

## ARTÍCULOS ORIGINALES

**Estratificación del riesgo cardiovascular en hipertensos atendidos por médicos de la familia**

**Stratification of risk for cardiovascular disorders in hypertensive being cared for by family practitioners**

**Dr. Ismael Ferrer Herrera; Dr. René A. Báez Medina; Dr. Alberto A. Llanes Rodríguez; Dr. Ismael Ferrer Tan**

Policlínico Comunitario Docente Tula Aguilera. Camagüey ,Cuba.

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de caracterizar la estratificación del riesgo cardiovascular. El universo estuvo constituido por 285 hipertensos dispensarizados en tres consultorios de médicos de familias pertenecientes al Policlínico Tula Aguilera del municipio Camagüey, durante el año 2002. Las historias clínicas individuales y familiares constituyeron la fuente primaria de datos, los cuales se vaciaron en una encuesta que se confeccionó al efecto y se procesaron automatizadamente. El 90 % de los hipertensos tenían entre 30 y 59 años, sin diferencia entre ambos sexos. La historia familiar de enfermedad cardiovascular (61, 76 %) y el tabaquismo (57, 14 %) fueron los factores de riesgo mayores más frecuentes, en tanto que la hipertrofia ventricular izquierda (21, 84 %), la angina / infarto cardíaco previo (13, 86 %) y la retinopatía (12, 6 %) fueron los daños de órganos diana / enfermedades cardiovasculares que más se presentaron. Se concluyó que el estadio hipertensivo 1, Grupo de riesgo B, fue la categoría estratificable que predominó.

**DeSC:** MEDICIÓN DE RIESGO; HIPERTENSIÓN / complicaciones; MÉDICOS DE FAMILIA; ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

## **ABSTRACT**

A cross-sectional descriptive study was conducted at three family practitioner offices that are branched to the Tula Aguilera Polyclinic, Municipality of Camagüey, throughout the year 2002 in order to characterize the stratification of risk for cardiovascular disorders in 285 hypertensives. Clinical records and family histories were the main source for data, which were printed in a survey sheet and the processed in a computer. Almost 90 % of hypertensives were aged 30-59, with no distinction between sexes. A family history of cardiovascular disorder (61, 76 %) and smoking (51, 14 %) prevailed as risk factors, whereas lefts ventricular hypertrophy (21, 84 %), angina or a previous cardiac infarction (13, 86 %), and retinopathy (12, 6 %) were the prevailing target organ damages or cardiovascular diseases. It was concluded that Stage 1 Hypertension, Risk B group prevailed among stratificable categories.

**DeSC:** RISK ASSESSMENT; HYPERTENSION / complications; PHYSICIANS FAMILY; CARDIOVASCULAR DISEASES

## **INTRODUCCIÓN**

El riesgo que corren los pacientes hipertensos en relación con las enfermedades cardiovasculares, no sólo se determina por el nivel de la tensión arterial, sino también por la asociación de ésta con la presencia o ausencia de daños en órganos diana o de otros factores de riesgo como el tabaquismo, dislipidemia y diabetes, entre otros.<sup>1, 2</sup>

El reporte del Comité Unido sobre la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial (JNC / V1 REPORT) de noviembre de 1997, recomienda un nuevo sistema para la categorización de los pacientes en grupos de riesgo, que permite poner al alcance del médico de asistencia una guía terapéutica práctica para la toma de decisiones con respecto al tratamiento preciso. Esta clasificación puede ser útil para identificar de acuerdo con el nivel de tensión arterial a individuos y grupos

poblacionales, y establecer con fines estadísticos el riesgo relativo en relación con la gravedad de la elevación de la presión.<sup>3-5</sup>

El objetivo del tratamiento antihipertensivo es disminuir el riesgo cardiovascular total y con ello la morbilidad y mortalidad cardiovascular. La modificación del estilo de vida constituye la primera recomendación para todo paciente hipertenso. Este tipo de tratamiento puede evitar la necesidad de la terapia farmacológica e incluso reducir la posología de los medicamentos para el control adecuado de la hipertensión arterial (HTA).<sup>6,7</sup>

La posibilidad de riesgo de enfermedades cardiovasculares debe constituir la principal preocupación del médico de asistencia, pues nunca debe restarle valor a las modificaciones del estilo de vida del paciente, así como a la necesaria interrelación entre los factores de riesgo y posibles situaciones comórbidas a la HTA.<sup>2</sup>

Esta estratificación del riesgo cardiovascular del hipertenso y la conducta a seguir fueron adoptadas por el Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial.

Esta investigación se realizó con el objetivo de caracterizar la estratificación del riesgo cardiovascular en tres consultorios médicos pertenecientes al policlínico "Tula Aguilera" durante el año 2002.

## **METODO**

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de caracterizar la estratificación del riesgo de enfermedad cardiovascular, en los pacientes hipertensos de los consultorios 1, 41 y 55 pertenecientes al Policlínico Comunitario Docente Tula Aguilera del Municipio de Camaguey, durante el año 2002.

El universo de estudio estuvo constituido por los 285 hipertensos dispensarizados de los consultorios escogidos. Las historias clínicas familiares e individuales constituyeron la fuente primaria de datos, estos se vaciaron en una encuesta que se confeccionó según la bibliografía revisada.

Las variables seleccionadas fueron grupos de edades, sexo, menopausia, tabaquismo, dislipidemia, diabetes mellitus, historia familiar de enfermedad cardiovascular, presencia de daños en órganos diana / enfermedad cardiovascular, clasificación de la tensión arterial según cifras y clasificación de la hipertensión según grupos de riesgo. Los datos se procesaron de forma computarizada, se utilizó el paquete de programas estadísticos Microstat y los resultados se expresaron en frecuencias y por cientos.

## RESULTADOS

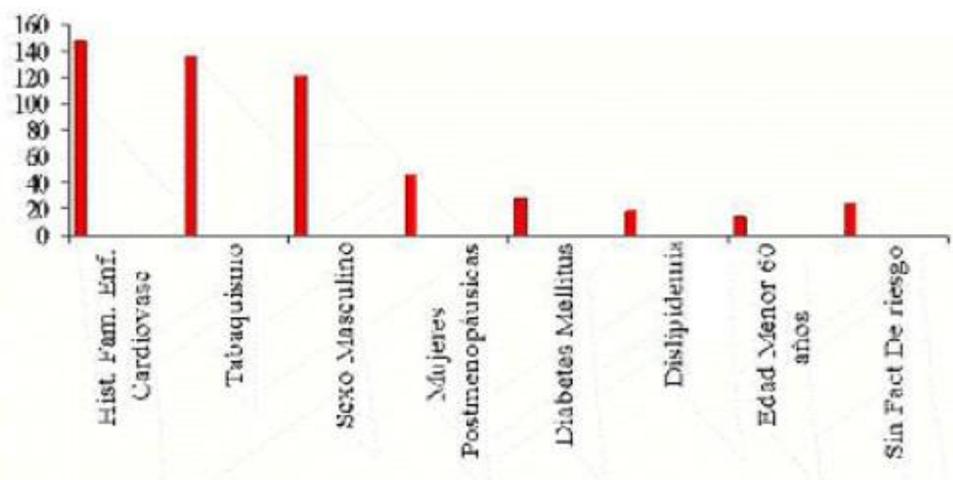
De los 285 pacientes dispensarizados, 238 (82, 14 %) se incluyeron dentro de las categorías tensionales estratificables la tensión arterial normal alta, 81 para el 28, 42 %; hipertensión arterial en estadio I, 125 para el 43, 8 %; hipertensión arterial en estadio II, 23 para el 8, 07 % e hipertensión arterial en estadio III, nueve para el 3, 16 %. El 16,5 % de los pacientes (47), presentó una tensión arterial normal (35 para el 12, 28 %) y óptima (12 para el 4, 21 %). Predominaron las mujeres hipertensas de 60 años y más (5, 04 % contra el 0, 84 % de hombres. Prevalció el grupo de 30 a 59 años (212 para el 89, 08 %) y se observó la tendencia al incremento con la edad (Tabla 1).

**Tabla 1. Distribución de los hipertensos según grupo de edades y sexo**

Grupos de edades(años)	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
18 - 23	4	1,68	1	0,42	5	2,10
24 - 29	2	0,84	5	2,10	7	2,94
30 - 35	29	12,18	17	7,14	46	19,33
36 - 41	37	15,55	31	13,03	68	28,57
42 - 47	24	10,08	27	11,34	51	21,43
48 - 53	5	2,10	3	1,26	8	3,36
54 - 59	18	7,56	21	8,82	39	16,39
60 y más	2	0,84	12	5,04	14	5,88
Total	121	50,84	117	49,15	238	100

Fuente: Encuestas

Las enfermedades cardiovasculares y el tabaquismo fueron los factores de riesgo más frecuentes. Gráfico 1.



**Gráfico 1. Distribución de los pacientes hipertensos según factores de riesgo más frecuentes**

Leyenda

Historia Familiar. Enfermedad. Cardiovascular: 147 (61, 76 %).

Tabaquismo: 136 (57, 14 %).

Sexo masculino: 121 (50, 84 %).

Mujeres Postmenopáusicas: 46 (39, 31%).

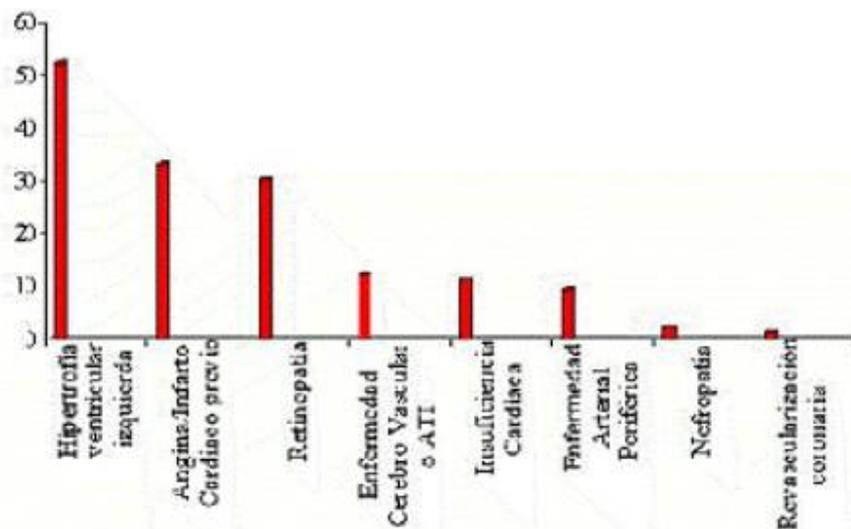
Diabetes mellitus: 28 (11, 76 %).

Dislipidemia: 19 (7, 98 %).

Edad > 60 años: 14 (5, 88 %).

Sin factor de riesgo: 25 (10, 50 %)

La hipertrofia ventricular izquierda fue el daño en órganos diana/enfermedad cardiovascular que más se presentó, seguida por la angina/infarto cardíaco previo y la retinopatía. Gráfico 2.



**Gráfico 2. Distribución de los hipertensos según daño en órganos / diana enfermedad cardiovascular**

**Leyenda**

Hipertrofia ventricular izquierda: 52 (21, 84 %).

Angina/Infarto cardíaco previo: 33 (13, 86 %).

Retinopatía: 30(12, 60 %).

Enfermedad Cerebro vascular o ATI: 12 (5, 04 %).

Insuficiencia cardíaca: 11 (4, 61%).

Enfermedad Arterial periférica: 9 (3, 78 %).

Neuropatía: 2 (0, 8%).

Revascularización coronaria: 1 (0, 43 %)

Según la estratificación del riesgo, de acuerdo al VI Reporte del JNC, predominaron las categorías estratificables en relación con las cifras de presión arterial más leves (estadio 1 y normal alta), disminuyó la frecuencia con respecto a la severidad. De acuerdo con el grupo de riesgo, prevaleció el B con 153 para el 64 %, seguido del C con 67 para el 29 % y por último el A con 18 % para el 7 % en relación con el total de pacientes estratificados. Los hipertensos estadio 1 grupo de riesgo B, fueron los más frecuentes (90 pacientes para el 37 %). Tabla 2.

**Tabla 2.** Distribución de los hipertensos según estratificación del riesgo

Clasificación P. arterial	Grupos de riesgo A B C Total							
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Normal alta	12	66,67	47	30,72	22	32,84	81	34,03
Estadio 1	4	22,22	90	58,82	31	46,27	125	52,52
Estadio 2	2	11,11	12	7,84	9	13,43	23	9,66
Estadio 3	0	0,00	4	2,61	5	7,46	9	3,78
Total	18	100,0	153	100,0	67	100,0	238	100,0

Fuente: Encuesta

## DISCUSIÓN

En la serie estudiada prevalecieron los hipertensos entre 30 y 59 años con tendencia al incremento según la edad, no existieron diferencias en cuanto al sexo, aunque se observó un predominio en las mujeres de 60 años y más.

Se conoce que la presión arterial tiende a aumentar durante toda la vida y que después de los 50 años, casi la mitad de la población padece de HTA.<sup>9, 10</sup> Con respecto al sexo, autores nacionales como Castellanos Arias et al<sup>9</sup> e internacionales como Duprez D et al<sup>11</sup> en Bélgica, reportan prevalencias similares a nuestro estudio, en tanto investigaciones realizadas en Corea, Taiwán y Francia señalan mayor incidencia en el sexo masculino.<sup>12-14</sup>

El factor de riesgo más frecuente fue la historia familiar de enfermedad cardiovascular y tabaquismo. Castañer Herrera y Céspedes Lantigua<sup>4</sup> señalan que el antecedente familiar de enfermedad cardiovascular es uno de los factores que predispone a la aparición y desarrollo de estos eventos en sujetos hipertensos, lo que coincide con nuestra investigación.

Por otra parte González Menéndez<sup>15</sup> en su trabajo de revisión sobre los hábitos tóxicos y las técnicas para liberarse de éstos, reporta una frecuencia elevada del tabaquismo en pacientes hipertensos, lo que aumenta el riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares por diversos mecanismos patógenos (alteración de la actividad del sistema nervioso simpático, aumento de los niveles de catecolaminas circulantes e incremento del consumo de oxígeno).

La hipertrofia ventricular izquierda (HVI), la angina / infarto cardiaco previo y la retinopatía, constituyeron las manifestaciones de daño en órganos diana / enfermedad cardiovascular más frecuentes en nuestra serie.

Autores como Tedesco MA,<sup>16</sup> De Simone G,<sup>17</sup> Ghanem Wisam MA<sup>18</sup> y Shakim Eric P<sup>19</sup> coinciden en señalar que estas manifestaciones de daño en órganos diana/enfermedad cardiovascular, son las que más se presentan en los hipertensos, y señalan una u otra (VI, angina / infarto cardíaco previo o retinopatía) como la primera.

Los hipertensos estadio I y grupo de riesgo B, fueron según la estratificación del riesgo, los que predominaron. Did Núñez<sup>2</sup> reporta la hipertensión estadio I grupo C como la más frecuente seguida por el estadio I grupo B. Internacionalmente Muntner P et al<sup>20</sup> encuentran un predominio del estadio 1 Grupo B, lo que coincide con nuestra investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la HTA; 1998.p. 7-15.
2. Did Núñez JP. Hipertensión arterial. Estratificación del riesgo. Revista Cubana Med. Gen .Integr. 1999; 15(6): 597-604.
3. Joint National Committee on Detection. Evaluation and Treatment of High Blood Pressure, Sixth Report of Joint National Committee on Prevention: Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC-VI). Arch. Intern. Med.1997; 157: 2413-46.
4. Castañer Herrera JF, Céspedes Lantigua. La hipertensión arterial. En: Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral Vol II. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.p.517-34.
5. Kannel WB. Blood Pressure as a Cardiovascular Risk Factor. Prevention and treatment. Jama. 1996; 275: 1571-76.
6. World Health Organization. International Society of Hypertension; 1999.
7. Grupo de trabajo en HTA de la Sociedad Catalana de Medicina Comunitaria. HTA en atención primaria de salud. FMC. 1996; 6 (supl 3):51-6.
8. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. The JNC 7 Report JAMA. 2003;3(2):2-8.

9. Castellanos Arias J, Negrin La Rose R, Cubero Menéndez O. Prevalencia de la hipertensión arterial en una comunidad del municipio Cárdenas. *Rev. Cubana Med. General Integr.* 2000; 16(2): 138-42.
10. Yuseff JL. Management of diabetes mellitus and hypertension at UNRWA primary health care facilities in Lebanon. *East Mediterr Health J* 2000; 6 (2-3): 378-90.
11. Duprez DW, Van Helshoecht P, Van den Eynde W. Prevalence of hypertension in the adult population of Belgium: report of a worksite study attention hypertension. *Hum Hypertens.* 2002; 16(11):47-51.
12. Jo I, Ahn Y, Lee J, Shin KR. Prevalence, awareness, treatment, control and risk factors of hypertension in Korea: The Ansan study. *Hypertens.* 2001; 19(9): 1523-32.
13. Pan WH., Chang HY, Yeh WT, Hslao SY. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Taiwan: results of nutrition and health survey in Taiwan (NAHSIT) 1993-1996. *hum hypertens.* 2001; 15 (11): 793-8.
14. González Menéndez R. Cómo liberarse de los hábitos tóxicos. Guía para conocer y vencer los hábitos tóxicos provocados por el café, el tabaco y el alcohol. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 1995;11(8):253-264.
15. Tedesco MA, Salvo G, Ratti G, Natale F. Left atrial size in 164 hypertensive patients an echocardiography and ambulatory blood pressure study. *Clin Cardiol.* 2001;24(9): 603-7.
16. De Simone G, Palmieri V, Bella JM. Association of left ventricular hypertrophy with metabolic risk factors: The hyperGEN study. *Hypertens.* 2002; 20(2): 323-31.
17. Ghanem Wisam MA, Murin J, Sleiman O, Jaber J. Relation of left ventricular hypertrophy to cardiovascular complications in diabetec hypertensive. *Bratisl Lek Listy.* 2001;102(12):564-9.
18. Shakin Eric P, Lucier A. Hypertension. Williams. S. *Clinical Decisions in medical retinal diseases.* St Louis: Mosby; 1994.p. 190-97.
19. Muntner P, He J, Rocella EJ, Whelton PK. The impact of JNC-VI guidelines on treatment recommendations in the US population. *Hypertension.* 2002;39(4):897-902.

Recibido: 22 de junio de 2005

Aprobado: 3 de noviembre de 2005

*Dra. Yecdany Licea López.* Especialista de I Grado en MGI. Policlínico Comunitario  
Docente Tula Aguilera. Camagüey. Cuba.