

CRITERIOS DE SÍNDROME METABÓLICO ASOCIADOS AL CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LOS PACIENTES HIPERTENSOS DE ESSALUD TACNA 2008

[CRITERIA OF METABOLIC SYNDROME ASSOCIATED TO THE CONTROL OF THE ARTERIAL HYPERTENSION IN HYPERTENSIVE PATIENTS OF ESSALUD TACNA 2008]

Guillermo Bornaz Acosta¹, Felix Ancalli Calizaya², Víctor Carrillo Meléndez², Tatiana Somocurcio Núñez del Prado²

¹ Doctor en Ciencias: Biología. Profesor Principal. Facultad de Ciencias Médicas UNJBG.

² Docente. Facultad de Ciencias Médicas UNJBG.

RESUMEN

Introducción: La hipertensión arterial (HTA) y el síndrome metabólico (SM) son enfermedades muy frecuentes que incrementan el riesgo cardiovascular. **Objetivo:** Establecer la asociación entre los criterios del SM y la HTA no controlada. **Material y métodos:** Es un estudio retrospectivo, transversal y correlacional. Se estudiaron 97 pacientes del Programa de HTA de EsSalud - Red Tacna del año 2008. Se revisaron las fichas de control de los pacientes y se elaboró una base de datos. **Resultados:** 84,5% de pacientes tienen control de la hipertensión arterial y 68,0% presentan síndrome metabólico. El 91,8% de pacientes tienen IMC ≥ 25 kg/m². 67,1% presentan niveles de glicemia ≥ 110 mg/dl. 39,2% tienen niveles de triglicéridos ≥ 150 mg/dl y 58,6% presentan bajos niveles de colesterol HDL. Tener IMC ≥ 25 kg/m² no muestra evidencia de asociación con el control de la HTA ($p > 0,05$). Tampoco glicemia ≥ 110 mg/dl ($p = 0,667$), triglicéridos > 150 mg/dl ($p = 0,915$) o colesterol HDL $< 40/50$ mg/dl ($p = 0,484$). **Conclusiones:** No existe asociación significativa entre criterios del síndrome metabólico y la hipertensión arterial no controlada.

Palabras claves: Hipertensión arterial controlada; síndrome metabólico.

ABSTRACT

Introduction: Hypertension and the metabolic syndrome are very common diseases that increase the cardiovascular risk. **Objective:** To establish the association between the criteria of MS and uncontrolled hypertension. **Material and Methods:** A retrospective, cross sectional and correlation study in 97 patients of Tacna in 2008. We reviewed the records of control patients and produced a database. **Results:** 84,5% patients have control of hypertension and 68% have metabolic syndrome. 91,8% have BMI > 25 Kg/m². 67,1% have levels of glicemia > 110 mg/dl. 39,2% have triglycerides > 150 mg/dl and 58,6% had low levels of HDL cholesterol. Have a BMI > 25 Kg/m² have shown no evidence of association with the control of hypertension ($p > 0,05$), neither glucose > 110 mg/dl ($p = 0,667$), triglycerides > 150 mg/dl ($p = 0,915$) or HDL cholesterol $< 40/50$ mg/dl ($p = 0,484$). **Conclusions:** There is not significant association between metabolic syndrome and uncontrolled hypertension.

Key words: hypertension, metabolic syndrome.

INTRODUCCIÓN

En el Perú, una de cada cuatro personas mayores de edad es hipertensa, sólo la mitad conoce su condición y apenas el 14,7% de los hipertensos tienen su presión arterial controlada (6). El SM es un complejo desorden metabólico basado en la resistencia a la insulina, que incluye obesidad, dislipidemia, intolerancia a la glucosa e hipertensión arterial. Existen diferentes criterios para identificar a las personas con síndrome metabólico, los criterios más usados son los definidos por el Adult Treatment Panel III (ATP III) que establece una definición clínica basada en 3 o más factores de riesgo presentes (8). En el Programa de HTA de EsSalud los pacientes tienen acceso en forma gratuita a medicamentos, facilidades en el sistema de citas, y atención médica programada cada mes (2). La Guía de práctica clínica de HTA de EsSalud establece como objetivos del programa: promover estilos de vida saludables y disminuir la morbimortalidad por HTA, (3). A pesar de reconocer el bajo porcentaje de casos tratados y de pacientes con presión arterial controlada, no se dispone de información publicada al respecto.

OBJETIVOS

- Determinar la tasa de control de la hipertensión arterial en los pacientes del Programa de Hipertensión de EsSalud-Red Tacna.
- Determinar la frecuencia de Síndrome Metabólico en los pacientes del Programa de Hipertensión de EsSalud-Red Tacna.
- Establecer si existe asociación entre los factores del síndrome metabólico e hipertensión arterial no controlada en los pacientes hipertensos de EsSalud.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio es retrospectivo, correlacional y de corte transversal. La población referida son los pacientes hipertensos del Programa de HTA de EsSalud - Red Tacna. El marco muestral es el registro de pacientes del año 2008. Mediante muestreo aleatorio sistemático se seleccionaron 97 pacientes que cumplieran los criterios de inclusión: Ser > 18 años, presión arterial $\geq 140/90$ mmHg. al momento de integrar el programa y no haber faltado a sus últimos tres controles. El método utilizado para la recolección de datos fue el análisis documental de las Fichas de control de los pacientes del Programa de HTA del Policlínico Metropolitano de EsSalud - Red Tacna. Con la información se elaboró una base de datos y se procedió al análisis utilizando un paquete estadístico ampliamente reconocido. Las variables de estudio fueron las siguientes:

Variable independiente: Criterios del síndrome metabólico diagnosticado por la presencia de los siguientes factores (8):

1. Obesidad: IMC ≥ 25 kg/m²
2. Triglicéridos séricos ≥ 150 mg/dl
3. Presión arterial $\geq 130/85$ mm Hg
4. HDL Colesterol < 40 mg/dl en hombres y < 50 mg/dl en mujeres
5. Glucosa de ayunas ≥ 110 mg/dl

Variable dependiente: Hipertensión arterial (HTA) es la enfermedad caracterizada por la elevación crónica de la presión arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg. o presión arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg.

HTA controlada PAS <140 mmHg ó PAD <90 mmHg.
HTA no controlada PAS ≥140 mmHg ó PAD ≥90 mmHg.

RESULTADOS

De los 97 pacientes que integraron nuestro estudio, 51 pacientes (52,6%) de sexo femenino y 46 (47,4%) de sexo masculino. La mayoría (66,0%) tenían edades entre 61-80 años, seguido de pacientes entre 41-60 años (24,7%). 82 pacientes (84,5%) tenían control de su HTA (PA < 140/90 mmHg.), mientras que 15 pacientes (15,5%) persistían con HTA no controlada.

El SM estuvo presente en 66 pacientes (68%), 22 (22,7%) tenían exámenes incompletos y no se podía determinar si cumplían con criterios para SM. El sexo y el grupo etario no se evidenciaron asociación significativa con hipertensión controlada y no controlada (p>0,05).

El 1,8% de pacientes cumplían con el criterio de obesidad para SM (IMC ≥25 kg/m2), mientras que sólo 8,2% tenían IMC normal.

El 32,9% de pacientes tenían niveles de glicemia ≥ 110 mg/dl. El 60,8% de pacientes presentaron niveles de triglicéridos en sangre venosa <150 mg/dl y el 39,2% niveles iguales o superiores a esa cifra. El 58,6% de pacientes presentaron bajos niveles de colesterol HDL (varones <40 mg/dl; mujeres <50 mg/dl), mientras que el 41,5% de pacientes presentaron niveles superiores de colesterol HDL.

El IMC ≥25 kg/m2 de los pacientes no mostró evidencia de asociación con el control de la hipertensión arterial (chi2= 0,61 y p>0,05). Tampoco los niveles de glicemia ≥ 110 mg/dl (chi2= 0,810 y p= 0,667), niveles de triglicéridos >150 mg/dl (chi2= 0,178 y p=0,915) o niveles de colesterol HDL <40/50 mg/dl (chi2= 1,450 y p=0,484).

Tabla 1. Síndrome Metabólico e Hipertensión Arterial no Controlada en los Pacientes del Programa de Hta de EsSalud - Red Tacna 2008.

CRITERIOS DEL SÍNDROME METABÓLICO		FRECUENCIA	
		Nº	%
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	CONTROLADA	82	15,5%
	NO CONTROLADA	15	84,5%
SÍNDROME METABÓLICO	SI	66	68,0%
	NO	9	9,3%
	EXÁMENES INCOMPLETOS	22	22,7%
TOTAL		97	100,0%

Fuente: Fichas de control del Programa de HTA de EsSalud - Red Tacna 2008.

Tabla 2. Características de los Pacientes del Programa de Hipertensión Arterial de EsSalud - Red Tacna 2008

CARACTERÍSTICAS		TOTAL		HIPERTENSIÓN ARTERIAL				CHI2
		Nº	%	CONTROLADA		NO CONTROLADA		
SEXO	FEMENINO	51	52,6%	46	56,1%	5	32,3%	2,635 p= 0,105
	MASCULINO	46	47,4%	36	43,9%	10	66,7%	
GRUPO ETARIO	<41	1	1,0%	1	1,2%	0	0%	0,285 p= 0,967
	41 A 60	24	24,7%	20	24,4%	4	26,7%	
	61 A 80	64	66,0%	54	65,9%	10	66,7%	
	>80	8	8,2%	7	8,5%	1	6,7%	
	TOTAL	97	100,0%	82	100,0%	15	100,0%	

Fuente: Fichas de control del Programa de HTA de EsSalud - Red Tacna 2008.

Tabla 3. Síndrome Metabólico y la Hipertensión Arterial no Controlada en los Pacientes del Programa de Hta de EsSalud - Red Tacna 2008.

CRITERIOS DEL SÍNDROME METABÓLICO		TOTAL		HIPERTENSIÓN ARTERIAL				CHI 2
		Nº	%	CONTROLADA		NO CONTROLADA		
OBESIDAD IMC	<25 kg/m ²	8	8,2%	6	7,3%	2	13,3%	0,61 p>0,05
	≥25 kg/m ²	89	91,8%	76	82,7%	13	86,7%	
GLICEMIA	<110 mg/dl	63	64,9%	54	67,6%	9	64,3%	0,810 p=0,667
	≥110 mg/dl	31	32,0%	26	32,6%	5	36,7%	
	SIN EXAMEN	3	3,1%	2		1		
TRIGLICÉRIDOS	<150 mg/dl	36	37,1%	30	39,5%	6	42,9%	0,178 p=0,915
	≥150 mg/dl	66	57,7%	48	51,5%	8	57,1%	
	SIN EXAMEN	5	5,2%	4		1		
COLESTEROL HDL	<40/50 mg/dl	44	46,4%	36	57,1%	9	75,0%	1,450 p=0,484
	≥40/50 mg/dl	30	30,9%	27	32,9%	3	25,0%	
	SIN EXAMEN	22	22,7%	19		3		
TOTAL		97	100,0%	82	100,0%	15	100,0%	

Fuente: Fichas de control del Programa de HTA de EsSalud - Red Tacna 2008.

DISCUSIÓN

La tasa de pacientes con HTA no controlada es 15,5%, es decir que uno de cada seis pacientes no logra controlar su presión arterial a pesar de los controles y tratamiento recibido como parte del programa. Sin embargo, la tasa de control de la HTA (84,5%) es muy superior al 14,7% de la población general que logra un control adecuado de su enfermedad (6). Al considerar sólo los pacientes con exámenes completos, la tasa de SM representa el 88,0%, muy superior al 16,8-27% publicado en la población general (4,5,7). La mayoría de autores concluyen en cifras similares de frecuencia para ambos sexos, similares a los resultados de nuestro estudio (4,6). Nuestros resultados ratifican que la HTA aumenta progresivamente desde los 18 hasta los 69 años (6). No se evidencia que el sexo o edad estén asociados al control de la HTA (chi2=2,635 y p>0,05; chi2= 0,265 y p>0,05 respectivamente).

Al analizar cada uno de los criterios de SM encontramos que el 92,8% tenían IMC ≥ 25 kg/m2 (39,2% tenía sobrepeso y 52,6% presentaba algún grado de obesidad). La tasa de obesidad es muy superior a lo reportado por otros autores: 30,2% en la población general (7). El 32,9% tenían glicemia ≥ 110 mg/dl., incluso el 17,0% de pacientes tenían glicemia ≥ 126 mg/dl., prevalencia muy superior al 3,3% de la población general (1,7). Además, el 57,7% de pacientes tenían niveles de triglicéridos ≥ 150 mg/dl pero sólo el 16,0% tenían triglicéridemia ≥ 200 mg/dl frecuencia mucho menor que en la población general que se reporta entre 36% y 61,3% (1,4,7). 58,6% de los pacientes presentaron bajos niveles de colesterol HDL según la ATP III, mientras que el 93,3% presentaron colesterol HDL <60 mg/dl., constituyendo un hallazgo importante y grave al compararlo con la población general: 36,0% a 56,3% (1,7).

Se demuestra los buenos resultados obtenidos sobre el control de la presión arterial y la hipertriglicéridemia de los pacientes del programa de HTA. Sin embargo, aun no se logra un control adecuado de los niveles de glicemia y colesterol HDL a pesar de ser objetivos planteados en las Guías de Práctica de EsSalud. La frecuencia de pacientes con criterios de síndrome metabólico, obesidad, hiperglicemia, hipertriglicéridemia y bajos niveles de colesterol HDL, es superior a la población

general (1,4-7). Finalmente, los resultados obtenidos demuestran que no existe asociación significativa entre los criterios del SM según la definición de ATP III y el control de la HTA ($p>0,05$).

Estos hallazgos exigen la búsqueda e identificación de otros factores que pueden influir en el control de la HTA, pudiendo ser incluso los mismos factores del síndrome metabólico: IMC, glucosa, triglicéridos y colesterol HDL pero en valores diferentes a los criterios del ATP III.

CONCLUSIONES

La tasa de control de la hipertensión arterial en los pacientes del programa de hipertensión arterial de EsSalud - Red Tacna es 84,5%.

La frecuencia de síndrome metabólico en los pacientes del programa de hipertensión arterial de EsSalud - Red Tacna es 68,0%.

No existe asociación significativa entre criterios del síndrome metabólico según el ATP III y el control de la hipertensión arterial ($p>0,05$).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barreda V, Santos C, Sakuray M, Villanueva R, y Col. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades

cardiovasculares en mayores de 18 años de los Distritos de Tacna, Gregorio Albarracín, Ciudad Nueva, Tarata y Candarave. Boletín Anual del Laboratorio de Salud Pública de Tacna. 2007.

2. Guía de Práctica Clínica de Diabetes Mellitus en Atención Primaria. Gerencia Central de Atención Primaria. EsSalud. 2005.
3. Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial en Atención Primaria. Gerencia Central de Atención Primaria. EsSalud. 2005.
4. Hernández Zúñiga, J. Prevalencia del síndrome metabólico y enfermedad isquémica coronaria del distrito de Ica-Perú. UNMSM. Facultad de Medicina. Unidad de Post grado. Tesis para optar el grado en Cardiología. Lima 2005.
5. Pajuelo J, Sánchez J. El síndrome metabólico en adultos, en el Perú. UNMSM. Anales de la Facultad de Medicina. 2007. 68;01,38-46
6. Segura V, Agusti C, Parodi R, y cols. Factores de Riesgo de las Enfermedades Cardiovasculares en el Perú. Revista Peruana de Cardiología. Perú. 2006; Vol. 2,82-128.
7. Soto C. y cols. Prevalencia y factores de riesgo de síndrome metabólico en población adulta del departamento de Lambayeque, Perú – 2004. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Facultad de Medicina Humana. Revista peruana de salud pública. 2005;22.
8. Third report of the National Cholesterol Education Program Expert Panel on the detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (ATP III). NIH 01-3670; 2001

CORRESPONDENCIA:

DR. GUILLERMO BORNAZ ACOSTA
willy_bornaz@hotmail.com