

## KAYSERİ VE YÖRESİNDE HİPERTANSİYON SIKLIĞI

Hikmet Pekcan\*

Gülden Pekcan\*\*

Mualla Aykut\*\*\*

Kayseri'de onbeş yaş ve üzerinde 7965 kişi hipertansiyon ve komplikasyonları için kırsal ve kentsel olarak tarandı. Hipertansiyon görülme sıklığı % 21.0 olarak bulundu. ‰ 20.9 oranında hipertansiyon komplikasyon görüldü.

### GİRİŞ

Hipertansiyon kendi başına bir hastalık olarak kabul edilmemekte, değişik hastalıkların kalp-damar bulgusu olarak kabul edilmektedir (1-8). Hipertansiyonun böyle tanınmasına karşın çoğu hastadaki yüksek tansiyonun esensiyal (sebebi belli olmayan) hipertansiyon olduğu bilinmektedir (9). Ülkemizde hipertansiyon sorunu vardır. Özellikle kırsal yörelerde hastaların yaklaşık yarısı tedavi görmemekte ve yarısında hipertansiyonlu oluşundan haberi olmamaktadır. Bu nedenle hipertansiyon toplumda kontrol altına alınabilmesi için dikkate alınmalıdır.

Bir çok çalışma hipertansiyonu bulmak için ve toplumda kontrol altına alınabilmesi için yapılmıştır (1, 2, 5, 10, 11). Bütün dünyada hipertansiyon görüldüğü gibi ülkemizde de görülmektedir (12-15).

- 
- \* Dr. Hikmet Pekcan, Kayseri Üniversitesi Gvher Nesibe Tıp Fakültesi Toplum Hekimliği Bilim Dalı Öğretim Görevlisi.
  - \*\* Gülden Pekcan, Kayseri Üniversitesi Gvher Nesibe Tıp Fakültesi Toplum Hekimliği Bilim Dalı Öğretim Görevlisi.
  - \*\*\* Dr. Mualla Aykut, Kayseri Üniversitesi Gvher Nesibe Tıp Fakültesi Toplum Hekimliği Bilim Dalı Öğretim Görevlisi.

Kayseri ve yöresinde bulunan hipertansiyon sonuçlarının Türkiye'nin diğer taraflarındaki sonuçlarından farklı bulunmayacağı bir gerçek olarak kabul edilmelidir. Bir çok ülkede hipertansiyonlu hastalar nüfusun % 10 ile % 20 sini oluştururlar (16-19). Hipertansiyon sorununun geleceği tehlikeleri, son tedavi yöntemleri ve prognoz üzerine etkileri çok iyi bilinmektedir (20). Kan basıncının normal sınırlar üzerine çıkması yeterli derecede tedavi edilebilmekte fakat felç ve infarktüs gibi kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalıklar yeterli tedavinin önlediğini gösteren çalışmaların yapılmasına gereksinim vardır (21).

Hiç kuşku götürmez hipertansiyonlu hastaları tarayarak bulup kontrol altına almak gerekir (22).

## ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

7965 onbeş yaş ve üzeri kişi sifingomanometre ile hipertansiyon için Kayseri ve yöresinde taranmıştır. Rastgele örnekleme ile 15-85 yaş arası kentsel olarak 1210 erkek 2013 kadın ve kırsal olarak 1801 erkek 2941 kadın hipertansiyonları için araştırılmıştır.

Araştırma Haziran 1978 ile Haziran 1979 tarihleri arası bir yıl süreyle yapılmıştır. Ancak 123 hipertansiyonlu hastanın ileri tetkikleri yapılabilmiş bir yıl süre ile izlenebilmiştir.

İki veya daha fazla ölçümlerde kan basıncı 160/95 mmHg dan yüksek olan veya sistolik 160 mmHg ve/veya üzeri diyastolik 95 mmHg/ve/veya üzeri olanlar hipertansiyonlu kabul edilmiştir. Kan basınçları tıp doktoru veya bu konuda eğitilmiş hemşire ve ebeler tarafından denek 10-15 dakika yatarak veya oturarak dinlendikten sonra ölçülmüştür. Hipertansiyonlu hastaların izlemesini bir doktor bir halk sağlığı hemşiresi ve dört ebe tarafından oluşturulan ekip tarafından yapılmıştır.

## BULGULAR

Hipertansiyon için taranan 7965 kişinin 3011'i (% 37.8) erkek 4954'ü (% 62.2) kadındır. Toplam araştırma nüfusunun 3223'ü (% 40.5) kentsel 4742 si (% 59.5) kırsal bölgedendir.

TABLO 1. Araştırmada Taranan Nüfusun Yaş, Cins ve Yerleşme Yerlerine Dağılımı.

| Yaş Grubu<br>(Yıl) | YERLEŞME YERİ |              |             |              |             |              |             |              | TOPLAM      |              |             |              |
|--------------------|---------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
|                    | KENTSEL       |              | KIRSAL      |              |             |              | Kadın       |              | Erkek       |              | Kadın       |              |
|                    | Sayı          | %            | Sayı        | %            | Sayı        | %            | Sayı        | %            | Sayı        | %            | Sayı        | %            |
| 15 - 24            | 55            | 4.5          | 84          | 4.2          | 35          | 1.9          | 192         | 6.5          | 90          | 3.0          | 276         | 5.6          |
| 25 - 34            | 211           | 17.5         | 425         | 21.1         | 274         | 15.2         | 465         | 15.8         | 485         | 16.1         | 890         | 18.0         |
| 35 - 44            | 200           | 16.5         | 387         | 19.2         | 261         | 14.5         | 521         | 17.7         | 461         | 15.3         | 908         | 18.3         |
| 45 - 54            | 243           | 20.1         | 498         | 24.7         | 400         | 22.2         | 602         | 20.5         | 643         | 21.4         | 1100        | 22.2         |
| 55 - 64            | 298           | 24.6         | 306         | 15.2         | 422         | 23.5         | 455         | 15.5         | 720         | 23.9         | 761         | 15.4         |
| 65 - 74            | 187           | 15.5         | 291         | 14.5         | 368         | 20.4         | 533         | 18.1         | 555         | 18.4         | 824         | 16.6         |
| 75 ve üzeri        | 16            | 1.3          | 22          | 1.1          | 41          | 2.3          | 173         | 5.9          | 57          | 1.9          | 195         | 3.9          |
| <b>TOPLAM</b>      | <b>1210</b>   | <b>100.0</b> | <b>2013</b> | <b>100.0</b> | <b>1801</b> | <b>100.0</b> | <b>2941</b> | <b>100.0</b> | <b>3011</b> | <b>100.0</b> | <b>4954</b> | <b>100.0</b> |

TABLO 2. Hipertansiyonlu Hastaların Yaş Gurubu Cins ve Yerleşme Yerlerine Dağılımı.

| Yaş Grubu<br>(Yıl) | YERLEŞME YERİ |              |            |              |            |              |            |              | TOPLAM     |              |            |              |
|--------------------|---------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                    | KENTSEL       |              | KIRSAL     |              |            |              |            |              | Erkek      |              | Kadın      |              |
|                    | Sayı          | %            | Sayı       | %            | Sayı       | %            | Sayı       | %            | Sayı       | %            | Sayı       | %            |
| 24 ve altı         | 1             | 0.3          | 4          | 1.1          | 0          | 0.0          | 1          | 0.2          | 1          | 0.1          | 5          | 0.5          |
| 25 - 34            | 41            | 12.7         | 58         | 15.4         | 45         | 10.9         | 61         | 10.8         | 86         | 11.7         | 119        | 12.7         |
| 35---44            | 50            | 15.5         | 53         | 14.1         | 42         | 10.2         | 95         | 16.9         | 92         | 12.6         | 148        | 15.8         |
| 45 - 54            | 75            | 23.3         | 100        | 26.6         | 85         | 20.6         | 120        | 21.3         | 160        | 21.8         | 220        | 23.4         |
| 55 - 64            | 71            | 22.1         | 83         | 22.1         | 100        | 24.3         | 120        | 21.3         | 171        | 23.3         | 203        | 21.6         |
| 65 - 74            | 80            | 24.8         | 74         | 19.6         | 130        | 31.6         | 113        | 20.1         | 210        | 28.6         | 187        | 19.9         |
| 75 ve üzeri        | 4             | 1.3          | 4          | 1.1          | 10         | 2.4          | 53         | 9.4          | 14         | 1.9          | 57         | 6.1          |
| <b>TOPLAM</b>      | <b>322</b>    | <b>100.0</b> | <b>376</b> | <b>100.0</b> | <b>412</b> | <b>100.0</b> | <b>563</b> | <b>100.0</b> | <b>734</b> | <b>100.0</b> | <b>939</b> | <b>100.0</b> |

TABLO 3. Hipertansiyonlu Hastaların Sistolik ve Diyastolik Kan Basınçlarının Ortalamalarının ve Standart Sapmalarının Yaş Gurubuna, Cins ve Yerleşim Yerine Dağılımı.

| Yaş Grubu<br>(Yıl) | KENTSEL                              |                      |                      |                                     |
|--------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------|
|                    | Erkek<br>Sistolik/Diyastolik<br>mmHg | Kadın<br>S/D<br>mmHg | Erkek<br>S/D<br>mmHg | Kadın<br>S/D<br>mmHg <sup>172</sup> |
| 24 ve altı         | 160±00/100±00                        | 180±00/110±10        | 000±00/000±00        | 160±00/000±00                       |
| 25 - 34            | 162±20/110±14                        | 167±16/108±12        | 161±20/100±14        | 172±18/104±09                       |
| 35 - 44            | 167±16/113±15                        | 170±25/107±11        | 166±16/110±15        | 174±18/101±05                       |
| 45 - 54            | 171±21/128±45                        | 174±25/107±11        | 206±12/111±07        | 184±26/114±12                       |
| 55 - 64            | 160±00/ 98±04                        | 176±24/105±10        | 225±21/130±20        | 203±28/115±16                       |
| 65 - 74            | 170±10/105±07                        | 186±21/106±08        | 206±22/138±12        | 201±32/103±07                       |
| 75 ve üzeri        | 170±10/115±00                        | 204±21/108±08        | 194±42/122±07        | 236±69/108±19                       |

TABLO 4. Hipertansiyonun Kalp ve Beyin Komplikasyonlarının Cins ve Yerleşme Yerine Dağılımı

|                    | KENTSEL  |              |           |              | KIRSAL   |              |           |              | TOPLAM    |              |           |              |
|--------------------|----------|--------------|-----------|--------------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|                    | Erkek    |              | Kadın     |              | Erkek    |              | Kadın     |              | Erkek     |              | Kadın     |              |
|                    | Sayı     | %            | Sayı      | %            | Sayı     | %            | Sayı      | %            | Sayı      | %            | Sayı      | %            |
| Myokart Enfarktüsü | 5        | 71.4         | 10        | 83.3         | 4        | 80.0         | 6         | 54.5         | 9         | 75.0         | 16        | 69.6         |
| Felç               | 2        | 28.6         | 2         | 16.7         | 1        | 20.0         | 5         | 45.5         | 3         | 25.0         | 7         | 30.4         |
| <b>TOPLAM</b>      | <b>7</b> | <b>100.0</b> | <b>12</b> | <b>100.0</b> | <b>5</b> | <b>100.0</b> | <b>11</b> | <b>100.0</b> | <b>12</b> | <b>100.0</b> | <b>23</b> | <b>100.0</b> |

Hipertansiyonun komplikasyonu kentsel bölgede kırsal bölgeye kıyasla fazla görülmektedir. 1673 hipertansiyonlu hastadan 35'inde kalb atağı ve felç gibi komplikasyon görülmüştür. Toplam komplikasyon görülme sıklığı binde 20.9 bulunmuştur. Hipertansiyon nedeni ile felç kentsel yörede kadınlarda fazla bulunmuştur.

TABLO 5. Hipertansiyon ve Komplikasyonlarının (Kalb-Damar ve Beyin Damarları Hastalıkları) Cins ve Kentsel ve Kırsal Yerleşme Yerine Göre Görülme Sıklıkları.

| Görülme Sıklığı |     | KENTSEL |       | KIRSAL |       | TOPLAM |       |
|-----------------|-----|---------|-------|--------|-------|--------|-------|
|                 |     | Erkek   | Kadın | Erkek  | Kadın | Erkek  | Kadın |
| Hipertansiyon   | (%) | 26.6    | 17.8  | 22.9   | 19.1  | 24.4   | 18.6  |
| Komplikasyon    | (‰) | 21.7    | 31.9  | 12.1   | 19.5  | 16.3   | 24.5  |

Hipertansiyon görülme sıklığı yörede toplam olarak % 21.0 dir.

Hipertansiyon kentsel % 21.7, kırsal % 20.6 sıklıktadır. Kentsel yörede erkekte % 26.6, kadında % 17.8, kırsal yörede erkekte % 22.9 kadında % 19.1 hipertansiyon bulunmuştur. Hipertansiyon % 24.4 ile erkeklerde % 18.6 olarak kadınlardan daha yüksek bulunmuştur.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Shaper ve Saxton (3) Uganda'da 900 kişinin kan basıncını ölçmüşler kan basıncının yaşla arttığını bulmuşlardır. Buldukları hipertansiyon görülme sıklığı bu araştırmadaki hızla aynıdır. Nadim ve arkadaşları (23) kırsal ve kentsel hipertansiyon görülme sıklıklarını, İran'da, kıyaslamışlar genel görülme sıklığını % 16.9 bulmuşlardır.

Hatano (74) 50 - 60 yaş gurubu erkeklerde Çekoslovakya'da, Japonya'da, İsveç'te ve Rusya'da kesitsel bir çalışmada Hipertansiyon görülme sıklığını % 10 ile % 33 arası değişen rakamlarda bulmuştur. Hatano keza orta yaş gurubu insanların % 10 ile % 20 arasında hipertansiyon bulunabileceğine işaret etmektedir.

Akut miyokart infarktüsü, beyin kanaması ve serebral infarktüs kan basıncının yükselmesi ile oluşmaları artmaktadır (1, 2). Kayseri'de de buna benzer sonuçlar bulunmuştur. Bu araştırmada kan basın-

cı yaşla artmakta ve tansiyon yüksekliği ile de kalp ve beyin damar hastalıkları oluşmaktadır.

Dünya üzerindedede yaygın bir şekilde görülen hipertansiyon toplumsal sorun olarak ele alınmalı erken tanı için taramalar yapılmalı, hipertansiyonlular kayıt edilmeli, disiplinli şekilde hastalar izlenmeli tedavi edilmelidir.

Kalb-damar ve Beyin-damar hastalıklarının önlenmesi için hipertansiyonun erken tanınması ve tedavi edilmesi önem kazanır (25).

Yardımcı sağlık personeline özellikle ebelere hipertansiyon tanısı ve epidemiyolojik önemi öğretilmeli, denetim altında kaydı, tedavisi ve izlenmesi yapılmalıdır.

## ÖZET

Kayseri ve yöresinde 7965 kişide kentsel ve kırsal olarak arteriyel hipertansiyon görülme sıklığı 15 yaş ve üzerinde % 21.0 olarak bulunmuştur. Rastgele örnekleme ile taranan kişilerde hipertansiyon kentsel yörede % 21.7 kırsal yörede % 20.6 bulunmuştur. Erkeklerin % 24.4 ünde kadınların % 18.6 sında hipertansiyon bulunmuştur. En sık hipertansiyon 35-74 yaş arası görülmüştür. 1673 hipertansiyonlu hastada kalp ve beyin-damar hastalığı komplikasyonu olarak 35 komplikasyon görülmüştür. Komplikasyon görülme sıklığı ‰ 20.9, komplikasyonların ‰ 7.2 si erkeklerde‰ 13.7 si kadınlardadır.

## SUMMARY

A study on the prevalence of arterial hypertension in an urban and rural areas of Kayseri was carried out. 7965 people over 15 years old were studied and the total prevalence of hypertension was found 21.0 percent. 21.7 percent prevalence of hypertension in the urban area as well as 20.6 percent prevalence in the rural area were found from a randomly screened population. 24.4 percent of males and 18.6 percent of females had hypertension. Hypertension was mostly seen in 35-74 aged groups. There were 35 complications as heart attack and stroke from 1673 hypertensive patients. The prevalence was 20.9 per thousand. The complications were 7.2 per thousand in males and 13.7 per thousand in females.

1. Kannel, W.B., Kagan, A., Dawber, T.R. and Revolskie, N.: Epidemiology of Coronary Heart Disease, Implications for the Practising Physician. *Geriatrics*, 17 (10): 675-690, 1962.
2. Kannel, W.B., Wolf, P.A., Verter, J. and McNamara, P.: Epidemiologic Assessment of the Role of Blood Pressure in Stroke. The Framingham Study. *J. Am. Med. Ass.* 214: 301-310, 1970.
3. Shaper, A.G. and Saxton, G.A.: Arterial Pressure and Body Built, *E. Afr. Med. J.*, 46: 228, 1969.
4. Kannel, W.B. et. al.: Role of Blood Pressure in the Development of Congestive Heart Failure, The Framingham Study. *New England J. of Med.* 287: 781, 1972.
5. Paul, O.: The Risks of Mild Hypertension: a Teen-year Report. *British Heart J.* (suppl.), 33: 116, 1971.
6. Fodor, J.G., Abbott, E.C. and Rusted, I.E.: An Epidemiologic Study of Hypertension in Newfoundland. *Canadian Med. Ass. J.*, 108: 365 1973.
7. Kirkendall, W.W. and Overturf, M.: Plasma Renin Activity and Systemic Arterial Hypertension. *Modern Concepts of Cardiovascular Diseases.* 42: 47, 1973.
8. Baker, A.B., Resch, J.A. and Lowenson, R.B.: Hypertension and Cerebral Atherosclerosis. *Circulation.* 39: 701, 1969.
9. Brunner, H.R. et. al.: Essential Hypertension, Renin Aldosterone, Heart Attack and Stroke. *New Eng. J. Med.*, 286: 441, 1972.
10. Breshir, D.J., Gifford, R.W. and Fairbarin, J.F.I.: Essential Hypertension 20 year Follow-up Study. *Circulation*, 33: 87, 1966.
11. Wilber, J.A. and Barrow, J.G.: Hypertension: Community Problem. *Am. J. Med.*, 52: 653, 1972.
12. Keys, A.: Coronary Heart Disease in Seven Countries. *Circulation.* 41, Suppl. 1, 1970.
13. Morris, J.N. et. al.: Incidence and Prediction of Ischemic Heart Disease in London Busman. *Lancet*, 2: 553, 1966.
14. Heyman, A. et. al.: Cerebrovascular Disease in the Bcranial Population of Evans County, Georgia. *Arc. Int. Med.*, 128: 949, 1971.
15. Johnson, K.G., Yauo, K. and Kato, H.: Coronary Heart Disease in Hiroshima, Japan: A Report of a Six-year Period of Surveillance, 1958-1964. *Am. J. Public Health*, 58: 1355, 1968.
16. Boe, J., Humerfelt, S. and Wedervang, F.: The Blood Pressure In a Populati-on. *Acta Med. Scand. Suppl.* 321: 157, 1957.
17. Hamilton, M. et. al.: The Aetiology of Essential Hypertension I. The Arterial Pressure in the General Population. *Clin. Sci.*, 13: 11, 1954.
18. National Health Survey. Blood Pressure of Adults by Age and Sex. National Center for Health Statistics, Series 11: 4, 1962.



19. Keys, A. et. al.: Epidemiological Studies Related to Coronary Heart Disease: Characteristics of Men Aged 40-59 in Seven Countries. *Acta Med. Scand.*, Suppl. 460, 1966.
20. Cooperative Randomized Controlled Trial. Control of Moderately Raised Blood Pressure. *Br. Med. J.*, 3: 434, 1973.
21. Hamilton, M., Thompson, E.N. and Wisniewski, T.K.M.: The Role of Blood Pressure Control in Preventing Complications of Hypertension. *Lancet*, 1: 235, 1964.
22. Strasser, T.: Pilot Programmes for the Control of Hypertension. *WHO Chronicle* 26: 451, 1972.
23. Nadim, A. et al.: Comparison of the Prevalence of Hypertension in the Rural and Urban Areas of Guilan Province, Northern Iran. *Acta Cardiol.* 33/1: 41, 1978.
24. Hatano, S.: The World-wide Problem of Hypertension and Stroke: 1. Hypertension and Stroke as World-wide Problems. Hypertension and Stroke Control in the Community. Proceedings of a WHO Meeting Held in Tokyo, WHO, 1976.
25. Veteran's Administration Cooperative Study Group on Antihypertensive Agents: Effects of Treatment on Morbidity in Hypertension. *J. Am. Med. Ass.*, 213: 1143, 1970.