

Relación entre la hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica

Relationship among arterial hypertension and ischemic cardiopathy

Dr. Juan del Sol Sosa; Dr. Rafael Pila Pérez; Dr. Rafael Pila Peláez; Dra. Madelín Arteaga Ocaña; Dr. Miguel Paulino Basulto

Hospital Manuel Ascunce Domenech. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo en pacientes hipertensos con cardiopatías isquémicas ingresados en el hospital Manuel Ascunce Domenech de Camagüey, en el período comprendido entre julio 1996 a julio 1998, ambos incluidos. En cuanto a los grados de HTA fue mayor la moderada con predominio en el sexo femenino con 28 pacientes (28 %) ($P < 0,05$). Se observó que la HTA aumentó con la edad, y fue más frecuente en el grupo de 65 años y más; existió predominio en los pacientes de piel blanca (66 %). La forma clínica de cardiopatía isquémica que más se relacionó con la HTA fue la angina de pecho con 62 pacientes. El tratamiento farmacológico mayormente utilizado fue con anticálcicos (nifedipina) en 74 pacientes, los betabloqueadores fueron los de mayor rendimiento, se utilizaron en 35 ocasiones permitiendo el control de 25 de estos pacientes (71,4 %) ($P < 0,05$), las complicaciones más frecuentes fueron los accidentes vasculares encefálicos, solo fallecieron cuatro pacientes.

DeCS: HIPERTENSIÓN; ISQUEMIA MIOCARDICA.

ABSTRACT

A descriptive study in hypertension patients with ischemic cardiopathies admitted at Manuel Ascunce Domenech Provincial Hospital of Camaguey within the period from July 1998 both included, was carried out. As to the blood pressure (BP) moderate was higher prevailing in the feminine sex in 28 patients (28 %) ($R < 0,05$); it was observed that in the 65 years group and over; there was prevalence in white skin patients (66 %) the clinical form of ischemic cardiopathy more related to BP was that of angina pectoris with 62 patients. The pharmacologic treatment most used was anticalcium (nifedipine) in 79 patients; betablockers were of higher performances and were used 35 times, which permitted the control of 25 patients (71,4 %) ($P < 0,05$); the most frequent complications were the encephalic vascular accidents, only four patients died.

DeCS: HYPERTENSION; MYOCARDIAL ISCHEMIA.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) constituye uno de los problemas médicos sanitarios más importantes de la medicina contemporánea en los países desarrollados y en Cuba, el control de la misma es la piedra angular sobre la que hay que actuar para disminuir en forma significativa, la morbimortalidad por cardiopatía coronaria.

La prevalencia de la HTA en la población urbana y rural de Cuba alcanzó el 30 % y el 15 % respectivamente lo cual indica que existe un subregistro a nivel nacional de acuerdo con la tasa de prevención en pacientes dispensarizados.¹

En nuestra provincia se ha ampliado el universo de estos pacientes y se ha podido comprobar que de 1000 pacientes estudiados sólo el 40,9 % estaban controlados, resultando que el riesgo de muerte por cardiopatía coronaria aumente y pudiendo concluir además que la tasa de mortalidad por esta causa se mantiene como la primera en 181,5 x 100 000 hasta 1996 (Sol Sosa JM. Prevalencia de los factores de riesgo coronarios. Trabajo para optar por el Título de Especialista de I grado en Medicina General Integral. Policlínico Comunitario Julio Antonio Mella, Camagüey, 1995).²

La mortalidad por esta afección ha ido disminuyendo de una tasa de 157 por 100 000 habitantes en 1970 a 8,8 por 100 000 en 1996; no obstante, se encuentra

como la primera causa de muerte y la tercera de años de vida potenciales perdidos en el país.

En general las enfermedades cardiovasculares han sido el mayor problema de salud y la principal causa de muerte en países desarrollados durante varias décadas como señala las diversas estadísticas que precisan la magnitud del problema y por ello nos alertan. Los estimados sugieren que más de 60 millones de personas padecen cierta forma de afección cardiovascular. En 1987 murieron 977 personas por enfermedad cardiovascular, que correspondieron al 46 % de la mortalidad total.³

La cardiopatía coronaria ha llegado a ser la más importante causa cardiovascular de incapacidad y mortalidad pese a los considerables conocimientos alcanzados durante los últimos tres decenios acerca de su prevención y control.

El objetivo de este trabajo es medir la influencia de la HTA en la cardiopatía isquémica en el servicio de Medicina Interna en este Hospital.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo transversal en pacientes hipertensos con cardiopatía isquémica ingresados en el Hospital Manuel Ascunce Domenech en el período comprendido de julio de 1996 a julio 1998.

El diagnóstico se fundamentó en el cuadro clínico, electrocardiograma, ecocardiografía, estudio enzimático y en caso de fallecimiento por estudio histopatológico, al mismo tiempo que las complicaciones serán determinadas por diferentes exámenes teniendo en cuenta los órganos afectados.

De nuestros pacientes se estudiaron las siguientes variables, todo paciente hipertenso de acuerdo a la calificación evolutiva; así como la edad, el sexo, color de la piel y procedencia de las mismas.

Se estudiaron las formas clínicas de la cardiopatía isquémica de acuerdo a la clasificación de Jadraque de 1982,⁵ determinando el tratamiento de los hipertensos desde el punto de vista terapéutico con la cardiopatía isquémica.

Se determinó si al momento de la aparición de la cardiopatía isquémica se trataba de pacientes controlados con tratamiento farmacológico o no farmacológico. Se señalaron las complicaciones de la HTA asociadas a la cardiopatía isquémica como lesiones renales, cerebrales u otro tipo de afección cardiovascular.

Se realizó estadística descriptiva, distribución de frecuencia y tablas de contingencia presentándose mediante tablas estadísticas.

CONTROL SEMÁNTICO Y DEFINICIONES:

HTA: aumento de la presión arterial por encima de 140mmhg para la sistólica y 90 mmhg para la diastólica. ⁴

Los conceptos de cardiopatía isquémica y la clasificación fueron basados en los trabajos de Jadraque y Cols. ⁵

Clasificación de la HTA siguiendo los criterios de *Dueñas Herrera*. ⁶

RESULTADOS

En la tabla 1 encontramos la relación del sexo con los grados de HTA. Observamos que 53 pacientes del total corresponden a la forma moderada (53 %), tanto en el sexo femenino como en el masculino lo cual muestra una significación estadística ($P < 0,05$).

Fue llamativo que la forma severa se presentó en 38 enfermos del total correspondiendo su mayor frecuencia al sexo femenino.

Al relacionar la HTA con la edad el mayor número de enfermos se presentó en el grupo de edad de 65 años y más, en 35 enfermos de los cuales 24 pertenecieron al sexo femenino (46, 1 %). El otro grupo de edades que siguió en orden de frecuencia fue el comprendido entre 45 y 54 años con 29 pacientes. De estos, 16 pertenecieron al sexo femenino (30, 7 %), mientras que 13 correspondieron al masculino (27 %). En las edades tempranas de la vida el sexo mayormente afectado fue el masculino.

Encontramos que 66 pacientes eran de piel blanca y constituidos fundamentalmente por el sexo femenino con 38 casos (73 %), fue llamativo que en los pacientes de piel negra predominó el sexo masculino con 16 pacientes (33, 3 %).

Tabla 1. Relación del sexo con los grados de HTA

	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Leve	2	3,8	7	14,5	9	9
Moderada	28	53,8	25	52,8	53*	53
Severa	22	42,3	16	33,3	38	38
Total	52	52	48	48	100	100

En la tabla 2 mostramos la relación de HTA con las formas clínicas de cardiopatías isquémicas donde encontramos que 62 de los pacientes presentaron angina de pecho, de éstos 33 eran del sexo masculino. La insuficiencia cardíaca la reportamos en 33 enfermos y de ellos 20 pertenecieron al sexo femenino. En orden de frecuencia continuó el infarto del miocardio con 28, de ellos 17 eran del sexo masculino.

Tabla 2. Relación de la hipertensión arterial con las formas clínicas de cardiopatías isquémicas

	Femenino	Masculino	Total
	No	No	No
Angina de pecho	29	33	62
Insuficiencia Cardíaca	20	13	33
Infarto del miocardio	11	17	28
Arritmias	16	7	23
Isq. Miocárdica asintomática	5	4	9
Paro cardíaco primario	2	2	4

Fuente: Encuesta

En cuanto a la respuesta al tratamiento farmacológico de los hipertensos con cardiopatías isquémicas vemos que de un total de 74 pacientes que fueron tratados con anticálcicos (dihidropiridinas) 43 se controlaron, mientras que 31 no. Los betabloqueadores se emplearon en 35 pacientes, resultó llamativo que 27 tuvieron buen control con estos medicamentos. En 53 pacientes se emplearon diuréticos, fundamentalmente tiazida, 33 de ellos se mantuvieron controlados, mientras que 20 no lo lograron.

El uso de los vasodilatadores fue importante en 42 de estos pacientes, presentando una respuesta igual en los controlados que en los no controlados. Debe tenerse en cuenta que en nuestra serie se presentaron enfermos tratados con más de un medicamento (tabla3).

Tabla 3. Respuesta al tratamiento farmacológico de los hipertensos con cardiopatías isquémicas

	Controlados	No controlados	Total
	No	No	No
Anticálcicos (Dihidropirinas)	43	31	74
Diuréticos	33	20	53
Vasodilatadores	21	21	42
Betabloqueadores	27	8	35
Inhibidores ECA	7	2	9

Fuente: Encuesta

En la tabla 4 exponemos las complicaciones más frecuentes observadas en nuestros pacientes, los accidentes vasculares encefálicos, se presentaron en 10 casos, 7 pacientes del sexo femenino, fue la insuficiencia renal crónica y el aneurisma de la aorta entre otras.

Tabla 4. Complicaciones más frecuentes de la hipertensión arterial en pacientes estudiados

	Femenino	Masculino	Total
	No.	No.	No.
A.V.E	7	3	10
I. R. C	2	1	3
Aneurisma de la aorta	1	2	3
Otras	7	4	11

Fuente: Encuesta

En este estudio encontramos que de 100 casos analizados, 96 fueron dados de alta vivos, existiendo casi la misma proporción entre los dos sexos, 49 femeninos y 47 masculinos de los 4 fallecidos, 3 pertenecían al sexo femenino (tabla 5).

Tabla 5. Estado al egreso

	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Vive	49	94,2	47	97,9	96	96
Fallecidos	3	5,2	1	2,1	4	4
Total	32	52	48	48	100	100

Fuente: Encuesta

DISCUSIÓN

El sexo predominante en nuestra serie fue el femenino con el 52 %, mientras que otros autores (Álvarez Gutiérrez D. Tratamiento de la hipertensión arterial por métodos computarizados. Trabajo para optar por el Título de Especialista de I Grado en M.G.I. Camagüey, Policlínico Comunitario Joaquín de Agüero 1994). (Gutiérrez Baez Y. Comportamiento de la HTA en mujeres. Trabajo para optar por el Título de Especialista de I grado en Medicina Interna. Hospital Manuel Ascunce Domenech, Camagüey. 1997).

señalan en sus trabajos una incidencia del 62, 5 % y 66, 7 %, respectivamente, a favor del sexo femenino lo que coincide con un estudio realizado en Maryland y por el Chicago Heart Association.^{7, 8} Se ha demostrado que la HTA aumenta a medida que lo hace la edad, más frecuentemente en el sexo femenino después de los 45 años lo cual ha sido demostrado por el Grupo Multidisciplinario para el estudio y tratamiento de la HTA⁹ y por Ormondi¹⁰ los que plantean la relación posible con la caída de los influjos hormonales y sus consecuencias, situación a la que se somete la mujer en el período postmenopáusico.¹¹

En nuestra casuística encontramos que el mayor número de casos se reporta en mayores de 65 años lo que coincide con los trabajos de Macías Castro,⁹ Dueñas¹² y Puentes Pérez,¹³ el color de la piel blanca predominó en los hipertensos de esta serie con el 66 % lo que coincide con algunos estudios nacionales realizados (Larquin Comet J. Estudio sobre la incidencia de la cardiopatía isquémica en dos consultorios de la Familia. Trabajo para optar por el Título de Especialista de I grado de MGI. Policlínico Comunitario Tula Aguilera.), pero este resultado no concuerda con estudios efectuados por Boile¹⁴ en Estados Unidos donde señala una frecuencia de 76, 6 % contra el 23, 4 % de pacientes blancos. Coi y cols¹⁵ estudiaron los hipertensos en la ciudad de Singapur de 2 millones de habitantes con

presencia importante del sexo femenino compuesto por chinos, malayos, indios, pakistaníes y europeos, no pudo llegar a conclusiones en cuanto al color de la piel. Las formas clínicas en relación con la HTA la encontramos al igual que Larquin Comet y Bou Chirino (Bou Chirino J. Cardiopatía isquémica. Pesquisa en un consultorio atendido por el médico de la familia. Trabajo para optar por el Título de Especialista de I grado en MGI. Policlínico Comunitario Ignacio Agramonte Camagüey, 1993). y están representadas por la angina de pecho, lo mismo que reportó Calderón Beltrán Camet (Calderón Betancourt J. Prevalencia de la cardiopatía isquémica y los factores de riesgo coronario. Trabajo para optar por el Título de Especialista de I Grado en MGI. Policlínico Comunitario Tula Aguilera, Camagüey 1995). Este último señala un 52,1 % en relación con el 62 % encontrado por nosotros. El infarto del miocardio y la insuficiencia cardíaca tuvieron baja prevalencia en los autores antes mencionados ¹⁶ mientras que nuestro estudio reportó un 37 % de insuficiencia cardíaca y un 28 % de infarto del miocardio.

Jadraque ⁵ reporta que el 17, 39 % de sus casos presentaron arritmias, mientras que en nuestra investigación encontramos un 23 %, lo cual puede ser explicado por las cardiopatías arterioescleróticas en el sexo femenino.

Cuando se usa sólo la monoterapia con un anticálcico provoca el control de la HTA en el 50 al 85 % de los pacientes estos han demostrado que son seguros, eficaces cuando se usan en combinación con los antagonistas Beta con la excepción del verapamil y los diuréticos para aumentar los efectos hipotensores ¹⁷

Álvarez Gutiérrez en su estudio emplea fundamentalmente a los diuréticos en un 87, 5 %, mientras nosotros lo utilizamos en un 53 %, otros estudios señalan a los diuréticos tiazidicos como los agentes más eficaces para tratamiento de la HTA ¹⁸

Atendiendo al número de casos que estudiamos en los que utilizamos los betabloqueadores se obtuvo un mayor número de control en relación con otro tratamiento farmacológico, lo que es similar a lo señalado por otros autores ¹⁹

En la HTA no tratada el 50 % fallece de cardiopatía coronaria, el 33 % de apoplejía y del 10 al 15 % de insuficiencia renal ¹ En una serie de unas 3 mil autopsias con 4 700 fallecidos por causa cardiovascular, el 45 % correspondían a una cardiopatía hipertensiva. Clawson ²⁰ en un estudio necrópsico de 1 000 casos de cardiopatías coronarias arterioescleróticas, comprobó que había hipertensión en el 70 % de éstos, encontrando además la presencia de esclerosis coronaria en el 90 % de los corazones de pacientes con HTA y alrededor del 65 % de los que padecían enfermedad cerebrovascular eran igualmente portadores de HTA.

CONCLUSIONES

1. La HTA moderada en cuanto a sus grados y en relación con el sexo fue la más frecuente y en el sexo femenino. La severa se reportó en 38 enfermos; 22 del sexo femenino.
2. La HTA aumenta con la edad, la mayor afectación la encontramos en el grupo de 65 años y más.
3. Existió predominio en hipertensos de piel blanca (66 %), de los cuales, 38 pacientes pertenecían al sexo femenino.
4. La relación de la HTA con las formas clínicas de cardiopatías isquémicas fue mayor en la angina de pecho con 62 pacientes seguida de la insuficiencia cardíaca con 33 y el infarto del miocardio con 28.
5. Los anticálcicos (nifedipina) fueron los medicamentos mayormente utilizados en 74 pacientes, de éstos 43 estaban controlados (58 %). Los betabloqueadores fueron los de mayor rendimiento. Se utilizaron en 35 enfermos y controlaron a 25 de éstos (71, 4 %).
6. Las complicaciones más frecuentes fueron los accidentes vasculares encefálicos, ocurrieron siete en el sexo femenino, otras complicaciones importantes fueron la insuficiencia renal crónica y el aneurisma de la aorta.
7. En nuestra investigación fueron dados de alta 96 pacientes (96 %), mientras que solo
8. fallecieron cuatro (40 %); tres del sexo femenino y uno del masculino. Los accidentes vasculares encefálicos fueron las causas más frecuentes de muerte.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sellen Crombet J. Manual de Hipertensión Arterial. La Habana: Editorial Revolucionaria; 1997.
2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico. La Habana: MINSAP; 1996.
3. Friedewald W. Epidemiología de la enfermedad cardiovascular. En: Cecil E, editor. Tratado de Medicina Interna. 19 ed. México: Interamericana; 1994. p. 174-8.
4. OMS. Tecnología de diagnóstico apropiado en el manejo de las enfermedades. Cardiovasculares. Ginebra: OMS; 1998.
5. Jadraque L, Canella Coma I, Maqueda González I, López Sendon J. Cardiopatía isquémica. Angina de Pecho. La Habana: Científico Técnica; 1982.

6. Dueñas Herrera A. Enfermedades Cardiovasculares. Rev Cub MGI. 1992;8:195-213.
7. National Center for Health Statistics. Hypertension in adults 25-71 years of age In United State 1971-1975, Hyattsville, Maryland. New York: Department of Health An Human Service Publication No 221,81; 1986.
8. Tyrolen H. Hypertension in Ewitws Country studies of black and whites. The Epidemiology and control of Hypertension. Chicago: Years Book, ed Mosby; 1996.
9. Macias Castro I. Control Comunitario de la Hipertensión Arterial. Rev Cub Med. 1983;1:7-64.
10. Ormundi C. Presión Arterial en Cuba. Rev Cubana Med. 1995;13:157-276.
11. Bush T. The epidemiology of Cardiovascular disease in postmenopausal women. Ann Ny Acad Sei. 1997;592:263-7.
12. Dueñas A. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares. Programa de Prevención. Rev Cub Hig Epid. 1992;13:83-5.
13. Puentes Pérez L. Control del paciente hipertenso en el área de salud. Rev Cubana Cardiol Cir Cardiov. 1995;9:60-5.
14. Boile E. Biological patterns in Hypertension by race,sex and skin color. JAMA. 1995;213:1637-47.
15. Coi B. Epidemiological studies of Hypertensive disease in Singapore. Med J Rust. 1999;1:680-5.
16. Sassen J. Terapia dual con antagonistas de los canales de calcio en el Tratamiento de la Hipertensión. Ann Pharmacother. 1997;30:802-10.
17. Marwin M. Diuréticos en el tratamiento de la Hipertensión Arterial. Clin Med Nort AMER. 1996;185:98-110.
18. Medical Research council working Party. MRC trial of treatment of mild Hypertension: Principals resuts. Br Med J. 1995;291:91-7.
19. Clawson W. Afecciones cardiovasculares. En: Clawson W, editor. Medicina General Integral. T 3. Rigol comp. 2 ed. La Habana: Pueblo y Educación; 1987. p 11-12.

Recibido: 12 de abril de 2001

Aprobado: 11 de marzo de 2002

Dr. Juan del Sol Sosa. Especialista de I grado en Medicina Interna. Hospital Manuel
Ascunce Domenech. Camagüey, Cuba. jsolsosa@finlay.cmw.sld.cu