

ARTÍCULO ORIGINAL

Índice de masa corporal y otras variables en la caracterización de pacientes hipertensos
Body mass index and other variables in the characterization of hypertensive patients

Autores: MSc. Dr. José Ramón Martínez Pérez*, Lic. Madelin Torres Galeano**, Dra. Lourdes Leonor Bermúdez Cordoví ***.

* Especialista de II Grado en Fisiología Normal y Patológica. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Profesor Asistente. Filial Universitaria de Ciencias Médicas Isabel María Hernández Mayedo. Puerto Padre. Las Tunas. Cuba.

** Especialista de I Grado en Enfermería Comunitaria. Policlínico Universitario Romárico Oro Peña. Puerto Padre. Las Tunas. Cuba.

*** Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Especialista de I Grado en Alergología. Profesora Asistente. Policlínico Universitario Rafael Izquierdo Ramírez. Puerto Padre. Las Tunas. Cuba.

Correspondencia a:

Dr. José Ramón Martínez Pérez

Correo electrónico: ramonin@ltu.sld.cu

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en 66 pacientes hipertensos mayores de 15 años, pertenecientes al Consultorio del Médico de la Familia 131 del área de salud de Puerto Padre, provincia de Las Tunas, durante los meses de enero a julio de 2008. El objetivo del estudio fue caracterizar las variables clínico-epidemiológicas en dichos pacientes; se diseñó un formulario de recogida de datos para las variables de interés. El análisis se hizo a través del sistema Statistic, del que se obtuvo la distribución de frecuencia y los porcentos. El test de Chi-Cuadrado se empleó en la comparación de variables cualitativas, se consideró $p < 0.05$. Los resultados fueron descritos, interpretados y comparados con otros estudios. Los pacientes con hipertensión arterial ligera fueron los más representados. Se evidenció relación entre la severidad de la enfermedad y: el no cumplimiento del tratamiento, el consumo de tabaco, la dieta inadecuada y el consumo de alcohol, no así con el Índice de masa corporal.

Palabras clave: HIPERTENSIÓN ARTERIAL; HIPERTENSIÓN ARTERIAL/CLASIFICACIÓN; FACTORES ASOCIADOS; OBESIDAD.

Descriptores: HIPERTENSIÓN/clasificación; FACTORES DE RIESGO.

ABSTRACT

A descriptive cross sectional study was carried out in 66 hypertensive patients older than 15 years old who belong to the family doctor's office number 131, in the health area in Puerto Padre, from January to July, 2008, with the objective of determining the behavior of clinical and epidemiological variables in these patients. A survey was applied to fulfill the objectives, which included the variables of interest. For the distribution of frequency and percentages, the analysis was developed through the Statistic system. Chi-square test was used for the comparison of the qualitative variables, and $p < 0.05$ was considered as the level of statistic significance. The results were described, interpreted and compared to other studies. Patients with light hypertension were the most represented ones. The relationship between the severity of the illness and the non- fulfillment of the treatment, tobacco and alcohol consumption, and an inappropriate diet was evident, but not the body mass index.

Key words: ARTERIAL HYPERTENSION; HYPERTENSION/CLASSIFICATION; ASSOCIATED FACTORS; OBESITY.

Descriptores: HYPERTENSION/classification; RISK FACTORS.



INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial (HTA) se origina como resultado de disturbios en los mecanismos que regulan y mantienen la Presión Arterial (PA) y es la más común de las condiciones que afectan la salud de individuos y poblaciones en todas partes del mundo, representa en sí misma una enfermedad. (1)

En la mayoría de los países la prevalencia se encuentra entre un 15% y un 30%, aumentando con la edad; después de los 50 años casi el 50% de la población padece de HTA. La prevalencia en Cuba está alrededor de dos millones de personas, es de suponer por ello que gran número de hipertensos no están detectados, tratados, ni controlados. (2)

La prevención de la HTA es la medida más universal o menos costosa para reducir la morbilidad y mortalidad por dicha enfermedad. Una adecuada percepción del riesgo de padecer HTA obliga a instituciones, población y gobierno a ejecutar estrategias de educación y promoción de salud que impacten sobre factores de riesgo como: sedentarismo, niveles inadecuados de lípidos sanguíneos, elevada ingesta de sal, tabaquismo, alcoholismo y drogadicción; para modificar positivamente los estilos de vida. (3,4)

En la comunidad objeto de esta investigación se habían observado algunas irregularidades en el comportamiento de los pacientes diagnosticados como hipertensos, resaltando el hecho de la poca frecuencia en la aparición de la crisis hipertensiva en pacientes obesos. Además, un número representativo de los hipertensos presentan un peso corporal adecuado. Esta problemática motivó el realizar la caracterización de algunas variables clínico-epidemiológicas en los pacientes hipertensos de esta comunidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en pacientes hipertensos mayores de 15 años pertenecientes al CMF 131 del área de salud de Puerto Padre, provincia de Las Tunas, durante los meses de enero a julio de 2008, con el objetivo de determinar el comportamiento de variables clínico-epidemiológicas en dichos pacientes. La muestra estuvo constituida por 66 pacientes hipertensos residentes en el área y el CMF antes mencionado. El estudio se realizó conforme a los principios éticos para la investigación médica en humanos, establecidos en la declaración de Helsinki, enmendada por la 52 Asamblea General en Edimburgo, Escocia, octubre de 2000.

Los datos se recogieron a través de un formulario elaborado con esta finalidad, donde se incluyeron variables como: clasificación de la enfermedad, cumplimiento del tratamiento, dieta, Índice de Masa Corporal (IMC), consumo de tabaco y alcohol.

La base de datos y el análisis estadístico se hizo a través del sistema Statistic, con el que se obtuvo la distribución de frecuencia y los porcentos de las variables estudiadas. En la comparación de variables cualitativas: relación entre severidad de la enfermedad y el cumplimiento del tratamiento, la dieta, el consumo de alcohol y de tabaco, así como el IMC, se aplicó la prueba de homogeneidad utilizando el test de Chi-cuadrado, para determinar si existió dependencia entre estas variables y el grado de la enfermedad. Se consideró $p < \text{ó} = 0.05$ (95% de confiabilidad) como nivel de significación estadística.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los 66 pacientes estudiados se distribuyeron en los grados de HTA y se obtuvo que el 59.09% de los casos corresponde al Estadio I (39 pacientes), predominando claramente sobre los Estadios II y III, en los que se encontraron proporciones de 28.79% (19 pacientes) y 12.12% (8 pacientes), respectivamente. Brizuela Cabrera y col. en un estudio realizado en niños y adolescentes, encontraron que la mayoría de los pacientes estudiados se encontraban en un estadio pre-hipertensivo y el resto se distribuyó de forma proporcional en los estadios I y II. (3)

El comportamiento de la severidad de la enfermedad según variables clínico - epidemiológicas como: el cumplimiento del tratamiento, el consumo de tabaco y de alcohol y la dieta adecuada, se representan en la **tabla 1**; en ésta se aprecia que entre los pacientes que cumplen el tratamiento, el mayor número se encuentra en el Estadio I, con un 48.48% y sólo el 3.04 se agrupan en el Estadio III, los no cumplidores se agrupan en proporciones similares en los tres grupos ($X^2 = 11.26$ $p=0.0036$).

La influencia del hábito de fumar y su relación con la severidad de la HTA también es analizada en la **tabla 1**. Entre los fumadores, el 13.63% pertenecían al Estadio I y el 10.60% al Estadio III; mientras que entre los no fumadores, la gran mayoría de pacientes (45.46%) estaba en el Estadio I y sólo el 1.51% en el Estadio III. El test de Chi-cuadrado demostró relación entre la severidad de la enfermedad y el hábito de fumar ($X^2 = 12.18$ $p=0.0023$).

TABLA 1. Comportamiento de las variables clínico epidemiológicas en pacientes hipertensos, según estadios de la enfermedad, CMF 131. Enero – julio de 2008

Variables clínico - epidemiológicas		Clasificación de la enfermedad						X ²	p
		Estadio I		Estadio II		Estadio III			
		No.	%	No.	%	No.	%		
Cumplimiento del tratamiento	Si	32	48.48	11	16.66	2	3.04	11.26	0.0036
	No	7	10.60	8	12.12	6	9.09		
Consumo de tabaco	Si	9	13.63	7	10.60	7	10.60	12.18	0.0023
	No	30	45.46	12	18.18	1	1.51		
Dieta adecuada	Si	29	43.93	6	9.09	1	1.51	15.92	0.0003
	No	10	15.15	13	19.69	7	10.60		
Consumo de alcohol	Si	3	4.54	3	4.54	5	7.58	14.37	0.0008
	No	36	54.55	16	24.24	3	4.54		

Fuente: Datos del autor (N=66)

En cuanto a la relación entre la severidad de la HTA y la dieta, se aprecia que el mayor porcentaje de pacientes con dieta adecuada se encontraban en el Estadio I (43.93%) y sólo el 1.51% eran del Estadio III; en los que consumían una dieta inadecuada, el 15.15% eran del Estadio I y el 10.60% del Estadio III.

El consumo de alcohol y su relación con la severidad de la HTA analizado en esta misma **tabla 1**, muestra que los pacientes no bebedores constituyen la

mayoría (55 pacientes); en los bebedores, la mayoría de los pacientes ocupan los Estadios II y III, 12.12%, y sólo el 4.54% se encuentran en el Estadio I de la enfermedad.

La literatura revisada reporta resultados similares a los obtenidos en esta investigación, evidenciando que la influencia de estos factores sobre la enfermedad tiene un comportamiento similar en otras regiones. (4 - 8)

TABLA 2. Comportamiento de la severidad de la enfermedad según IMC, CMF 131. Enero - julio de 2008

Clasificación de la enfermedad	IMC					
	Peso adecuado		Sobrepeso		Obeso	
	No.	%	No.	%	No.	%
Estadio I	12	18.18	20	30.30	7	10.60
Estadio II	6	9.09	7	10.60	6	9.09
Estadio III	2	3.04	1	1.51	5	7.58
Total	20	30.30	28	43.25	18	27.27

Fuente: Datos del autor X²= 7.65 p= 0.1053

El comportamiento de la severidad de la HTA según el IMC (**tabla 2**), refleja que en los pacientes con peso normal el 18.18% son de Estadio I y 3.04% son de Estadio III, sin embargo en los obesos los Estadio I, II y III tienen una distribución similar.

Existe una relación estrecha y lineal entre el IMC y la PA, sobre todo la sistólica. (9) La localización de la grasa central o abdominal es más importante, las personas que acumulan grasa principalmente en el abdomen y no en la cadera son las que se encuentran en mayor riesgo de desarrollar aterosclerosis y enfermedades cardiovasculares. (1, 7, 9, 10) Amer y col. afirman que la relación existente entre la PA y la obesidad, sugiere que una

gran proporción de quienes tienen antecedentes de HTA, tenían a su vez antecedentes familiares de obesidad. (9) Román encontró una frecuencia de obesidad mayor en pacientes hipertensos que en los normotensos. (8) En diferentes estudios internacionales es destacable que el hecho de ser obeso incrementó en varias veces la posibilidad de ser hipertenso, por lo que se comportó como un factor de riesgo de suma importancia. (9,10) La literatura coincide en que la circunferencia abdominal elevada está asociada al desarrollo de hipertensión arterial.

En el estudio realizado en esta área de salud, el comportamiento descrito no se correspondió con

esta tendencia general, aunque estos resultados deben ser analizados cuidadosamente debido a las características de la investigación realizada, en la que solo se trabajó con pacientes hipertensos diagnosticados.

La HTA es una enfermedad multifactorial donde intervienen factores como: la edad, el sexo, la raza, la herencia, los ambientales y los estilos de vida inadecuados. La poca significación entre el IMC y los estadios de la enfermedad encontrada en el presente trabajo, pudiera estar en relación con que los pacientes obesos estudiados, en sentido general, presentaban una evolución de la enfermedad más larga y un mayor tiempo de diagnosticados, por lo

que se encuentran mucho más adheridos al tratamiento y han logrado modificar estilos de vida inadecuados que influyen de forma negativa sobre los estadios de la enfermedad.

CONCLUSIONES

Los pacientes con hipertensión arterial ligera son los más representados en la población estudiada; se encontró relación entre la severidad de la enfermedad y el no cumplimiento del tratamiento, el consumo de tabaco, la dieta inadecuada y el consumo de alcohol, no así con el índice de masa corporal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1- Clavijo, Z. Aspects to relationship between obesity and hypertension. The International Journal of Medicine and Science in Physical Education and Sport. 2009; 5(1): 49-58. Disponible en: http://www.journalshr.com/MS-PES/papers/17/17_5.pdf
- 2- Almaguer Pérez R, Martínez Pérez JR, Mojena Aguilera A, González Utria CF, Ochoa Ramírez N. Tratamiento de la hipertensión arterial con auriculoterapia y fitoterapia. Revista Electrónica Zoilo Marinello Vidaurreta 2013; 38(8) 07 Agosto. Disponible en: <http://www.ltu.sld.cu/revista/images/articulos/2013/agosto/pdf/070838.pdf>
- 3- Brizuela Cabrera M, Garcéz Ruiz R, Puga Ramírez M, Varona García D, Pérez Morilla BM. Comportamiento de la hipertensión arterial en niños y adolescentes en el municipio Amancio, septiembre de 2011 a mayo de 2012. Revista Electrónica Zoilo Marinello Vidaurreta. 2013; 38(01). Disponible en: <http://www.ltu.sld.cu/revista/images/articulos/2013/enero/pdf/050138.pdf>
- 4- Ferrer Arrocha M, Rodríguez Fernández C, González Pedroso MT, Díaz Dehesa M B, Núñez García M. Obesidad, hipertensión y tabaquismo: señales ateroscleróticas tempranas en adolescentes de la secundaria básica Guido Fuentes. Rev Cubana Invest Bioméd 2009; 28(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scieloOrg/php/articleXML.php?pid=S086403002009000200006>
- 5- Llibre Rodríguez J, Laucerique Pardo T, Noriega Fernández L, Guerra Hernández M. Prevalencia de hipertensión arterial, adhesión al tratamiento y su control en adultos mayores Rev Cubana Med 2011; 50(3) Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scieloOrg/php/articleXML.php?pid=S0034-75232011000300003&lang=es>
- 6- Fadragas Fernández A, Cabrera Cao Y, Sanz Delgado L. Hábito de fumar. Repercusión sobre el aparato cardiovascular Rev Cubana Med Gen Integr 2005; 21(3-4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252005000300018&script=sci_arttext
- 7- Miguel Soca PE, Sarmiento Teruel Y. Hipertensión arterial, un enemigo peligroso ACIMED 2009; 20(3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scieloOrg/php/articleXML.php?pid=S1024-94352009000900007&lang=es>
- 8- Román DL, Aller R, Bustamante J. Aspectos terapéuticos de la dieta en la hipertensión arterial. NefroPlus 2008; 1(1). Disponible en: http://www.revistanefrologia.com/modules.php?name=articulos&d_op=&idarticulo=10178&idlangart=EN&preproduccion=
- 9- Amer NM, Silva Marcon S, Getirana Santana R. Índice de Masa Corporal e Hipertensión Arterial en Individuos Adultos en el Centro Oeste del Brasil. Arq Bras Cardiol 2011; 96(1): 47-53. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/abc/v96n1/es_qop_14910.pdf
- 10- Szer G, Kovalskysa I, De Gregorio MJ. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y su relación con hipertensión arterial y centralización del tejido adiposo en escolares Arch. Argent. Pediatr. 2010; 108(6) Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/scieloOrg/php/articleXML.php?pid=S032500752010000600004&lang=es>