

## KONYA VE YÖRESİNDE HİPERTANSİYON SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Dr. Mehdi YEKSAN, Dr. Şamil ECİRLİ, Dr. H. Hüseyin TELLİ, Dr. Doğan ÇİFTÇİ, Dr. Mustafa CİRİT,  
Dr. Süleyman TÜRK, Dr. Sait GÖNEN, Dr. Numan TAMER, Dr. Mehmet POLAT, Dr. Andaç ARGON  
S.Ü.T.F. İç Hastalıkları Anabilim Dalı

### ÖZET

Bu çalışmada Konya ve yöresinde Dünya Sağlık Örgütü'nün kriterlerine göre saha ve poliklinik gruplarında hipertansiyon sıklığı araştırılmıştır.

Saha populasyonunda 1000, poliklinik populasyonunda 2036 hasta taranmıştır. Poliklinik grubunda hipertansiyon isidensi 45 yaş altında %22.5, 46-60 yaş grubunda %44.5, 61 yaş ve üzeri grupta %60.3, ortalama %32.5 bulunmuştur. Saha grubunda hipertansiyon insidensi 45 yaş ve altında %14.2, 46-60 yaş grubunda %42.2, 61 yaş ve üzeri grupta %44, ortalama %23.1 bulunmuştur. Yaş arttıkça hipertansiyon insidensinin arttığı, hipertansiflerin çögünün hafif grupta olduğu, hipertansiyonlarda şişmanlık ve diabet önemli risk faktörleri iken serebrovasküler aksidan, kalp ve böbrek hastlığı önemli komplikasyonlar olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hipertansiyon, sıklık

### SUMMARY

*The Evaluation of Hypertension Frequency in Konya Area*

We investigated hypertension incidence among out patients and the patients from the province in Konya. The first group included 1000 randomized out patients and the second group included 2036 patients examined during health screening studies in certain areas. We used World Health Organisation criterias for hypertension diagnosis.

In first group hypertension incidence among patients under 45 years old was 22.5%, 46-60 years 44.5%, 61 years and over 60.3% and the mean 32.5%. In second group hypertension incidence among patients under 45 years old was 14.2%, 46-60 years 42.2%, 61 years and over 44% and the mean 23.1%.

The hypertension incidence increases gradually in older patients and most of them are mild cases, obesite and diabetes mellitus are important risk factors, cerebrovascular accident, cardiac and renal pathologies are the most common complications.

Key Words: Hypertension, incidence.

### GİRİŞ

Günümüz toplumunda hipertansiyon insan sağlığını tehdit eden çok önemli bir hastalıktır (1,2,3). Dünya Sağlık Teşkilatının erişkin toplumdaki hipertansiyon sıklığının %15-20 gibi yüksek bir rakam olduğu hatırlanırsa konunun önemi daha da açıkça anlaşılabilir (3,4).

Bilindiği gibi hipertansiyon vasküler rezistansı artırarak koroner kalp hastlığı, hipertansif kalp hastlığı, felç ve hemoraji gibi serebral aksidanlar ve nefrosklerotik böbrek yetmezliği gibi komplikasyonlara yol açar (5,6,7,8,9,10), veya bu hastalıkların insidensini artırmaktadır. Örneğin hipertansif bir po-

pulasyonda felç ihtimalinin 7 misli daha fazla olduğu gösterilmiştir (11,12).

Hipertansif populasyonda mortalite oranları da bu komplikasyonlar ile ilgilidir. Hipertansif kişilerin %50'den fazlası konjestif kalp yetmezliğinden, %10-15'i serebral hemorajiden, %15'i renal yetmezlikten, %15'ide koroner kalp hastlığından öldüğü gösterilmiştir (10). Bugün artık hipertansiyonun yukarıdaki oranlardan da anlaşılacağı gibi toplumda çok önemli mortalite ve morbidite sebebi olduğu kabul edilmiştir. Hatta çeşitli ileri ülkeler bu mortalite ve morbidite oranlarını azaltıcı tedbirler almaya yönelmişlerdir (1,2,3,6).

Bilindiği gibi hipertansiyonluların %85-90'ında sebep bilinmemektedir. Bu gruba esansiyel hipertansiyon grubu adı verilmektedir. Esansiyel hipertansiyonda yaş, cinsiyet, kalıtım, şişmanlık, tuz alımı gibi değişik faktörler etkili olmaktadır (10,13).

Ülkemizde hipertansiyonluların durumunu inceleyen insidens çalışmaları sınırlı sayıdadır veya halen geniş kitleler üzerinde yapılmış çalışmalar yoktur. Ancak her bölgede bulunan Üniversitelerin araştırma grupları sınırlı vaka üzerinde de olsa bulunduğu bölgenin hipertansiyon insidens çalışmalarını ve etkili faktörlerini araştırmaktadır. Bunlara örnek Cerrahpaşa Tıp Fakültesinden Önen ve arkadaşları (14), Ankara Tıp Fakültesinden Baykan ve arkadaşları (15), Çukurova Tıp Fakültesinden Sağlıklı ve arkadaşlarının (16) çalışmaları gösterilebilir.

Bizde bu çalışmada Konya ve çevresindeki populasyonda hipertansiyonun oranını ve derecelerini test etmek ve etkili faktörleri araştırmayı amaçladık. Bu gaye ile poliklinik ve saha çalışması yapmayı planladık.

## MATERIAL VE METOD

Taramada başlıca 2 farklı populasyon ele alınmıştır. Poliklinik populasyonunu İç Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniğine herhangi bir şikayetle müracaat eden hastalar oluşturmuştur. Saha populasyon ise Konya çevresi ve kırsal kesimdeki normal kişilerden oluşmuştur. Her iki populasyonun da erişkin yaşı grubunda olmasına dikkat edilmiş, pediatrik yaşı grubu çalışma kapsamına alınmamıştır. Her iki grupta da çalışmaya alınan kişiler tesadüfi olarak seçilmiştir. Poliklinik populasyonunda muayene için gelen her hasta çalışmaya alınmış, saha grubunda ise araştırma grubu ya Üniversite Sağlık taramaları sırasında ya da sağlık ocakları kanalıyla herkesin evine giderek kan basıncı ölçümleri yapılmıştır.

Kan basıncı ölçümleri Amerikan Kalp Cemiyetinin tavsiyeleri dikkate alınarak (17), hasta ilk karşılandığında veya eve gidildiğinde her iki koldan ayakta, yatarak ve otururken daha sonra 10 ve 20 dk. sonra aynı şartlarda yapılarak kaydedilmiştir. Kan basıncı oskultatuvar metodla ve portabl mekanik aletlerle ölçülümüştür. Bu ölçümler için araştırma grubundaki kişilerin özellikle dikkati çekilmiş ve doğru ölçüm için eğitilmişlerdir.

Her hasta için bir anket formu doldurulmuştur. Bu anket formunda her kişinin adı, soyadı, yaşı, cin-

siyeti, adresi, mesleği, kötü alışkanlıklar, öz ve soy geçmişleri soruldu. Eğer kişi hipertansiyonlu ise bunu biliyor muydu yoksa ilk defa mı öğrendiği, daha önceden biliniyordu ise kaç seneden beri hipertansif olduğu, tedavi uygulanıp uygulanmadığı, tedavide diyet ve kullandığı ilaçların sorgulaması yapıldı. Daha sonra bu anket formlarının dökümü yapılarak ayrı gruppardaki hipertansiyon oranları ve etkili faktörleri ile tedavi durumları analiz edildi. Her iki grupta da değerlendirme; 45 yaş ve altı, 46-60 yaş, 61- yaş ve üzeri olarak 3 grupta yapıldı. Hipertansiflerin ayrılığında kriter olarak Dünya Sağlık Teşkilatı'nın verdiği rakamların modifiye şekli olan ağırlık derecesine göre hipertansiyon sınırları esas alınmıştır (4,13). Bu sınırlar derecelerine göre şöyledir; diastolik kan basıncı (DKB) 90 mmHg altında ise normal, DKB 90-95 mmHg ise sınır, DKB 120 mmHg üzeri ağır = malin hipertansiyon olarak kabul edildi.

## BULGULAR

Poliklinik grubunda hipertansiyon insidensi 45 yaş ve altında %22.3, 46-60 yaş arasında %44.9, 61 yaş ve üzerinde %60.2, ortalama %32.5 bulunmuştur. Poliklinik grubundaki hipertansif hastaların %41.3'ü sınır, %30.9'u hafif, %19.3'ü orta, %8.4'ü ağır derecede hipertansiyonlu idi. Poliklinik grubuna ait sonuçlar toplu olarak tablo 1, 2 ve 3'de gösterilmiştir.

Saha grubunda hipertansiyon insidensi 45 yaş ve altında %14.2, 46-60 yaş arasında %42.4, 61 yaş ve üzerinde %44, ortalama %23.1 bulunmuştur. Saha grubundaki hipertansif hastaların %32.8'i sınır, %23.5'i hafif, %36'sı orta, %8.8'i ağır derecede hipertansiyonlu idi. Saha grubuna ait sonuçlar toplu olarak Tablo 4, 5 ve 6'da gösterilmiştir.

Her iki grupta da yaş arttıkça hipertansiyon insidensinin arttığı, hipertansiflerin çoğunun sınır ve hafif hipertansiyon olduğu, şişmanlık ve diabet önemli risk faktörleri iken serebrovasküler aksidental, Kalp ve böbrek hastalığının önemli komplikasyonlar olduğu bulunmuştur. Her iki grupta yaş gruplarına göre hipertansiyon sikliği ve ilişkisi grafik 1 ve 2'de gösterilmiştir.

Buna göre kadın-erkek her iki grup da, poliklinik grubundan daha yüksek oranlarda olmak üzere, yaşla hipertansiyon sikliğinin arttığı gösterilmiştir.

Poliklinik grubunda hastaların %30.7'si, saha grubunda ise %58.2'si hipertansiyonlu olduklarını bilmedikleri gösterildi (Tablo 7).

**Tablo 1: Poliklinik Grubu Kadın/Erkek Bulguları**

	45 Yaş ve Altı		46-60 Yaş		61 Yaş ve üzeri		GRUPLARIN TOTAL DEĞERLENDİRİLMESİ	
	Toplam Kadın	Toplam	Toplam Kadın	Toplam	Toplam Kadın	Toplam	Toplam Kadın	Toplam
							Toplam Erkek	
TOPLAM HASTA	922/342	1264	379/179	558	122/92	214	1424/614	2036
NORMALLERİN SAYISI	720/261	981	197/110	299	43/42	85	960/413	1373
HİPERTANSİYONLU SAYISI	202/81	283	182/69	251	79/50	129	463/200	663
HİPER-TANSİYON İNSİDANSI (%)	21.9/23.6	22.3	48/38	44.9	64.7/54.3	60.2	32.5/32.5	32.5

**Tablo 2: Poliklinik Grubu Hipertansiyonluların Kendi Aralarında Dağılımı**

	Kadın %'si	Toplam %'si
	Erkek %'si	
SINIR HİPERTANSİYON.	40.1/44	41.3
HAFİF HİPERTANSİYON.	30.6/31.5	30.9
ORTA HİPERTANSİYON.	20.5/16	19.3
AĞIR HİPERTANSİYON.	8.6/8.0	8.4

### TARTIŞMA

Hipertansiyon insan sağlığını tehdit bakımından sanıldığından çok önemlidir. Özellikle erişkin populasyonu sıklığı ve hipertansiyonun morbidite ve

**Tablo 3: Poliklinik Grubu Risk Faktörleri**

	HİPERTANSİF OLANLarda%	HİPERTANSİF OLMAYANLarda%
SİGARA	13.7	20.7
ŞİŞMANLIK	28.8	6.9
BÖBREK HAST.	5.1	2.9
KALP HAST.	14.7	9.3
DİABET	7.6	3.9
AİLEDE H.T.	32.3	28.4
CEREBROVASKÜLER AKSİDAN	112	6.2

mortaliteye etkisi hatırlanırsa önemi daha da aşikar hale gelir (1,2,4,5,6,7,8,9,10). Antihipertansif tedbir ve ilaçların bu riskleri azaltıcı tesirleri şüphesiz vardır. Nitelikle Framingham ve Hipertansiyon

**Tablo 4: Saha Grubu Kadın/Erkek Bulguları**

	45 Yaş ve Altı		46-60 Yaş		61 Yaş ve üzeri		GRUPLARIN TOTAL DEĞERLENDİRİLMESİ	
	Toplam Kadın	Toplam	Toplam Kadın	Toplam	Toplam Kadın	Toplam	Toplam Kadın	Toplam
							Toplam Erkek	
TOPLAM HASTA	433/225	658	154/65	219	48/45	93	635/335	970
NORMALLERİN SAYISI	366/201	567	89/39	128	25/27	52	480/267	747
HİPERTANSİ-YONLU SAYISI	67/24	94	65/28	93	23/18	41	155/70	225
HİPER-TANSİYON İNSİDANSI (%)	15.4/10.6	14.2	42.2/43	42.4	47.9/40	44	24.4/20.8	23.1

**Tablo 2: Saha Grubu Hipertansiyonluların Kendi Aralarında Dağılımı**

	Kadın %'si	Toplam %'si
	Erkek %'si	
SINIR HİPERTANSİYON.	20.4/12.4	32.8
HAFIF HİPERTANSİYON.	16.8/6.6	23.5
ORTA HİPERTANSİYON.	25.3/10.6	36
AĞIR HİPERTANSİYON.	7.5/1.3	8.8

Araştırma ve Takip Grubunun çalışmaları bunları gösteren en çarpıcı örneklerdir (3,7,11,12).

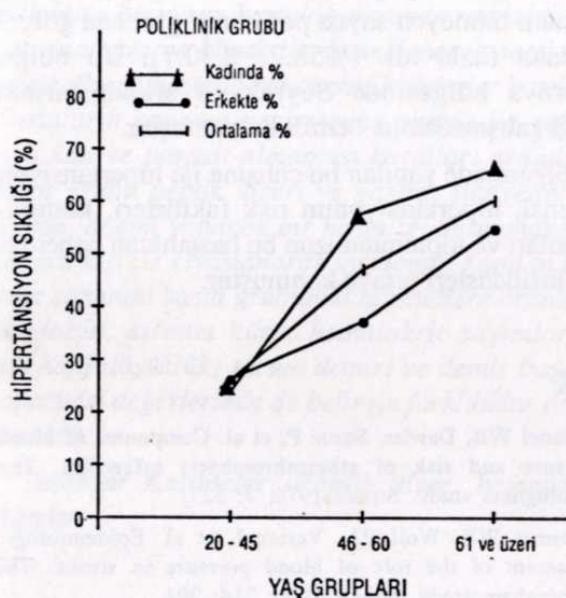
Stamler ve arkadaşları Amerika Birleşik Devletleri'nde hipertansiyon insidensini %24.7, Keys ve ar-

**Tablo 3: Saha Grubu Risk Faktörleri**

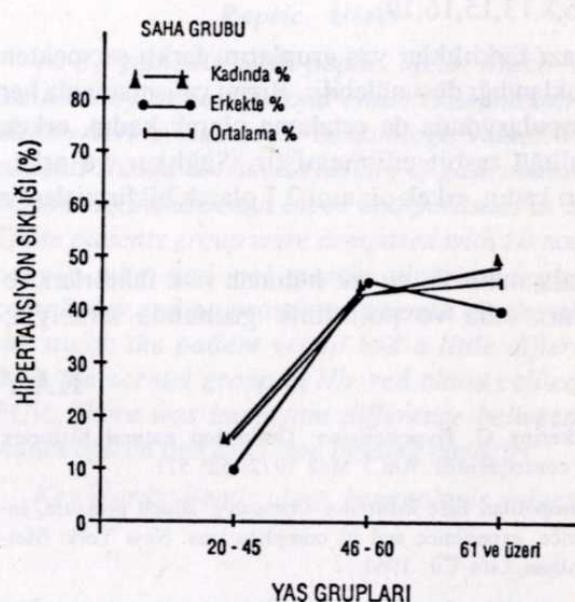
	HİPERTANSİF OLANLarda%	HİPERTANSİF OLMAYANLarda%
SİGARA	23.9	31.2
ŞİŞMANLIK	28.6	1.6
BÖBREK HAST.	5.9	3.9
KALP HAST.	9.4	5.4
DİABET	4.2	2.0
AİLEDE H.T.	22.6	23.1
CEREBROVASKÜLER AKSİDAN	12.4	9.1

kadaşları İngiltere'de insidansı %12-30, Hipertansiyon Araştırma Grubu bu insindensi %25.3 oranında bulmuşlardır (3,5,6,8,18).

Ülkemizde ise Önen ve arkadaşları 1962 yılında



Grafik 1: Poliklinik grubunda yaş gruplarına göre hipertansiyon sıklığı ve ilişkisi



Grafik 2: Poliklinik grubunda yaş gruplarına göre hipertansiyon sıklığı ve ilişkisi

**Tablo 7: Taramada hipertansiyon tesbit edilip, hipertansiyon olduğunu bilmeyenler**

	K/E	TOPLAM	K/E
Poliklinik	58/38	96	30.7
Saha	70/61	131	58.2

Marmara ve Batı Karadeniz Bölgesinde hipertansiyon insidensini %11 (14), Baykan ve arkadaşları ise 1971'de Ankara ve çevresinde insidensi %12-15 (15), Sağlıker ve arkadaşları 1987'de Çukurova Bölgesinde bu oranın %21.2 (19), Ertem ve arkadaşları ise 1987'de ortalama insidensi %12-15 olarak bildirmiştirlerdir (16).

Çalışmamızda genel insidensi poliklinik grubunda %32.5, saha grubunda %23.1 bulunmuştur. Saha grubu sonuçları diğer çalışmalardaki oranlarla benzer bulunmuştur (3,5,6,16). Ancak bölgelere göre karşıya edilirse bölgemizde oranın yüksek olduğu

söylenebilir. Poliklinik grubunda insidensin yüksek olacağı aşikardır. Çünkü bu grup genel hasta populasyonu olarak mütlaka edilebilir. Yani hastanemiz iç hastalıkları polikliniği hasta populasyonunun 1/3'ünün hipertansif olduğu söylenebilir. Saha grubunda ortalama hipertansiyon insidensleri kadın erkek sırasıyla 45 yaş altında %15.4 ve %10.6, 46-60 yaş arası %42.2 ve %43, 61 yaş ve üzeri %47.9 ve %40, poliklinik grubunda bu değerler sırasıyla %21.9-23.6, %48-38, 64.7-54.3 bulunmuştur.

Hipertansiyon ağırlıklarına göre ise çalışmalarımızda saha grubunda %32.8'i sınır,

%23.5'i hafif, %36'sı orta, %8.8'i ağır hipertansiyon, poliklinik grubunda ise %41.3'ü sınır, %30.9'u hafif, %19.3'ü orta, %8.4'ü ağır hipertansiyon bulunmuştur.

Hipertansiyonun kadınlarda daha sık olması, yaş arttıkça özellikle kadınlarda belirgin hale gelmesi, hipertansiflerin çoğunun sınır ve hafif grupta olması, ağır hipertansiyonların %8 gibi düşük oranda olması iç ve dış literatür rakamları ile yaklaşık uyumludur (3,5,6,8,13,15,16,19).

Bazı farklılıklar yaş gruplarını farklı seçmekte kaynaklandığı düşünülebilir. Bizim çalışmamızda her iki populasyonda da ortalama olarak kadın, erkek üstünlüğü tespit edilmemiştir. Sağlıker ve arkadaşları kadın, erkek oranını 2.1 olarak bildirmiştir (19).

Çalışmamızda en sık bulunan risk faktörleri ve oranları saha ve poliklinik grubunda sırasıyla;

şişmanlık %28.6-28.8, sigara %23.9-13.7, ailede hipertansiyon anamnesi %22.6-32.3, diabet %4.2-7.6 idi.

En sık görülen komplikasyonlar sırasıyla; hipertansif kalp hastalığı %9.4-14.7, serebrovasküler akıdanlar %12.4-11.2 ve böbrek hastalığı %5.9-5.1 idi. Bu sonuçlarımız da literatürde bildirilen pek çok çalışma ile uyumludur (1,5,7,8,9,12,15).

Saha grubu populasyonunda hipertansiyonunu olduğunu bilmeyen sayısının poliklinik grubuna göre 2 kat daha fazla idi. (%58.2, %30.7). Bu bulgu Çukurova bölgesinde Seyrek ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada benzer bulunmuştur.

Bölgemizde yapılan bu çalışma ile hipertansiyon insidensi, hipertansiyonun risk faktörleri, komplikasyonları ve toplumumuzun bu hastalıktan haberdar olma insidensleri ortaya konmuştur.

## KAYNAKLAR

1. Pickering G. Hypertension; Definition natural histories and consequences. Am J Med 1972; 52: 571.
2. Metropolitan Life Insurance Company; Blood pressure, insurance, experience and its complications. New York: Metropolitan Life Co, 1961.
3. Hypertension detection and follow-up program cooperative group; Five year findings of the hypertension detection and follow-up program 1. Reduction in mortality of persons with high blood pressure, including mild hypertension. JAMA 1979; 242: 2562.
4. World Health organization, Hypertension and Coronary Heart Disease: Classification and criteria for epidemiological studies, WHO Technical Report Series. No: 168, Geneva, 1959.
5. Keys A. Coronary heart disease in seven countries. Circulation 1970; 41: 1-186.
6. Stamler J, Stamler R, Riedlinger WF, alger G, Roberts RH. Hypertension screening of 1 milion Americans: Community Hypertension Evaluation Clinic (CHEF) program, 1973 through 1975. JAMA 1976; 235: 2299.
7. Castelli WP. Epidemiology of coronary heart disease: The Framingham Study. Am J Med 1984; 256: 479-485.
8. The Joint National Committee on Detection Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. The 1984 Report of the joint National Committee. Arch Intern Med 1984; 144: 1045.
9. Kannel WB. Some lesions in cardiovascular epidemiology. The Framingham Study. Am J Cardiol 1986; 37: 269-282.
10. Kaplan NM. Hypertension: mechanism and diagnosis. In Braunwald E. (edt) Heart Disease, 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1984: 850-861.
11. Kannel WB, Dawler, Sorue P, et al. Component of blood pressure and risk of atherothrombotic infarction. The Framingham study. Stroke 1976; 7: 527.
12. Kannel WB, Wolf PA, Verter J, et al. Epidemiologic assesment of the role of blood pressure in stroke. The Framingham study. JAMA 1970; 214: 301.
13. Ertem G. Hipertansiyon, ölçüm, tanım, sıklık, sınıflandırma. Gürçay AA (edt) Hipertansiyon, Ankara: Semih Ofset Matbaacılık, 1987: 17-33.
14. Önen KH, Sunam G, Berkarda B. Türk halkında arterb asıncı değerleri ve hipertansiyon üzerine bir araştırma. XVIII Milli Türk Kongresi 22-25 Eylül, 1964, Ankara.
15. Baykan N. Türkiyede kalp hastalıkları prevalansı üzerinde çalışmalar 2. baskı, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları, sayı 392, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1980.
16. İnan D, Sağlıklı Y, Gürçay AA, Akoğlu E. Çukurova Tip Fakültesi Hipertansiyon kliniği başvurularında hipertansiyon neden, sıklık ve değerlendirmeleri, IV. Böbrek Hastalıkları ve Transplantasyon Kongresi, 14-15 Mayıs 1987, Ankara, sh: 69.
17. Kirkendal WM, Feinleib M, Freis ED, Mark AL. Recommendations for human blood pressure determination by sphygmomanometers. Sub committee of blood pressure determination by sphygmomanometers. Sub committee of the AHA post graduate education committee. Circulation 1980; 62: 1146-1158.
18. Edward AL. Hypertension. Am J Med 1973; 55: 281.
19. Seyrek E, Sağlıklı Y, İnan D. Çukurova bölgesinde normal kan basıncı değerleri ve hipertansiyon sıklığı. VI. Ulusal Böbrek Hastalıkları ve Transplantasyon Kongresi, 1-3 Kasım 1989 Antalya, sh: 66.