evren büyüklüğü bilinen örneklem yöntemiyle hesaplanmış; toplam örneklem sayısı 240 olarak tespit edilmiştir.

Yıllara göre yaklaşık olarak eşit olacak şekilde Hastane Bilgi Yönetim Sistemi üzerinden hipertansif hastalar tesadüfi olarak taranarak; hastalara ait yaş, cinsiyet, ilaç kullanımı, ek hastalıkları bulunup bulunmadığı ve ek hastalıkları varsa hangi ek hastalıklara sahip oldukları kaydedilerek, parametrelerin yüzde dağılımını istatistiki olarak hesaplandı.

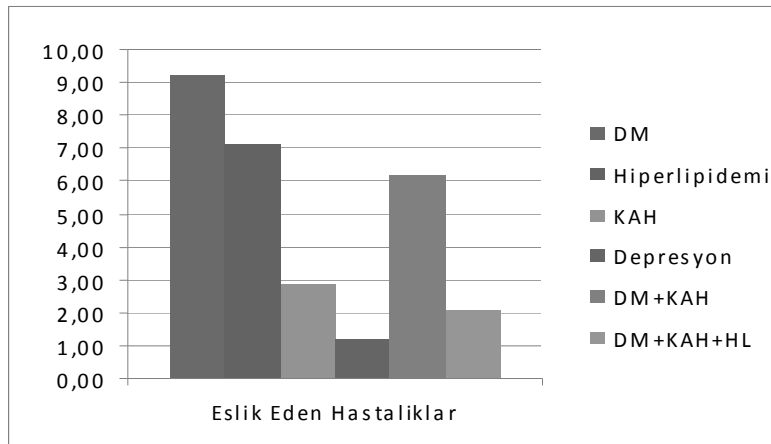
## BULGULAR

Çalışmaya alınan 240 hipertansif hastanın 58'i (%24,2) 61- 65 yaş aralığında, 42'si (%17,5) 55 yaşın altında, 40'ı (%16,7) 55-60 yaş aralığında, 31'i (%12,9) 66- 70 yaş aralığında, 29'u (%12,1) 71-75 yaş aralığında, 25'i (%10,4) 76-80 yaş aralığında ve 15'i (%6,2) ise 80 yaşın üzerinde olarak tespit edildi (Grafik-1). Çalışmadaki hastalardan 151'i (%62,9) kadın ve 89'u (%37,1) erkekti.

Hipertansiyona ek olarak en sık görülen hastalık Diabetes mellitustu. Hipertansif hastaların 22'sinde (%9,2) hipertansiyona yalnızca diabetes mellitus eşlik etmekteydi. Hastaların 17'sine (%7,1) yalnızca hiperlipidemi eşlik etmekteydi. Hipertansiyonla birlikte hem diabetes mellitus hem de koroner arter hastalığı bulunan hasta sayısı 15'ti (%6,2). Buna karşın yalnızca koroner arter hastalığının eşlik ettiği hasta sayısı 7'ydi (%2,9). 5 hastada (%2,1) ise hipertansiyona hiperlipidemi, koroner arter hastalığı ve diabetes mellitus eşlik etmekteydi. 3 hastada (%1,2) hipertansiyona yalnızca depresyon eşlik etmekteyken hipertansiyona diabetes mellitus ve/veya diğer ek hastalıkların eşlik ettiği durumlarda ise 9 hastada (%3,6) depresyon bulunduğu tespit edildi. Hipertansiyona eşlik eden hastalıkların dağılımını grafik 2'de verilmiştir.



**Grafik 1.** Hipertansif Hastaların Yaşlara Göre Dağılımı



**Grafik 2.** Hipertansiyona Eşlik Eden Hastalıklar

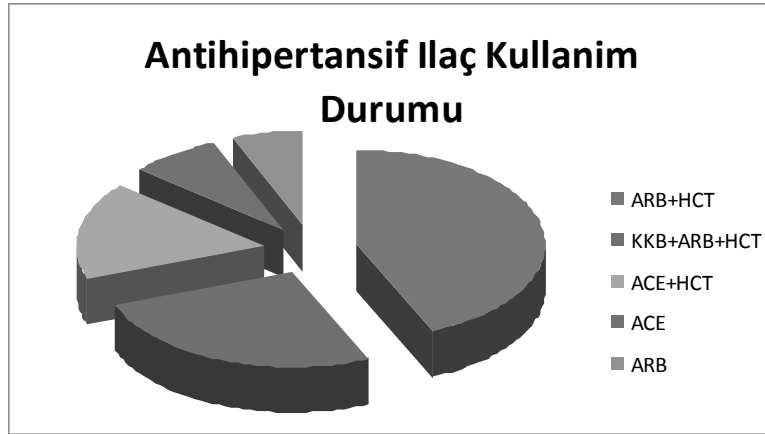
Hipertansiyon hastalarının ek hastalıkları için kullandıkları ilaçlar da dahil olmak üzere genel olarak en sık kullandıkları ilaç anjiyotensin reseptör blokleri (ARB) ve hidroklorotiazid (HCT) kombinasyonuydu. 20 hasta (%8,3) bu ilaç kombinasyonunu kullanmaktaydı. Hastalar çoğunlukla kombinasyon tedavilerini kullanmakla birlikte antihipertansif olarak monoterapide en sık kullanılan ilaç Anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleriydi. 9 hasta (%3,8) ACE inhibitörleri kullanmaktaydı. Monoterapide ikinci sıklıkta kullanılan antihipertansif ARB olup 7 hasta (%2,9) yalnızca ARB kullanmaktaydı. Antihipertansif olarak ikili ilaçlardan en sık kullanılan ARB ile birlikte HCT'ydi. 50 hasta (%20,8) ARB+HCT ilaç kombinasyonunu kullanmaktaydı. İkili antihipertansif ilaçlardan ikinci en sık kullanılan ACE inhibitörü+HCT kombinasyonuydu ve 19 hasta (%7,9) bu ikiliyi kullanmaktaydı.

30 hasta (%12,5) kalsiyum kanal blokleri+ARB+HCT üçlüsünü kullanmaktaydı ve bu, üçlü antihipertansif kullanan hasta grubunda en sık kullanılan kombinasyondu.

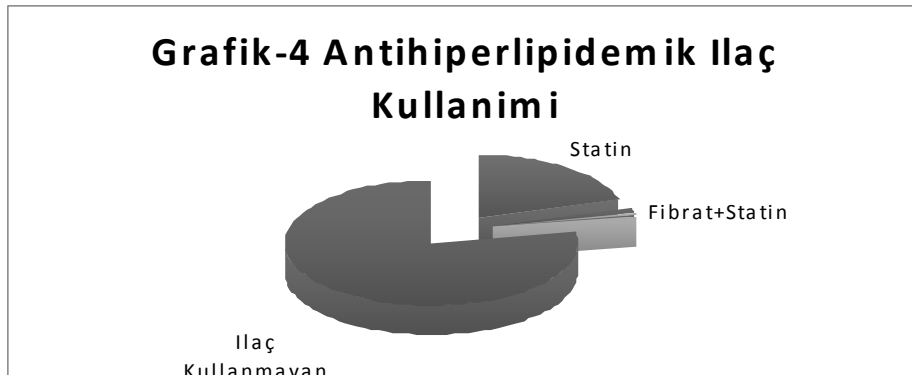
İkinci sıklıkta kullanılan üçlü antihipertansif ilaç ise beta bloker+ARB+HCT'ydi. Bu kombinasyonu kullanan hasta sayısı da 22'ydi (%9,2). Hastaların kullandıkları antihipertansiflerin dağılımı grafik 3'de gösterilmiştir.

Hipertansiyona eşlik eden DM'si olan hastalarda ise DM için en sık kullanılan ilaç kombinasyonu ise metformin+sülfanilüreydi. 24 hasta (%10) hasta metformin ve sülfanilüre kullanmaktaydı. 23 hastada (%9,6) ise kan şekerinin kontrolü için yalnızca metformin kullanılmaktaydı. Yalnızca sülfanilüre kullanan hasta sayısı 15 iken (%6,2) sadece insülin kullanan hasta sayısı 6'ydı (%2,5). 9 hasta (%3,6) oral antidiyabetikle birlikte insülin kullanmaktaydı.

Antihiperlipidemik ilaçlardan en sık kullanılanı 49 hasta (%20,4) ile statin idi. 3 hasta (%1,2) fibrat kullanırken 1 hasta ise (%0,5) hem statin hem de fibrat kullanmaktaydı. Bunun dışında hipertansiyona hiperlipideminin eşlik ettiği 187 hasta ise (%77,9) herhangi bir antihiperlipidemik ilaç kullanmamaktaydı (Grafik 4).



Grafik 3. Hastaların Antihipertansif Kullanım Durumu



Grafik 4. Hastaların Antihiperlipidemik İlaç Kullanım Durumları

Hipertansiyona eşlik eden koroner arter hastalığı olan hastalarda koroner arter hastalığına yönelik en sık kullanılan ilaç, Asetilsalisilikasit'ti (ASA). 77 hasta (%32,1) Yalnızca ASA kullanmaktaydı.

## TARTIŞMA

Çalışmaya alınan hipertansif hastaların %62,9'u kadın ve %37,1'i erkekti. Hipertansiyonla ilgili Türkiye'de daha önce yapılan çalışmalara benzer olarak kadınların oranı erkeklerden fazlaydı. Bunun nedeni olarak kadınların daha ulaşılabilir bir grup oluşturmaları nedeniyle tıbbi kayıtlarının daha düzenli tutulabilmesi olduğu düşünüldü (1,2,3,6).

Tip 2 DM'da hipertansiyon prevalansı %70-80 civarında bulunmuştur. Hipertansiyon ve DM birlikteliği organ hasarının daha çabuk gelişmesine ve kardiyovasküler hasarın da ilerlemesine neden olarak, tabloya koroner arter hastalığının da eklenmesine neden olmaktadır. Nitekim çalışmada hastaların %2,9'una hipertansiyonla birlikte yalnız koroner arter hastalığı eşlik etmekteydi, hastaların %6,2'sinde hipertansiyona DM ve koroner arter hastalığı birlikte eşlik etmekteydi. Benzer şekilde hipertansiyonun koroner arter hastalığı ile birlikteliği, diğer hastalıklara göre istatistiksel olarak daha anlamlıydı ( $p<0.005$ ). Bu da hipertansiyona DM'un da eklenmesinin koroner arter hastalığı gelişimi riskini artırdığını göstermekteydi. Hipertansiyon ve DM'un birlikte olduğu hastalarda ACE inhibitörleri ve ARB'lerin nefropatiyi önlediği ya da geciktirdiği bilinmektedir (7,8). Çalışmada monoterapide en sık kullanılan antihipertansif ACE inhibitörleri olup (%3,8) ikili antihipertansif kombinasyonlarında ise HCT ile birlikte ACE inhibitörleri ya da ARB'ler %28,7 oranında kullanılmaktaydı. Bununla birlikte ACE inhibitörleri ve ARB'ler üçlü ilaç kombinasyonları içinde de en sık kullanılan ilaç gruplarıydı.

Hipertansiyona depresyonun tek başına eşlik ettiği hastaların oranı %1,2 iken diğer ek hastalıkların da hipertansiyona eşlik ettiği durumlarda hastaların %3,6'sına depresyon eşlik etmekteydi. Bu durum artan ilaç kullanımının ve ek hastalıkların artmasıyla birlikte azalan yaşam kalitesinin depresyon riskini arttırabileceğini göstermektedir (9).

Diyabetli hipertansiyon vakalarının farmakolojik tedavisinde klinik kontrollü çalışmalarda yararı gösterilen ajanlar ACE inhibitörleri, ARB, düşük dozda tiazid grubu diüretikler, koroner arter hastalarında ise beta blokerler ve kalsiyum kanal blokeri grubu ilaçlardır (10,11). Yapılan çalışmada da hipertansiyonun hem monoterapisinde hem de kombine tedavi içerisinde en sık olarak yer alan ilaçlar bu gruplardı.

Kardiyovasküler hastalığı veya tip 2 diyabeti olan tüm hipertansif hastalarda statin tedavisi düşünülmelidir (7). Çalışmamızda statin kullanan hastaların oranı %20,4'tü. Çalışmaya alınan hastalarda en sık kullanılan antihiperlipidemik ilaç statindi. Statin kullanım oranının %20,4 olarak bulunmasının nedeni hastaların yalnızca %14,1'ine hiperlipidemi ve/veya koroner arter hastalığının eşlik etmesi olarak değerlendirildi. Bu durumda çalışmaya alınan hastalardan kardiyovasküler hastalığı ve/veya hiperlipidemisi olan tüm hastalara statin başlandığı görüldü (12).

Hastaların %32,1'i asetil salisilik asit (ASA) kullanmaktaydı. ASA'nın bu kadar sık olarak kullanılması'nın nedeni ASA'nın yalnızca koroner arter hastalığında değil, JNC-7 kılavuzuna göre tüm hipertansif diyabet hastalarında kullanılmasının önerilmesi olabilir. Çünkü daha önce de belirtildiği gibi hipertansiyon diyabet ile birlikte ise koroner arter hastalığı riski daha da artmaktadır (13). Öte yandan son yıllarda diyabet, koroner arter hastalığı ekivalanı olarak kabul edilmektedir (14).

## KAYNAKLAR

1. Karakoç EV, Ömer Z, Can H. Approach to Hypertension in Primary Care. *Smyrna Tıp Dergisi* 2012;2(Ek-1):62-67.
2. Özkara A, Turgut F, Selçoki Y, Kanbay M, Karakurt F, Tekin O. Hipertansiyon Hastalarının İlaçlarına ve Sağlık Merkezlerine Uyumları. *Yeni Tıp Dergisi* 2008;25:97-101.
3. National Heart, Lung and Blood Institute. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. USA; August, 2004.
4. Öngen Z. Çözümü Zor Bir Toplumsal Sorun: Hipertansiyon. *Klinik Gelişim* 2005;18(2):4-7.
5. Alagöz B, Akça ASD, Akça F, Demircan N. Influence of White Coat Hypertension and Diurnal Blood Pressure Rhythm over Left Ventricular Mass Index. *Smyrna Tıp Dergisi* 2012;(2)3:29-33.
6. 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.
7. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Journal of Hypertension* 2007;25:1105-1187.
8. Verdecchia P. Prognostic value of ambulatory blood pressure: current evidence and clinical implication. *Hypertension* 2000;35:844-851.
9. Elbi Mete H. Kronik Hastalık ve Depresyon. *Klinik Psikiyatri* 2008;11(Ek 3):3-18.
10. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu-2011. Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği internet sayfası <http://www.turkendokrin.org/> Erişim tarihi: 26.11.2012.

11. Opie LH, Commerford PJ, Gersh BJ. Controversies in Stable Coronary Artery Disease. *Lancet* 2006;367:69-78.
12. Rodriguez-Porcel M, Lerman LO, Hermann J, Sawamura T, Napoli C, Lerman A. Atherosclerosis and lipoproteins, hypercholesterolemia and hypertension have synergistic deleterious effects on coronary endothelial function. *Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology* 2003;23:885-891.
13. Miller M, Lucas D, Papademetriou V, El Habyan AK. Aspirin under fire: Aspirin use in the primary prevention of coronary heart disease. *Pharmacotherapy* 2005;25(6):847-861.
14. Juutilainen A, Lehto S, Rönnemaa T, Pyörälä K, Laakso M. Type 2 Diabetes as a "Coronary Heart Disease Equivalent" an 18-year prospective population-based study in Finnish subjects. *Diabetes Care* 2005;28(12):2901-2907.

**İLETİŞİM:**

Uz. Dr. Yusuf Adnan Güçlü  
Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Aile Hekimliği Kliniği, İzmir  
Tel: 232 4696969  
Faks: 232 4330756  
e-posta: ya\_guclu@hotmail.com