

PUNTO DE CORTE DE VALOR DE CIRCUNFERENCIA DE CINTURA PARA EL DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME METABÓLICO EN LATINOAMERICANOS

Víctor Soto-Cáceres¹

RESUMEN

Objetivos. Precisar el valor de punto de corte de circunferencia de cintura (CC) para el diagnóstico de Síndrome Metabólico en latinoamericanos al existir discrepancias con valores internacionales. **Material y Métodos.** Estudio Descriptivo Transversal. La muestra fueron 100 pacientes de consulta externa seleccionados por conveniencia en dos hospitales de Chiclayo, realizándose mediciones de peso y talla para Índice de Masa Corporal (IMC) y CC comparando con los criterios de ATPIII; IDF y LASO. **Resultados.** con criterio ATP III se diagnostica como obesos al 39% del total, con criterio IDF el 93% y con el de LASO al 58%. Los valores de punto de corte fueron 96 cm en varones y 90 cm en mujeres. **Conclusiones.** Se revisaron los estudios latinoamericanos de punto de corte de CC sugiriéndose adoptar los de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) que considera valores 94 cm para los hombres y 88 cm para las mujeres, dejando de lado los criterios ATPIII e IDF.

Palabras clave: Circunferencia de cintura, Obesidad (Fuente: DeCS- BIREME).

VALUE OF WAIST CIRCUMFERENCE CUT-OFF FOR THE DIAGNOSIS OF METABOLIC SYNDROME IN LATIN AMERICA

ABSTRACT

Objectives. Determine the value of cut-off point of waist circumference (CC) for the diagnosis of metabolic syndrome in Latin American population because there are discrepancies with international values. **Material and methods.** Descriptive cross-sectional study. Sample were 100 patients selected by convenience in two hospitals in Chiclayo, performing measurements of weight and height for BMI and CC compared to the ATPIII, IDF and LASO criteria. **Results.** The criterion ATP III is diagnosed as obese to 39%, with IDF comes to 93% and with the LASO to 58%. The values of cut-off point were 96 cm in males and 90 cm in women. **Conclusions.** We reviewed Latin American studies of waist circumference cut-off point suggesting they adopt the of the Latin American Association of Diabetes (ALAD) to consider values 94 cm for men and 88 cm for women, leaving aside the ATPIII and IDF criteria.

Key words: Obesity, Waist circumference (Source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

La obesidad se ha duplicado desde 1980 en todo el mundo y se configura la epidemia del siglo XXI, en el 2014 la Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que más de 1900 millones de adultos tenían sobrepeso y más de 600 millones eran obesos 13% de la población mundial⁽¹⁾.

En el Perú se ha realizado un amplio estudio de prevalencia de sobrepeso y obesidad encontrando que los adultos entre 30 y 59 años de edad tienen sobrepeso en 42,5% (IC 41,5-43,5 y obesidad en 19,8% (IC 19,0-20,6%)⁽²⁾ y un estudio regional en Lambayeque encontró que la prevalencia de obesidad según IMC es 30,2%, según circunferencia abdominal 44,4% y según índice cintura cadera 63,3%⁽³⁾.

El diagnóstico de obesidad es mediante el Índice de Masa Corporal (IMC) considerándose obesidad cuando el índice tiene un valor igual o mayor a 30, sin embargo existe un método más simple y aplicable en cualquier lugar que es la medición de la circunferencia de cintura (CC) que se considera un mejor predictor de riesgo de enfermar que el mismo IMC o la cantidad de grasa corporal, aspecto mencionado desde hace muchos años y vuelto a ser considerado⁽⁴⁾.

Sin embargo, existen discrepancias sobre el valor de circunferencia cintura que se considere obesidad, por un lado existen los valores señalados por el Programa Nacional de

¹ Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú.

Educación del Colesterol (NCEP-ATP III), bastante empleados internacionalmente pero muy diferentes a los de la Federación Internacional de Diabetes (IDF) y del Consorcio de Estudios Latinoamericanos sobre obesidad (LASO), por lo que se realizó un estudio con el objetivo de precisar cuál criterio internacional (ATP III, IDF Europeo-Asiático ó LASO) según circunferencia de la cintura (CC) ofrece mayor validez, seguridad y utilidad para el diagnóstico de obesidad en población adulta de Establecimientos de Salud de Chiclayo encontrándose una prevalencia de obesidad IMC de 22,75%. Los valores ATP III tuvieron mayor especificidad, valor predictivo positivo y coeficiente de probabilidad positivo en varones. Los valores de LASO presentaron mayor especificidad, valor predictivo positivo y menor coeficiente de probabilidad negativo en mujeres⁽⁶⁾.

Estudio Local de punto de corte de circunferencia de cintura

Objetivo: establecer los valores del punto de corte de circunferencia de cintura para el diagnóstico de síndrome metabólico en personas que acuden a dos hospitales de la ciudad de Chiclayo al existir discrepancias con los valores internacionales en uso.

Definiciones de Obesidad Central (Circunferencia de la Cintura).

- ATP III: igual o > 102 cm en hombres e igual o > 88 cm en mujeres.
- IDF: igual o > 90 cm en hombres o igual o > 80 cm en mujeres.
- LASO: igual o >95 cm en varones o igual o > 90 cm mujeres.

Tipo de estudio: Prospectivo, observacional, transversal con diseño descriptivo.

Población y muestra: La población estuvo constituida por adultos entre 30 y 65 años que acudieron a consulta externa del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo y Hospital Regional Lambayeque, se tomó una muestra no probabilística por conveniencia de 100 pacientes.

Instrumentos: La Medición de peso: se utilizó la balanza mecánica de consulta externa calibrada en 0 gramos, descontándosele 1Kg por indumentaria; Medición de talla: se utilizó el Tallímetro de la balanza, se verificó que la persona esté descalza o si estuviera con zapatos se descontó 1 cm. Medición de circunferencia de la cintura: realizada con cinta métrica flexible de 150cm.

Aspectos éticos: A las personas que acuden a consulta externa se les tomó el peso y talla como parte de la rutina previa a la consulta y la única acción adicional fue la medición de la circunferencia de la cintura con cinta métrica; se realizó un consentimiento verbal a las personas del estudio.

RESULTADOS

Tabla 1. Resultados de mediciones de circunferencia de cintura (cc) y obesidad diagnosticada con índice de masa corporal (imc) en pacientes consulta externa de dos hospitales de Chiclayo 2014.

ATP III			
Positivo	26	13	39
Negativo	27	34	61
IDF			
Positivo	51	42	93
Negativo	2	5	7
LASO			
Positivo	39	19	58
Negativo	14	28	45

En esta primera tabla se aprecia que con el criterio ATP III se diagnostica como obesos al 39% del total de pacientes estudiados, con criterio IDF el diagnóstico llega al 93% del total y con el de LASO al 58%. Los valores de punto de corte fueron 96 cm en varones y 90 cm en mujeres.

Tabla 2. Punto de corte de valor de circunferencia de cintura para diagnóstico de obesidad. Estudios latinoamericanos recientes.

VALOR PUNTO DE CORTE	VARONES	MUJERES
Herrera y otros (LASO 2007)	95	90
Pérez León y otros (Cuba 2010)	93	89,5
Remón Popa y otros (Cuba 2013)	97	85
Consenso Latinoamericano (ALAD 2010)	94	88
Blumel y otros (Colombia 2011)	---	88

DISCUSIÓN

Los criterios de ATP III subestiman el número real de obesos en la población chiclayana, mientras que los criterios de IDF sobreestiman enormemente dicha cantidad por lo que ambos criterios definitivamente no son apropiados para nuestra realidad local. Un estudio cubano en 116 personas, con la misma intención de buscar un punto de corte apropiado, encontró como valores 93 cm en el hombre y 89,5 cm en la mujer⁽⁶⁾ y otro más reciente en el mismo país encuentra 97 cm en varón y 85 cm en mujer⁽⁷⁾, Blumel y otros investigadores realizaron un estudio en 3965 mujeres posmenopáusicas, entre 45 y 64 años de edad, en 12 centros ginecológicos de 12 ciudades grandes en Latinoamérica, encontrando que el punto de corte es de 88 cm de circunferencia abdominal para el diagnóstico de síndrome metabólico⁽⁸⁾.

El Grupo Latinoamericano para el estudio del Síndrome Metabólico (GLESMO) que a su vez es grupo de trabajo de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) determinó utilizando curvas ROC el punto de corte de perímetro de cintura, dando como valores 94 cm para los hombres y 88 cm para las mujeres (se obtuvo cercano a 90 cm pero por

consenso se acordó 88 cm)⁽⁹⁾ en nuestro estudio se encontró 96 y 90 cm respectivamente.

Se presenta en la tabla 2 los resultados latinoamericanos de punto de corte de circunferencia de cintura, sugiriéndose emplear los de la ALAD y dejar de lado los valores ATP III e IDF que no se ajustan a nuestra realidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N° 311. Enero de 2015. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
2. Alvarez-Dongo D, Sánchez-Abanto J, Gómez-Guizado G, Tarqui-Mamani C. Sobrepeso y Obesidad: Prevalencia y Determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2012; 29(3):303-13.
3. Soto Cáceres V, Vergara W, E. y Neciosup P, E. Prevalencia y Factores de Riesgo de Síndrome Metabólico en Población adulta del Departamento de Lambayeque, Perú - 2004. *Rev Perú Med Exp Salud Pública* 2005; 22(4): 254-261.
4. Valenzuela MA. Diagnóstico y clínica como evaluar el riesgo asociado al exceso de peso. Composición corporal, sus cambios y asociaciones. Sociedad Chilena de Obesidad. 2009. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/6cvc/llave/c025/monteroa.php>.
5. Bustamante S M, Becerra V J. Arias I, Gallardo FJ, García L. E, Vilchez ChA Soto-Cáceres V, Díaz Vélez C. Validez, Seguridad y Utilidad de circunferencia de cintura para diagnosticar obesidad en población adulta de establecimientos de salud de Chiclayo. *Rev Cuerpo Med HNAAA* 2012; 5(1):21-25.
6. Pérez-León S, Díaz-Perera FG. Punto de corte de la circunferencia de la cintura para el diagnóstico del Síndrome Metabólico. *Ciencias Clínicas y Patológica*. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/rhab/vol_11_2_12/rhcm09212.htm
7. Remón PI, González-Sotolongo OC, Arpa GA. Estimación del punto de corte de la circunferencia abdominal como criterio diagnóstico del síndrome metabólico. *Revista Cubana de Medicina Militar* 2013; 42(1): 29-38.
8. Blumel JE, Chedraui PA, Ayala F, Benscome A, Danckers L, Lange D, Espinoza MT et al. Artículo de Investigación: Punto de Corte de Circunferencia de Cintura en Obesidad Abdominal. En pacientes latinoamericanas de edad mediana. *Rev Colombiana de Menopausia* 2011;17(3): <http://encolombia.com/medicina/revistas-medicinas/menopausia/vm-173/corte-obesidad-abdominal/>
9. Rosas Guzmán J., González Chávez A., Aschner P., Bastarrachea R. Editores. Consenso Latinoamericano de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). Epidemiología, Diagnóstico, Control, Prevención y Tratamiento del Síndrome Metabólico en Adultos. *Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes* 2010; 18(1): 25-44. <http://www.revistaalad.com/pdfs/100125-44.pdf>

Revisión de pares:

Recibido: 20/6/15 Aceptado: 24/6/15