

4. Medina-Lezama J, Pastorius CA, Zea-Diaz H, Bernabe-Ortiz A, Corrales-Medina F, Morey-Vargas OL, *et al.* [Optimal Definitions for Abdominal Obesity and the Metabolic Syndrome in Andean Hispanics: The PREVENCIÓN Study.](#) *Diabetes Care.* 2010;33(6):1385-8. doi: 10.2337/dc09-2353.
5. Klein S, Allison DB, Heymsfield SB, Kelley DE, Leibel RL, Nonas C, *et al.* [Waist Circumference and Cardiometabolic Risk. A Consensus Statement from Shaping America's Health: Association for Weight Management and Obesity Prevention; NAASO, The Obesity Society; the American Society for Nutrition; and the American Diabetes Association.](#) *Diabetes Care.* 2007;30(6):1647-52. doi: 10.2337/dc07-9921.

Correspondencia: *Offdan Narváez Guerra*

Dirección: *Avenida Víctor Andrés Belaúnde B8 202, Umacollo, Arequipa, Arequipa, Perú.*

Teléfono: *(054) 968954571*

Correo electrónico: offdannarvaez@gmail.com

CRITERIOS DE SÍNDROME METABÓLICO Y OBESIDAD ABDOMINAL PARA POBLACIONES ANDINAS-RÉPLICA

METABOLIC SYNDROME AND ABDOMINAL OBESITY CRITERIA FOR ANDEAN POPULATIONS - REPLY

Juana Aurelia Ninatanta-Ortiz^{1,a}, Franco Romani Romani^{2,b}

Sr. Editor. Consideramos importante la observación realizada respecto a la selección de criterios para síndrome metabólico (SM) en poblaciones latinoamericanas, y específicamente en poblaciones andinas. Realizamos la selección de los criterios ATP III debido a su uso frecuente en estudios de prevalencia de SM en población andina⁽¹⁾, incluyendo el estudio PREVENCIÓN realizado en pobladores de la ciudad de Arequipa⁽²⁾; de esta forma es posible comparar resultados con otras poblaciones de América Latina (andinas o no)⁽³⁾; otro aspecto importante es que los criterios ATP III, a diferencia de los criterios IDF, no requieren como componente obligatorio la obesidad abdominal⁽⁴⁾.

Se han dado recomendaciones de cortes de circunferencia de cintura para poblaciones europeas, el consenso publicado el 2009⁽⁴⁾ recomienda para América Latina usar

como punto de corte los valores obtenidos en poblaciones del Sur de Asia (≥ 90 cm en varones y ≥ 80 cm en mujeres), sin embargo, dichos cortes no contemplan el aspecto de la etnicidad mixta, característica común en las zonas urbanas de los andes peruanos. A nivel nacional, Medina-Lezama *et al.* recomiendan el uso de cortes de circunferencia de cintura específicos por etnia, para ello modifican los criterios AHA/NHLBI planteando para el componente de obesidad abdominal los cortes >97 cm en varones y >87 cm en mujeres⁽⁵⁾, sin embargo dichos cortes fueron obtenidos de un estudio transversal, y no son representativos para todas las poblaciones mestizas de los andes.

La aplicación de diferentes criterios de SM genera estimaciones de prevalencia que varían entre 23,5 a 34,3% en madres de estudiantes de primaria, y entre 1,6 y 10,2% en estudiantes universitarios. Los criterios IDF (International Diabetes Federation) permiten estimar mayores prevalencias que los criterios ATP III (*Third Adult Treatment Panel*) y AHA/NHLBI (American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute), debido a que criterios IDF usan menores puntos de corte para circunferencia de cintura (≥ 90 cm en varones y ≥ 80 cm en mujeres), y para glucosa sérica en ayunas (≥ 100 mg/dL).

Usando los criterios AHA/NHLBI modificados⁽⁵⁾ encontramos una prevalencia de 26,9% en madres y 2,6% en universitarios, estimaciones cercanas a lo reportado en nuestro estudio. La prevalencia de SM usando los criterios ATP III, considerando como corte sugerido para circunferencia de cintura >97 cm en varones y >87 cm en mujeres, es de 25,0% en madres y 2,0% en universitarios (Tabla 1).

La evidencia disponible no brinda valores referenciales para establecer puntos de corte adaptados para diversas poblaciones andinas de América del Sur. En dichos ámbitos el mestizaje y la etnicidad mixta podrían afectar los valores mínimos y máximos de la circunferencia de cintura. En conclusión, el uso de diferentes definiciones operacionales afecta en forma importante las estimaciones de SM en poblaciones de los andes u otras poblaciones de Latinoamérica. La estimación de SM usando criterios ATP III permite la comparación de nuestros resultados con otros estudios realizados en la región, dichas estimaciones son concordantes con los criterios AHA/NHLBI clásicos y modificados.

¹ Escuela Académico Profesional de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Cajamarca. Cajamarca, Perú

² Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica, Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú.

^a Enfermera, doctora en Ciencias de Enfermería, ^b médico cirujano
Recibido: 27/01/2017 Aprobado: 08/02/2017 En línea: 27/02/2017

Citar como: Ninatanta-Ortiz JA, Romani Romani F. Criterios de síndrome metabólico y obesidad abdominal para poblaciones andinas - Réplica [carta]. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2017;34(1):148-9. doi: 10.17843/rpmesp.2017.341.2720

Tabla 1. Comparativa de prevalencias estimadas de síndrome metabólico usando diferentes criterios en adultos de la región Cajamarca, Perú 2014

Criterios	Punto de corte OA	Género	Estudiantes universitarios		Madres de estudiantes de primaria	
			Prevalencia	IC 95%	Prevalencia	IC 95%
ATP III	>102 cm varones	Varón	0	-	-	-
	>88 cm mujeres	Mujer	3,3	1,1-7,6	23,5	19,8-27,2
ATP III*	>97 cm varones	Varón	0	-	-	-
	>87 cm mujeres	Mujer	4,0	0,5-7,4	25,0	21,2-28,8
ATP III †	≥90 cm varones	Varón	3,9	0,5-7,3	-	-
	≥80 cm mujeres	Mujer	15,2	9,2-21,3	32,6	28,6-36,7
AHA/NHLBI ‡	>102 cm varones	Varón	0,6	0,02-3,6	-	-
	>88 cm mujeres	Mujer	4,0	0,5-7,4	25,6	21,8-29,3
AHA/NHLBI modificado ⁽⁵⁾	>97 cm varones	Varón	0,6	0,02-3,6	-	-
	>87 cm mujeres	Mujer	4,6	0,9-8,3	26,9	23,0-30,7
IDF	≥90 cm varones	Varón	4,5	0,9-8,2	-	-
	≥80 cm mujeres	Mujer	15,9	9,7-22,1	34,3	30,2-38,4

ATP III: Third Adult Treatment Panel, AHA/NHLBI: American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute, IDF: International Diabetes Federation, OA: Obesidad Abdominal, IC 95%: Intervalos de confianza al 95%.

* Criterios ATP III con sus respectivos puntos de cortes, a excepción del componente OA (cortes recomendados por Medina-Lezama *et al*)

† Criterios ATP III con sus respectivos puntos de cortes, a excepción del componente OA (cortes recomendados por criterios IDF)

‡ Criterios AHA/NHLBI se diferencian de los criterios ATP III por el punto de corte para glicemia en ayunas (≥100 mg/dL)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chirinos DA, Morey-Vargas OL, Goldberg RB, Chirinos JA, Medina-Lezama J. [Metabolic syndrome in Andean populations](#). *Glob Heart*. 2013;8(4):349-354. doi: 10.1016/j.ghart.2013.10.001.
- Medina-Lezama J, Zea-Diaz H, Morey-Vargas OL, Bolaños-Salazar JF, Muñoz-Atahualpa E, Postigo-MacDowall M, *et al*. [Prevalence of the metabolic syndrome in Peruvian Andean hispanics: The PREVENCIÓN study](#). *Diabetes Res Clin Pract*. 2007;78(2):270-81. doi: 10.1016/j.diabres.2007.04.004.
- Márquez-Sandoval F, Macedo-Ojeda G, Viramontes-Hörner D, Fernández Ballart J, Salas Salvadó J, Vizmanos B. [The prevalence of metabolic syndrome in Latin America: a systematic review](#). *Public Health Nutr*. 2011;14(10):1702-13. doi: 10.1017/S1368980010003320
- Alberti KG, Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ, Cleeman JI, Donato KA, *et al*. [Harmonizing the Metabolic Syndrome: A Joint Interim Statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity](#). *Circulation*. 2009;120(16):1640-5. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192644.
- Medina-Lezama J, Pastorius CA, Zea-Diaz H, Bernabe-Ortiz A, Corrales-Medina F, Morey-Vargas OL, *et al*. [Optimal Definitions for Abdominal Obesity and the Metabolic Syndrome in Andean Hispanics: The PREVENCIÓN Study](#). *Diabetes Care*. 2010;33(6):1385-8. doi: 10.2337/dc09-2353.

Correspondencia: Juana Ninatanta Ortiz

Dirección: Jr. Cinco Esquinas 1590. Cajamarca, Perú

Teléfono: (076) 976111415

Correo electrónico: jano_unc@hotmail.com

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL FACES-III

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE FACES-III

José L. Ventura-León^{1,a}

Sr. Editor. Recientemente se publicó en la revista un artículo acerca de las propiedades psicométricas de la escala de funcionalidad familiar (FACES-III)⁽¹⁾, el cual brinda un excelente aporte científico, debido a que los instrumentos de medición, antes de ser utilizados en una nueva cultura, deben ser sometidos a una revisión en sus propiedades psicométricas.

Los autores en el artículo para la determinación del número de factores han utilizado el método de *scree test* o gráfico de sedimentación, el mismo que consiste en la visualización de autovalores en una pendiente, debiendo retenerse cuando la línea se torne recta. No obstante, este método presenta desventajas por las siguientes razones: en primer lugar, es un método ambiguo cuando no es preciso el quiebre de la línea entre factores relevantes y no relevantes, lo que dificulta su interpretación en el gráfico; en segundo lugar, definir el quiebre es menos probable si el tamaño muestral es pequeño y la relación entre las variables es poca⁽²⁾; en tercer lugar, un estudio de simulación reveló que este

¹ Universidad Privada del Norte, Lima, Perú.

^a Magíster en Psicología Educacional.

Recibido: 18/10/2016 Aprobado: 26/10/2016 En línea: 23/03/2017

Citar como: Ventura-León JL. Propiedades psicométricas del FACES-III. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2017;34(1):149-50. doi: 10.17843/rpmesp.2017.341.2778