

## MANEJO DE LA HIPERTENSION EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE. CALI

L. R. Barker, M.D.<sup>1</sup>, Óscar Echeverri, M.D.<sup>2</sup>

*Aproximadamente el 10% de los adultos en Colombia son hipertensos y la tasa de mortalidad atribuible a hipertensión es igual a la tasa de los Estados Unidos e Inglaterra. El presente estudio fue realizado para evaluar el manejo de hipertensos en el Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia. Se identificaron consecutivamente 100 hipertensos mediante 1 entrevista y 2 medidas de presión arterial. Dichos hipertensos representaban el 23% de los pacientes que asistieron a consulta externa durante un período de 5 semanas. Se evaluó el manejo mediante 4 niveles, cada uno de los cuales representa un estado crítico del control de la presión arterial. De 100 pacientes, 95% sabía de su estado hipertensivo antes de la entrevista, 85% estaba tomando drogas antihipertensivas al momento de la entrevista y 31% tenía un control de presión arterial adecuado definido por una presión diastólica por debajo de 100 mm Hg. Los resultados anteriores fueron mejores en el grupo de mujeres mestizas y de 45 o más años, quienes informaron como motivo de consulta su hipertensión. De los 69 pacientes con control inadecuado, 31 tenían presión diastólica de 110 o más. Estos resultados son comparables con los obtenidos en algunas publicaciones sobre evaluación de tratamiento antihipertensivo en los Estados Unidos e Inglaterra.*

Varios estudios han mostrado que la hipertensión arterial es frecuente en la población adulta del Valle del Cauca<sup>1-3</sup>. La hipertensión es la causa de mortalidad cardiovascular más frecuente en esta región<sup>4,5</sup>. Aun cuando la eficacia del tratamiento antihipertensivo no ha sido evaluada de manera formal en esta población, se puede concluir, con base en estudios realizados en otras partes<sup>6,7</sup> que el tratamiento podría reducir apreciablemente la morbimortalidad por hipertensión en el Departamento del Valle.

En el momento hay muchos pacientes hipertensos que son tratados en consultorios particulares y en la consulta externa de muchos hospitales. Para este grupo de pacientes hay que preguntar qué hace el sistema de atención médica por ellos? Más específicamente, cuántos de ellos reciben tratamiento efectivo para la hipertensión? Estas preguntas se han formulado en varios centros de los Estados Unidos, encontrándose que únicamente alrededor del 25% de los hipertensos recibía tratamiento efectivo<sup>8</sup>. En los pocos estudios hechos en consulta externa, la proporción de pacientes que recibe tratamiento efectivo ha variado entre 25% y 80%<sup>9,10</sup>. Los criterios de definición de tratamiento

efectivo varían de un estudio a otro, pero en general sugieren que el tratamiento de la hipertensión es muy deficiente en la mayoría de las consultas externas de los Estados Unidos.

El presente estudio se hizo con el objeto de evaluar el manejo de la hipertensión arterial en la consulta externa del Hospital Universitario del Valle, Evaristo García. La evaluación se realizó a 4 niveles diferentes:

Nivel I: El paciente conoce su estado hipertensivo.

Nivel II: Historia de uso de drogas antihipertensivas en algún momento.

Nivel III: Historia de uso de drogas antihipertensivas en el momento actual.

Nivel IV: Control adecuado de los niveles de presión arterial en el momento actual.

Estos 4 niveles representan estados por los cuales el paciente debe pasar antes de lograr un manejo adecuado de su hipertensión y en cada uno de ellos debe recibir ayuda del médico.

### MATERIALES Y METODOS

El estudio se realizó en la consulta externa general del

1. Carnegie Commonwealth Clinical Scholar Program-Johns Hopkins University.

2. Jefe Departamento de Medicina Social, División de Salud, Universidad del Valle, Cali.

Hospital Universitario del Valle, que está abierta 4 tardes a la semana y a la cual asisten internos y residentes además de los estudiantes de 6o. año que rotan por el Departamento de Medicina Interna. Los pacientes vienen espontáneamente o son referidos de otras secciones del Hospital.

Se estudiaron únicamente pacientes entre 18 y 60 años de edad. De cada uno se obtuvo la siguiente información:

1. Datos demográficos del paciente, conocimiento de su estado hipertensivo, uso de drogas anteriormente y en el momento actual. Esta información fue recolectada sistemáticamente por una enfermera.
2. Dos registros de presión arterial tomados por el médico, una vez antes y otra vez después del cuestionario. La presión se tomaba en el brazo derecho con el paciente sentado.
3. Los niveles de presión arterial registrados por el médico tratante en la consulta externa.

Se usaron las siguientes definiciones:

**Paciente hipertenso:** Cualquier paciente cuya presión diastólica mínima (PDM) en las 2 mediciones era 100 mm Hg. o más. También se clasificaron así pacientes con historia clara de hipertensión o que estaban tomando drogas antihipertensivas aun cuando su PDM fuera inferior a 100 mm Hg.

**Control adecuado de la presión arterial:** Cuando las mediciones de la PDM eran inferiores a 100 mm Hg.

## RESULTADOS

De un total de 484 pacientes que asistió a consulta externa durante 5 semanas del período de estudio, se entrevistaron

y examinaron 434 (89%) entre los cuales se eligieron 100 sujetos que llenaban los requisitos necesarios para cumplir la definición propuesta de hipertensión. Estos 100 pacientes hipertensos representaban el 23% de los 434 pacientes estudiados.

El Cuadro 1 muestra que en el grupo total predominó el sexo femenino, la raza mestiza y el grupo de edad entre 45 y 60 años. De los 100 pacientes hipertensos, 90 sabían que eran hipertensos, 85 habían tomado drogas antihipertensivas alguna vez, 65 las estaban tomando en el momento y 31 tenían control adecuado de la tensión arterial.

De los 69 pacientes con PDM de 100 mm Hg. o más, 38 (55%) tenían niveles entre 100-109, 20(29%) entre 110-120 y 11 (16%) tenían 120 o más.

El Cuadro 2 presenta los resultados de la evaluación en los 4 niveles según ciertas variables. Se encontraron diferencias apreciables especialmente en el nivel IV, control adecuado de la presión arterial.

Como en este estudio se utilizaron criterios arbitrarios de clasificación, se recogió información adicional con el objeto de ver qué sucedería con el empleo de otros criterios.

1. Si se hubiera usado además una presión sistólica mínima de 160 mm Hg. como criterio de clasificación, 6 de los 334 "normotensos" se habrían llamado hipertensos.
2. Si para definir al paciente como hipertenso se hubiera decidido que la primera medición de la presión diastólica (presión diastólica de base: PDB) fuera por encima de 100 mm Hg, 14 pacientes se habrían reclasificado como "normotensos". Estos 14 pacientes no estaban tomando drogas y su PDB era inferior a 100 según el médico de la consulta externa. Cuando las PDB tomadas por el inves-

CUADRO 1

Características Demográficas de 100 Pacientes Hipertensos Comparados con Pacientes Normotensos.

Clínicas Hipertensión. Hospital Universitario del Valle.

	E D A D		S E X O		R A Z A	
	18-44	45-60	Masculino	Femenino	Mestizo	Negra
Hipertensos	35%	85%	20%	80%	78%	22%
n = 100						
Normotensos	67%	33%	20%	80%	90%	10%
n = 334						
Todos	58%	42%	20%	80%	86%	14%
n = 434						

## CUADRO 2

Cuatro niveles de evolución del manejo médico de los 100 pacientes hipertensos consecutivos. Hospital Universitario del Valle - 1973.

	1o. Nivel Conocimiento Hipertensión.	2o. Nivel Uso periódico Drogas.	3o. Nivel Uso actual Drogas.	4o. Nivel Nivel T. A. Adecuado.
Total pacientes n = 100	90	85	65	31
Femenino (n = 80)	95%	90%	69%	37%
Masculino (n = 20)	70%	64%	50%	5%
18 - 44 años (n = 35)	86%	71%	51%	21%
45 - 60 años (n = 65)	92%	92%	77%	47%
Mestizo (n = 78)	90%	86%	69%	33%
Negro (n = 22)	91%	82%	50%	23%
Consultó por hipertensión (n = 58)	100%	92%	81%	40%
Consultó por otra razón (n = 42)	76%	74%	43%	19%
1o. consulta (n = 28)	75%	57%	28%	18%
Consulta control (n = 72)	97%	97%	77%	36%

tigador se compararon con las del médico del Hospital, no se encontró ninguna variación sospechosa de sesgo sistemático.

3. Al reclasificar por PDB a los pacientes que conocían tener hipertensión, se obtuvo que 50 de los "normotensos" que se conocían como hipertensos, fueran clasificados como hipertensos verdaderos.

## DISCUSION

Este estudio realizado durante 5 semanas sirvió para cuantificar la opinión generalizada de que la hipertensión arterial es uno de los problemas más frecuentes en la consulta del Hospital Universitario: 23% de los pacientes cumplían con el criterio escogido para definir la hipertensión.

Aunque algunos de ellos pueden ser casos lábiles, es más probable que todos sean hipertensos reales. De los 60 hipertensos, 31 tenían PDM de 110 mm Hg. o más, nivel que indica pobre diagnóstico.

La mayoría de los pacientes conocía plenamente su estado hipertensivo (90%). Esto difiere de otras encuestas en poblaciones donde aproximadamente solo 60% sabía que eran hipertensos. El hallazgo más preocupante fue comprobar que únicamente 31% tenían niveles tensionales adecuados, usando el criterio laxo de PDM inferior a 100 mm Hg. Aunque esta clasificación se hizo con una muestra observada una sola vez, hay razones para creer que tal muestra es un indicador confiable de la presión arterial del

paciente en períodos más largos.

La mejoría de los niveles de presión arterial en la población que asiste a la consulta externa del Hospital Universitario del Valle es un reto a los médicos, administradores y aún para los mismos pacientes.

## RESUMEN

Para evaluar el manejo de hipertensos en la consulta externa del Hospital Universitario del Valle se estudiaron 484 pacientes que asistieron durante un período de 5 semanas; 23% de los examinados tenían una presión diastólica mínima de 100 mm Hg. o más, criterio usado como base de la clasificación; 90% sabían su estado hipertensivo, 65% estaban tomando drogas antihipertensivas en el momento y únicamente 31% tenía niveles tensionales adecuados.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen la colaboración especial prestada por Ana Salazar, enfermera del Departamento de Medicina Social.

## SUMMARY

Approximately 10% of adults in Colombia are hypertensive,

and the mortality rate attributable to hypertension is equal to the rates in the United States and England. This study was undertaken to evaluate the management of hypertensives at the University Hospital in Cali, Colombia. 100 consecutive hypertensives were identified by an interview and 2 blood pressure measurements. They represented 23% of patients attending the medical clinic during a 5-week period. Their management was evaluated at 4 levels, each representing a critical stage in achieving blood pressure control: of the 100 patients, (1) 90% knew of their hypertension before the interview; (2) 85% had taken antihypertensive medicine at sometime; (3) 65% were taking such medicine at the time of the interview; and (4) 31% had adequate blood pressure control, defined as a diastolic pressure under 100 mm Hg. Results were better for the following patient groups: age 45 y.o. or older; female; mestizo race; gave hypertension as a reason for visit. Of the 69 patients with inadequate control, 31 had diastolic pressures of 110. These results are comparable to results obtained in some of the few published evaluations of antihypertensive treatment in the United States and England.

#### REFERENCIAS

1. Agualimpia C.: Investigación Nacional de Morbilidad: **Evidencia Clínica**. (Estudio de Recursos Humanos para la Salud y la Educación Médica en Colombia). Ministerio de Salud Pública, Bogotá. pp 40-41, 1969.
2. Bianco, M.: **Estudio de la prevalencia de hipertensión arterial y cardiomegalia en el Departamento del Valle del Cauca**. Tesis de Grado. Facultad de Medicina, Departamento de Medicina Social, Universidad del Valle, Junio de 1968.
3. Sánchez, G. y Araújo, J.: **Estudio sobre cardiomiopatías oscuras en Puerto Tejada, Cauca, Colombia**. (Estudio no publicado) Departamento de Medicina Social y Departamento de Medicina Interna. Universidad del Valle, Septiembre de 1971.
4. Puffer, R. y Griffith, G.: Patrones de mortalidad urbana. *Publicación Científica No. 151*, Septiembre de 1967. **Organización Panamericana de la Salud**, pp. 77-82.
5. Correa, P., Restrepo, C., García, C. y Quiróz, A.: Pathology of heart disease of undetermined etiology which occurs in Cali, Colombia. *Amer Heart J* 66: 584-596, 1963.
6. Freis, E., Barrow, G. y Grifford, R.: Veterans Administration Cooperative Study. Group on antihypertensive agents. Effects of treatment on morbidity in hypertension. *JAMA* 202: 1028-1034, 1967.
7. -: Effects of treatment on morbidity in hypertension. *JAMA* 213: 1143-1152, 1970.
8. Wood, J., Barrow, G., Freis, E., Gifford, R., Kirkendall, W., Lee, R., Williamson, H., Wilber, J. y Stamper, J.: Guidelines for the detection, diagnosis and management of hypertensive populations. *Circulation* 44: A263-A272, 1971.
9. Chidell, M.P.: A hypertension clinic four years experience in a provincial hospital. *Practitioner* 202: 542-548, 1969.
10. Wilber, J.A. y Barrow, G.: Reducing elevated blood pressure: experience found in a community. *Minnesota Med.* 52: 97-99, 1969.
11. Barker, L.R.: **A comparison of two methods for classifying blood pressure control in ambulatory patients**. Tesis de Grado (Magister) Johns Hopkins School of Hygiene. (Inédita) 1973.
12. Echeverri, O.: **Cuidado médico para el paciente de Consulta Externa del Hospital Universitario del Valle** (Mimeografiado). Departamento de Medicina Social, Universidad del Valle, 1968.

La Beneficencia del Valle del Cauca contribuye a la publicación de Acta Médica del Valle en su esfuerzo por mejorar la atención médica de la región.