# **Original Breve**

# Prevalencia y manejo de la hipertensión arterial en consultorio privado en Santa Bárbara-Heredia, Costa Rica

Prevalence and management of hypertension in private practice in Santa Barbara Heredia, Costa Rica

Jeyko Alberto Zumbado Sánchez<sup>1</sup>, Marco Tulio Zumbado Ulate<sup>2</sup>

1 Licenciado en Medicina y Cirugía, doctor en medicina y cirugía, Servicios Oportunos en Salud (SOS), Área Rectora de Salud Santa Bárbara: Costado oeste del Palacio Municipal; Santa Bárbara de Heredia. <u>jeiko316@hotmail.com</u>

2 Master en Salud Pública con Énfasis en Epidemiología, especialista en Medicina de Deporte y Director del Área Rectora de Salud Santa Bárbara, Ministerio de Salud. <a href="mailto:zumbadoc@yahoo.com">zumbadoc@yahoo.com</a>

Recibido 31 enero 2011 Aprobado 25 mayo 2011

### **RESUMEN**

Objetivo: Detectar el comportamiento de la hipertensión arterial en los pacientes mayores de 15 años que asistieron durante el año 2009 al consultorio privado en Santa Bárbara de Heredia.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal realizado en residentes mayores de 15 años que asistieron durante el año 2009 al consultorio privado, ubicado en Santa Bárbara de Heredia, Costa Rica. Se analizaron 1 099 casos que corresponden a un 4.3% de la población mayor de 15 años de la comunidad. Se consideró diagnóstico de hipertensión arterial a la elevación sobre las cifras sistólica y diastólica iguales o mayores a 140/90 MmHh después de sacar el promedio de dos tomas seguidas en el brazo derecho.

**Resultados:** Conforme aumenta la edad también aumenta el número de hipertensos. Se encontró que el 22 % eran hipertensos, de los cuales el 51% eran hombres, el 19,4 % desconocían su problema. Previo al estudio el 80,6 % de los pacientes detectados hipertensos recibían tratamiento médico y un 58,2 % de ellos controlados adecuadamente.

**Discusión:** Se encontró un comportamiento muy semejante a estudios de prevalencia realizados en España en variables como el sexo, edad y prevalencia de cifras tensión arterial. Es alarmante el número de hipertensos que desconoce su problema.

**Palabras claves:** Hipertensión, Prevalencia, Estudios Transversales, Salud Pública, Factores de Riesgo; Costa Rica. (fuente: DeCS, BIREME)

### **ABSTRACT**

**Objective:** To detect the behavior of arterial hypertension in patients older than 15 who attended in 2009 to private practice in Santa Barbara de Heredia.

**Methods:** Cross-sectional study conducted in residents aged 15 years who attended in 2009 to private practice, located in Santa Barbara de Heredia, Costa Rica. 1 099 cases were analyzed corresponding to 4.3% of the population over 15 years in the community. Was diagnosed with high blood pressure to rise on systolic and diastolic numbers equal to or greater than 140/90 MmHh after taking the average of two continuous shots in the right arm.

**Results:** With increasing age also increases the number of hypertensive patients. It found that 22 % were hypertensive, of whom 51 % were men, 19,4 % were unaware of their problem. Prior to the study 80,6 % of hypertensive patients detected received medical treatment and 58,2 % of them adequately controlled.

**Discussion:** We found a very similar behavior to prevalence studies conducted in Spain in variables such as sex, age and prevalence of blood pressure numbers. It is alarming that the number of hypertensive unknown problem.

**Key words:** Hypertension, Prevalence, Cross-Sectional Studies, Public health, Risk Factors. (sousse: MeSH, NLM)

a hipertensión arterial es un problema de salud pública a nivel mundial y nuestro país no es la excepción, condiciones de sedentarismo, malos hábitos de alimentación entre otros, conducen a que cada día más costarricenses a edades más tempranas sean diagnosticados con este mal. En Costa Rica existen pocos estudios de prevalencia de hipertensión, los que se encuentran se realizaron en comunidades pequeñas como Desamparados y Puriscal y son antiguos.

La hipertensión arterial puede considerarse cosmopolita, se encuentra distribuida en todo el mundo atendiendo a múltiples factores. Se estima, que en la mayoría de países la prevalencia de esta enfermedad oscila entre un 15 % a un 30 %, aumentando con la edad, al punto que después de la quinta década, el 50 % de la población padece de hipertensión arterial (1).

En nuestro país, al igual que en el resto del mundo, la hipertensión arterial es uno de los principales problemas de salud pública (2); en estudios anteriores se encontró que el 14 % de la población adulta es hipertensa. La prevalencia de la hipertensión arterial en el embarazo oscila entre el 6 al 10 %, llegando en algunas sociedades a 30 % (3).

Es reconocida como uno de los principales factores de riesgo de la enfermedad isquémica coronaria y de la enfermedad cerebro vascular (4.5).

La hipertensión arterial es la enfermedad crónica de mayor prevalencia en el mundo y tiende al aumento. Se considera que el deterioro en los estilos de vida, el aumento del consumo de sal, la obesidad y el sedentarismo sean los responsables de este fenómeno. En el 90 % de los casos la causa de este mal es desconocida y se le denomina hipertensión arterial esencial, esta se asocia con una fuerte influencia hereditaria. En 5 % al 10 % de los casos existe una causa directamente responsable de la elevación de las cifras tensiónales y a esta forma de hipertensión arterial se le denomina hipertensión arterial secundaria. La hipertensión arterial ocasiona daños a diversos órganos y el grado de daño y el tiempo requerido para que aparezcan se relacionan directamente con la elevación sostenida de las cifras en el tiempo (6).

Diversos estudios (6,7) hablan de las diferentes variables que influyen en una persona para que finalmente desarrolle la patología.

De acuerdo con el estudio realizado en Castilla y León (8) aproximadamente una cuarta parte de la población padece de hipertensión arterial, algunas investigaciones (9) la asocian con el consumo de sal, y que un porcentaje no despreciable (32 %) de estos hipertensos no conocen su situación (10), panorama preocupante por las complicaciones posteriores.

# **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo transversal realizado en residentes mayores de 15 años que asistieron durante el año 2009 al consultorio privado en la comunidad de Santa Bárbara de Heredia, considerado un cantón urbano rural. Dicha población ascendió a 25 372 habitantes según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), de los cuales el 51,1 % es hombres.

Un total de 1 099 personas acudieron al consultorio privado durante el año 2009. Se distribuyeron (tabla1) por sexo, por distritos y grupos quinquenales de edad. Las mujeres embarazadas que llegaron no fueron incluidas por su condición fisiológica.

Para documentar la presencia de enfermedad y fecha de inicio se tomó como base la edad de inicio de su diagnóstico y no la edad cronológica al momento del estudio.

Para los efectos se declararon hipertensos los pacientes que registraron cifras superiores a 140/90 Mm/Hg, valorada con la técnica antes descrita, más los que ya estaban catalogados como tales antes de visitar el consultorio.

A todas las personas que llegaron se les midió la presión en dos ocasiones en el brazo derecho con la siguiente técnica: reposo de 10 minutos previo a la toma de la presión arterial, paciente cómodamente en decúbito supino, se coloco el manguillo del esfigmomanómetro en el brazo y se infló hasta los 200 mmHg y se procedió a bajar lentamente la escala. Al escuchar el primer ruido de Korotkoff se determinó la presión sistólica y al dejar de escucharse los ruidos se anotó la diastólica. El tiempo de duración de una medida a la otra fue de 3 minutos. La cifra que se utilizó para los efectos fue el promedio que se obtuvo al realizar las dos mediciones.

Se utilizado un esfigmomanómetro aneroide de manguito estándar. Cada semana se verifican sus lecturas con otros tres esfigmomanómetros similares y si existen desviaciones se procede a calibrar.

Con el promedio de las dos tomas se registraron todos los pacientes que tenían en su medición cifras iguales o superiores a 140/90 MmHg, o que al llegar a la consulta estaban declarados hipertensos por un médico. Las mediciones de presión en el consultorio siempre fueron realizadas por un profesional en medicina.



Los resultados fueron procesados mediante el programa Excel® 2007.

### RESULTADOS

De los 1 099 pacientes evaluados de enero a diciembre del año 2009 en el cantón (4,3 % de la población total mayor de 15 años del cantón) se encontraron 237 hipertensos de los cuales 122 (51,4 %) son varones. Del total de hipertensos, 46 pacientes no conocían su problema.

Estaban declarados hipertensos en tratamiento médico 191 personas, de los cuales 100 manejaban cifras superiores a los valores normales, lo que implica que el 47,6 % de los declarados hipertensos en tratamiento estaban controlados adecuadamente.

El 39 % de los que ingieren medicamentos utiliza enalapril, un 38 % atenolol, ambos como monoterapia o combinados, el 23 % utilizan otros tipos de fármacos. La mayoría de los hipertensos en tratamiento (77 %) consume enalapril, atenolol o ambos para su terapia.

Se encontró que el 4 % de los individuos menores de 30 años presentan cifras superiores a 140/90 Mm/Hg o estaban diagnosticados hipertensos. En el quinquenio de los 35 a 39 años comienza a elevarse la cifra, para afectar prácticamente al 50 % de los individuos de 50 a 54 años, hasta comprometer el 73,3 % de los mayores de 65 años. La población estudiada por cada grupo de edad y distrito se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución de la población estudiada, de Santa Bárbara mayor de 15 años, según distritos y grupos de edad 2009.

Grupo de edad	Centro	San Pedro	San Juan	Jesús	Sto. Domingo Roble	Purabá	Total es
15-19	36	30	29	28	16	15	154
20-24	35	23	31	39	14	16	158
25-29	31	22	26	33	13	14	139
30-34	27	18	17	29	10	13	114
35-39	28	17	17	30	11	14	117
40-44	27	15	20	24	7	8	101
45-49	17	14	16	21	9	7	84
50-54	16	10	8	16	7	6	63
55-59	13	7	9	13	5	10	57
60-64	8	4	6	8	3	3	32
65-69	9	3	4	8	2	3	29
70-74	5	2	3	5	4	1	20
>75	5	7	5	7	3	4	31
Total	257	172	191	261	104	114	1099

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos

También se determinó que el 47 % de los individuos iniciaron su problema entre los 35 y 44 años y un 33 % entre los 45 y 54. El 80 % de los hipertensos que llegaron al consultorio inicio su enfermedad entre los 35 años y 54 años.

Gráfico 1. Porcentaje de inicio de hipertensión, según grupo etario Santa Bárbara 2009.



Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos

# Situación por distritos

El distrito con menor porcentaje de hipertensos encontrados fue Santo Domingo del Roble y el de mayor porcentaje fue Jesús, como se muestra en la tabla 2.

Tabla N° 2. Porcentaje de hipertensos por distrito Santa Bárbara de Heredia 2009.

Distrito	Total	% Hiper tensos	Hombres	Mujeres
Santa Bárbara	52	21,9	21	31
San Pedro	38	16,0	21	17
San Juan	42	17,7	22	20
Jesús	54	22,8	22	32
Santo Domingo del Roble	23	9,7	13	10
Purabá	28	11,8	13	15

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos

## DISCUSIÓN

Los datos encontrados en este estudio coinciden con otras experiencias (8) que estiman que una cuarta parte de la población adulta sufre esta condición.

Con relación al conocimiento que los pacientes muestran respecto a su condición de hipertensos este estudio difiere del estudio NHANES III (10) donde el 32 % de las personas hipertensas no conocen su



condición y no reciben tratamiento comparado con el 19,4 % que se encontró en este trabajo.

El porcentaje de los pacientes hipertensos que toman tratamiento y presentan cifras normales de presión, coincide con otros trabajos, donde se habla que el control de la hipertensión arterial en el mundo sigue siendo muy bajo, no superando en la mayoría de los casos el 40 % de los pacientes tratados (7).

En este estudio se muestra como los varones mantienen cifras más elevadas que las mujeres hasta los 50 años de edad; después de ésta década las féminas pasan a experimentar valores superiores, muy semejante a otros estudios (8, 11).

En la distribución por edades se denota una tendencia creciente en el tiempo, lo que coincide con el artículo de Suárez que menciona a Vanegas y Pérez, quiénes encontraron que la prevalencia de hipertensión arterial aumenta con la edad (5), esta misma condición se menciona en el estudio de Carbajal (11).

Al analizar la situación en los seis distritos del cantón se encontró que el distrito de Jesús presenta cifras levemente superiores al promedio cantonal y Santo Domingo del Roble muy inferiores. Esto llama la atención porque los distritos de Jesús y Santo Domingo del Roble son rurales, y se podría pensar que su estilo de vida es más tranquilo y la población experimentaría menos estrés.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Licenciada Melissa Barrantes por su ayuda en el procesamiento de datos, manejo tecnológico y traducción al inglés. También a los pacientes por su buena disposición a colaborar en este estudio.

### **REFERENCIAS**

- 1- Coro García B, M Charnicharo Vidal R, et al. Estudio de la Incidencia de la Hipertensión Arterial en los adultos de 20 consultorios del Policlínico Lawton en 1992. Revista Cubana Méd. Gen Integral 1996; Volumen (12):4.
- 2- Caja Costarricense de Seguro Social, gerencia de División Médica. Dirección Técnica de Servicios de Salud. Departamento de Medicina preventiva, Guías de Detección, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión arterial para el primer nivel de atención. 2000: 5-7. Disponible en: <a href="www.binasss.sa.cr/hipertension.pdf">www.binasss.sa.cr/hipertension.pdf</a> Consultado 26 Enero 2011
- 3- Parodi Torres G. et al. Factores Predictores de la evolución de la hipertensión asociada al embarazo. Gaceta Médica de Costa Rica, Órgano oficial de la Academia Nacional de Medicina. 2008; 10:8-13.
- 4- US Department of Health and Human Services, NIH. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Bloof Pressure (JNC7). NIH Publication N°04-5230. 2004;:

- 6-12. Disponible en: <a href="http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/">http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/</a> Consultado 26 de enero 2011
- 5- C Suárez R. G. Epidemiología de la hipertensión Arterial en España. Cardiovascular Risk. 2000; 9(4): 239-246
- 6- Fuchs Gordon J, Hipertensión Arterial. Acta méd. Costarricense, 2005; 47(3):107
- 7- Gamboa A. Fisiopatología de la hipertensión arterial esencial. Acta Médica Peruana 2006; 23(2):76-82.
- 8- Vega Alonso A, Lozano Alonso J, E et al. Prevalencia de la Hipertensión Arterial en la Población de Castilla y León Gaceta Sanitaria 2008; 22(4): 330-336
- 9-Coca A. Hipertensión esencial, sensibilidad a la sal y riesgo cardiovascular. Nefrología 2004; 24(Extraordinario):13
- 10- Burt VL, Whelton P, Roccella EJ, Brown C, Cutler JA, Higgins M, Horan MJ, Labarthe D. Prevalence of hypertension in the US adult population. Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. Hypertension 1995; 25(3):305-13. Disponible en: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7875754?dopt=Abstract">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7875754?dopt=Abstract</a>
- 11- Carbajal H, Salazar M, Echeverría R, Epidemiología de la Hipertensión Arterial Sección Hipertensión Arterial Capítulo 1: Disponible en <a href="http://www.fac.org.ar/1/publicaciones/libros/tratfac/hta">http://www.fac.org.ar/1/publicaciones/libros/tratfac/hta</a> 01/epidemiologia2.pdf

