

Programa de control de la hipertensión arterial en el municipio Plaza (CHAPLAZA)

Reinaldo de la Noval García,¹ Nurys B. Armas Rojas,² Alfredo Dueñas Herrera,³ Magda Acosta González,⁴ Javier Pagola Leyva⁵ y Fidel Cáceres Loriga⁶

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo transversal en el municipio Plaza en el año 2001, con el objetivo de determinar la prevalencia de la HTA, así como la calidad de la atención médica brindada a los pacientes hipertensos. Para ello se aplicó una encuesta de prevalencia (n=1 348), y otra de validación de la calidad de asistencia médica brindada al hipertenso (n=500). La selección de la muestra se hizo mediante un muestreo por conglomerado monoetápico equiprobabilístico, en el cual los conglomerados fueron los 272 consultorios de Plaza. La HTA es un factor de riesgo coronario modificable, y su alta prevalencia y deficiente control repercute de manera nefasta en la morbilidad y mortalidad por enfermedades cardio y cerebrovasculares. Para evaluar la asociación entre variables cualitativas se empleó la prueba de significación estadística X², considerando significativo si la probabilidad era $p < 0,05$ con un intervalo de confianza del 95 %. La prevalencia de HTA fue de un 37 %, el 7,9 % de la población encuestada presentaba una cardiopatía isquémica, la mitad de los hipertensos encuestados se encontraban adheridos al tratamiento, y entre los adheridos el número de controlados fue mayor (45,6 %) que en los no adheridos (38,6 %). El control también fue mayor entre los que tenían un tratamiento adecuado y tomaban los medicamentos diariamente y esta relación fue significativa.

Palabras clave: Control de la hipertensión arterial, validación de calidad de la atención médica.

La HTA constituye la más prevalente de las enfermedades crónicas no transmisibles a la que deben enfrentarse los médicos de la APS en la actualidad, que afecta a más de 1 billón de personas en todo el mundo, y más que una enfermedad es un factor de riesgo con nefastas consecuencias cardio y cerebrovasculares si no se controla.¹ Aunque se dispone de fármacos eficaces para su tratamiento y de numerosos programas científicos de formación y actualización, la realidad es que solo se controla un porcentaje bajo de pacientes de acuerdo con las cifras consideradas normales en la actualidad.^{2,3}

La HTA en Cuba también es un importante problema de salud que afecta al 15 % población rural y el 30 % de la población urbana, a pesar de contarse con un Programa Nacional de Prevención y Control. El manejo, tratamiento, y sobre todo, la adherencia al mismo en estos enfermos es pobre, pues del total de hipertensos conocidos solo son tratados la mitad, y de ellos, solo están controlados el 45,2 %.⁴

Teniendo en cuenta lo antes expuesto y que las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares constituyen importantes causas de morbilidad y mortalidad en nuestro país, y que en este municipio en particular la HTA es un factor de riesgo de gran importancia, se decide investigar la prevalencia y calidad de la atención médica a los pacientes hipertensos del municipio Plaza, como base para la intervención posterior, resultándonos factible la cercanía del municipio al Instituto de Cardiología, y el apoyo brindado por la directiva de dicha área de salud. Nos propusimos como objetivo

determinar la prevalencia de la HTA y valorar la calidad de la atención al paciente hipertenso en el municipio.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en el año 2001, en el que se aplicó una encuesta de prevalencia (n=1 348), y otra de validación de la calidad de asistencia médica brindada al hipertenso (n=500). La selección de la muestra se hizo mediante un muestreo por conglomerado monoetápico equiprobabilístico, en el cual los conglomerados fueron los 272 consultorios de Plaza, escogiendo 70 individuos mayores de 15 años de edad de 20 consultorios para la de prevalencia, y 42 hipertensos de 11 consultorios para valorar la calidad de la atención a estos pacientes. Como medida de resumen para datos cualitativos se utilizaron los por cientos, y para evaluar la asociación entre variables cualitativas se empleó la prueba de significación estadística X² (yates corregido), considerándose significativo si la probabilidad era $p < 0,05$ con un intervalo de confianza del 95 %. El procesamiento y análisis de los datos se realizó con el paquete estadístico *Epinfo 6*.

Se consideró *adherencia al tratamiento* el grado de cumplimiento del paciente al tratamiento impuesto en relación con el tipo de medicamento indicado, la dosis y la periodicidad de ingestión diaria; como *hipertenso controlado* al paciente en el que todas sus tomas de presión arterial (PA) (4 como mínimo realizadas en el año anterior a la encuesta) tenían cifras <140/90 mm Hg; como *hipertenso parcialmente controlado* a aquel paciente que tenía cifras de PA =140/90 mmHg en no más del 50 % de las tomas realizadas en el año anterior a la encuesta; y finalmente como *hipertenso no controlado* a aquel paciente en el que todas sus tomas de PA fueron =140/90 en el año anterior a la encuesta.⁴

RESULTADOS

La distribución por sexo y raza en la muestra estudiada para prevalencia, muestra que predomina el sexo femenino y la raza blanca para ambos sexos (tabla 1).

TABLA 1. Distribución por raza y sexo

| Raza | Masculino | | Femenino | | Total | |
|---------|-----------|------------|----------|------------|-------|------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Blanca | 297 | 69,9 | 618 | 66,9 | 916 | 67,9 |
| Negra | 63 | 14,9 | 134 | 14,5 | 197 | 14,6 |
| Mestiza | 65 | 15,2 | 170 | 18,5 | 235 | 17,4 |
| Otros | 0 | 0,0 | 1 | 0,1 | 1 | 0,1 |
| Total | 425 | 38,5 / 100 | 923 | 68,5 / 100 | 1 348 | 100 |

Los encuestados presentaron el 7,9 % cardiopatía isquémica, 7,2 % diabetes mellitus, y le siguieron en orden las dislipidemias con 6,7 % y el asma bronquial con 3,8 %. Llama la atención que para la diabetes mellitus predominó el sexo femenino (tabla 2).

TABLA 2. Enfermedades asociadas según sexo

| Enfermedades asociadas | Masculino (425) | | Femenino (923) | | Total | | |
|------------------------|-----------------|-----|----------------|-----|-------|-----|------|
| | n | % | n | % | n | % | p |
| Diabetes mellitus | 19 | 4,5 | 78 | 8,5 | 97 | 7,2 | 0,01 |
| Asma bronquial | 12 | 2,8 | 39 | 4,2 | 51 | 3,8 | 0,22 |
| Cardiopatía isquémica | 35 | 8,2 | 71 | 7,7 | 106 | 7,9 | 0,75 |
| AVE | 8 | 1,9 | 2 | 0,2 | 10 | 0,7 | 0,00 |
| Dislipoproteinemias | 29 | 6,8 | 61 | 6,6 | 90 | 6,7 | 0,89 |

La prevalencia de HTA encontrada fue de un 37 %. Las cifras medias de PA sistólica y diastólica de la población estudiada fueron mayores en el sexo masculino, siendo significativas las diferencias encontradas (tabla 3).

TABLA 3. Cifras medias de presión arterial de la muestra

| Sexo | Sistólica (mm Hg) | | Diastólica (mm Hg) | |
|---------------------|-------------------|-------|--------------------|-------|
| | media | DS | media | DS |
| Masculino (n = 425) | 128,20 | 17,27 | 82,30 | 31,90 |
| Femenino (n = 923) | 124,20 | 30,90 | 78,0 | 26,60 |

T student T=167,62 GL=1347 p=0,00001 T=102,26 GL=1 347 p= 0,00001

La encuesta sobre calidad de la atención a pacientes hipertensos arrojó como resultados que el 50 % de los hipertensos se encontraban adheridos al tratamiento, siendo mayor el número de controlados entre ellos. La adherencia al tratamiento fue menor entre los no controlados. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre el control de la HTA y la adherencia ($p = 0,00000001$) (tabla 4).

TABLA 4. Control y adherencia al tratamiento

| Control de la HTA | Adheridos al tratamiento | | No adheridos al tratamiento | |
|-------------------|--------------------------|------|-----------------------------|------|
| | n | % | n | % |
| Controlados | 114 | 45,6 | 87 | 34,8 |
| Parcialmente | 90 | 36,0 | 95 | 38,0 |
| No controlados | 46 | 18,4 | 68 | 27,2 |
| Total | 250 | 50,0 | 250 | 50,0 |

Chi cuadrado = 98,59 p = 0,00000001

En el grupo de pacientes con tratamiento médico adecuado se observa que es mucho mayor el número de pacientes controlados. Existe una relación entre el control de la HTA y el tratamiento adecuado ($p = 0,00000001$) (tabla 5). En la tabla 6 podemos observar que es mayor el grado de control en hipertensos que diariamente ingieren el medicamento indicado ($p = 0,00000001$).

TABLA 5. Control de la HTA y adecuación del tratamiento

| Control de la HTA | Tratamiento adecuado | | Tratamiento no adecuado | |
|--------------------------|----------------------|------------|-------------------------|------------|
| | n | % | n | % |
| Controlados | 195 | 53,4 | 6 | 4,4 |
| Parcialmente controlados | 107 | 29,3 | 78 | 57,8 |
| No controlados | 63 | 17,3 | 51 | 37,8 |
| Total | 365 | 73,0 / 100 | 135 | 27,0 / 100 |

Chi cuadrado = 98,59 p = 0,00000001

TABLA 6. Control de la HTA y frecuencia de ingestión de medicamentos

| Control de la HTA | ¿Toma los medicamentos indicados diariamente? | | | |
|--------------------------|---|------|-----|------|
| | Sí | | No | |
| | n | % | n | % |
| Controlados | 184 | 48,0 | 17 | 14,5 |
| Parcialmente controlados | 126 | 32,9 | 59 | 50,4 |
| No controlados | 73 | 19,1 | 41 | 35,0 |
| Total | 383 | 76,6 | 117 | 23,4 |

Chi cuadrado = 42,52 p = 0,00000001

DISCUSIÓN

La prevalencia encontrada en nuestro estudio coincide con otras investigaciones sobre el tema en nuestro país, y el por ciento de hipertensos conocidos y controlados son cifras consideradas como elevadas.⁴ Por ello resulta lógico que la cardiopatía isquémica también sea la de mayor frecuencia en esta población.⁵ Otros estudios como NHANES III reportaron que el control tensional en la población de los Estados Unidos, fue de 27 %.⁶ En el estudio español CONTROLPRES el control fue de 16 %, y en el del Reino Unido del 12,9 %.^{7,8}

La OMS en su informe de octubre del año 2002, manifiesta que la HTA es una de las 3 causas que provocan más mortalidad en el conjunto de la población, y que su control adecuado en una población reduciría a la mitad su tasa de enfermedad cardiovascular,⁹ de ahí lo razonable que resulta que se intensifiquen los esfuerzos para mejorar el diagnóstico y el control terapéutico de esta afección.¹⁰

Insua en un meta-análisis realizado en 1999 plantea que el tratamiento antihipertensivo ha estado asociado con una reducción del 35 al 40 % en la incidencia de accidentes cerebrovasculares, del 20 al 25 % de infartos cardíacos, y de más del 50 % de la insuficiencia cardíaca.¹¹

Las cifras medias de PA (sistólica y diastólica) en la muestra fueron mayores en hombres. *Neal B, MacMahon y Kushman* señalan que en la mayoría de los pacientes hipertensos el control de las cifras medias de presión arterial sistólica fue más importante como factor de riesgo cardiovascular, que el control de las medias de presión arterial diastólica, excepto en pacientes menores de 50 años.^{12,13}

En la encuesta de validación se muestra que entre los pacientes adheridos al tratamiento el grado de control es mayor que en los no adheridos, por lo que podemos deducir que si logramos incrementar el grado de adherencia al tratamiento aumentará el grado de control, lo cual a su vez coincide con la mayoría de los estudios revisados en tal sentido, en los que el control de la HTA no se considera adecuado, pues no sobrepasa el 50 %, ya que se conoce que para lograr disminuciones importantes en la mortalidad cardio y cerebrovascular por HTA deben controlarse más del 85 % de ellos.¹⁴

Se ha comprobado que la ingestión diaria del medicamento aumenta o favorece el control de la enfermedad, y el por ciento de individuos que refirió lo anterior es mucho mayor que lo reportado en el *Proyecto 10 de Octubre*, en el que el 68,8 % de los hipertensos refirieron ingestión diaria del tratamiento antihipertensivo prescrito por el médico.¹⁵

Varios meta-análisis,¹³ ensayos clínicos, 16 000 ancianos de Europa, USA, Japón y Australia demostraron que con un tratamiento adecuado de la HTA se reduce la mortalidad por accidente cerebrovascular, cardiopatía isquémica y la mortalidad general.^{13,14}

CONCLUSIONES

La HTA tiene una elevada prevalencia en este municipio, y aún existen dificultades con el conocimiento de la enfermedad, la adherencia al tratamiento, la ingestión diaria de los medicamentos, así como también con el cumplimiento en los cambios en los estilos de vida entre la población hipertensa.

RECOMENDACIONES

Capacitar a Médicos y Enfermeras de Familia, para actualizarlos en el tratamiento de esta enfermedad crónica mediante la docencia sistemática, la impartición de cursos de educación continuada, así como la celebración de talleres y congresos. Igualmente se deben extender estudios de validación de la calidad de la atención médica a otros municipios y provincias, para lograr realizar un estudio multicéntrico sobre control de la HTA nacional o internacional.

SUMMARY

A program to control hypertension in “Plaza” municipality

A descriptive cross-sectional study was conducted in “Plaza” municipality to determine the prevalence of arterial hypertension, as well as the quality of the medical attention received by the hypertensive patients. To this end, it was applied a survey of prevalence (n = 1 348) and another one of validation of the quality of the medical care given to the hypertensive (n =500). The selection of the sample was made by an equiprobability single-stage cluster sampling, in which the clusters were the 272 physicians' offices of Plaza de la Revolución municipality. Arterial hypertension is a modifiable coronary risk factor and its high incidence and deficient control influence in a negative way on the morbidity and mortality from cardiovascular and cerebrovascular diseases. To evaluate the association among qualitative variables it was used the chi-square test. It was considered significant when the probability was $p < 0.05$ with a confidence interval of

95%. The prevalence of arterial hypertension was 37 %. 7.9 % of the surveyed population presented an ischemic heart disease. Half of the surveyed hypertensives were adhered to treatment and among them the number of patients under control was higher (45.6 %) than in the non-adhered (38.6 %). The control was also greater among those who had an adequate treatment and took medicines daily. This was a significant relation.

Key words: Control of arterial hypertension, validation of the quality of medical care.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS. Health in the Americas, 2002 edition. Volume I. Washington, D.C. PAHO; 2002. (PAHO Scientific and Technical Publication No. 587).
2. Joint National Committee. The sixth report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure (JNC VI). *Arch Intern Med.* 1997;157: 2413-45.
3. Guidelines Subcommittee WHO. 1999 World Health Organization-International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *Hypertension* 1999; 17: 151-83.
4. Colectivo de Autores. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 1999;15 (1): 46-8.
5. Joint National Committee. The seventh report of joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: the JNC 7 report. *JAMA.* 2003;289:2560-72.
6. He J. Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III Report) *Arch Intern Med* 2002;162(9):1051-8.
7. Coca Payeras, A. Evolución de control de la HTA en España. Resultados del estudio Controlpres 2001. *Hipertensión*, (9) 2002; 19:390-9.
8. Joel A. Simon. Treating hypertension. The evidence from clinical Trials. *BMJ.* 1996; 313: 437.
9. The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life. Geneva: World Health Organization, 2002. p. 58.
10. Bertomeu Martínez V. Guías sobre el tratamiento de la hipertensión arterial 2003: ¿aclaran, confunden? *Rev Esp Cardiología.* 2003; 56: 940-3.
11. Insua JT, Sacks HS. Drug treatment of hypertension in the elderly: a meta-analysis. *ACP J .Club.* 1995 Jan-Feb;122(1):1.
12. Neal B, MacMahon S, Chapman N. Effects of ACE inhibitors, calcium antagonists, and other blood-pressure-lowering drugs: results of prospectively designed overviews of randomised trials. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration. *Lancet.* 2000; 356:1955-64.
13. Cushman WC, Ford CE, Cutler JA. Success and predictors of blood pressure control in diverse North American settings: (ALLHAT). *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2002;4:393-404.
14. Black HR, Elliott WJ, Neaton JD. Baseline characteristics and elderly blood pressure control in the CONVINCE trial. *Hypertension.* 2001;37:12-8.
15. De la Noval García R, Debs Pérez G, Dueñas Herrera AF, González Pagés JC, Acosta Gonzzález M. Control de la hipertensión arterial en el "Proyecto 10 de octubre". *Rev. Cubana Cardiol Cir. Cardiovasc.* 1999;13(2):136-41.

Recibido: 12 de mayo de 2004. Aprobado: 21 de octubre de 2004.

Dr. *Reinaldo de la Noval García*. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.
Calle 17, esquina A, El Vedado, municipio Plaza, Ciudad de La Habana, Cuba.

¹Especialista de I Grado en Cardiología. Investigador Agregado. Profesor Instructor. Instituto de Cardiología.

²Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología. Investigador Agregado. Profesor Instructor. Instituto de Cardiología.

³Especialista de II Grado en Cardiología. Jefe del Grupo Nacional de Cardiología. Investigador y Profesor Auxiliar. Instituto de Cardiología.

⁴Licenciada en Enfermería. Máster en Promoción de Salud. Aspirante a Investigador. Instituto de Cardiología.

⁵Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Jefe de APS y Enfermedades Crónicas no Trasmisibles de la Dirección Municipal de Salud de Plaza.

⁶Especialista de II Grado en Cardiología. Investigador Auxiliar. Profesor Auxiliar. Instituto de Cardiología.