



Carta al Editor

EL ÍNDICE CINTURA-TALLA ES UN EFICAZ INDICADOR ANTROPOMÉTRICO DE LA HIPERTENSIÓN EN ESCOLARES

Sr. Editor:

Como se ha mostrado en una reciente revisión (1), los estudios nacionales sobre sobrepeso y obesidad infantil en España, aunque arrojan cifras dispares, muestran que la sobrecarga ponderal ha sufrido un incremento secular y que afecta aproximadamente a la cuarta parte de los niños y niñas en edad escolar. Tal situación puede conducir al desarrollo de alteraciones relacionadas con el síndrome metabólico y desencadenar hipertensión en edad temprana (2). Se ha comprobado una estrecha asociación entre la condición nutricional evaluada a partir del índice de masa corporal (IMC) y los niveles de presión arterial, si bien la centralización del tejido adiposo parece ser el factor crucial en el origen del problema (3). Pretendemos aquí mostrar la eficacia del cociente entre el perímetro de la cintura y la estatura o índice cintura-talla (ICT) en la posible identificación del estado pre-hipertensivo o hipertensivo en edad escolar. Este índice, estable durante el crecimiento, refleja la adiposidad abdominal (2).

Con este propósito se analizó una muestra de escolares madrileños (553 varones y 496 mujeres) entre 10 y 17 años, a los que se midió la presión arterial (mmHg), el peso (kg), la talla (cm) y el perímetro de la cintura (cm), estimando el IMC, el ICT y calculando la prevalencia de sobrepeso y obesidad. Todo ello siguiendo los lineamientos de la Asociación Médica Internacional y los protocolos descritos en un trabajo precedente (2). La proporción de pre-hipertensos e hipertensos se estimó de acuerdo a las referencias del estudio RICARDIN (4), englobando a los sujetos afectados por una u otra situación en una categoría única de presión arterial elevada (PAE). Dicha categoría fue considerada variable criterio en el análisis de Curvas ROC efectuado para evaluar la eficacia diagnóstica del IMC, perímetro de la cintura e ICT en el modelo.

En el conjunto de la muestra, la prevalencia de exceso ponderal fue de 22,7% (17,54% sobrepeso; 5,2% obesidad). Presentaron

un ICT superior a los puntos de corte considerados como límite de adiposidad abdominal (5) un 24,2% y resultaron con PAE el 7,3% (pre-hipertensos 4,92%; hipertensos 2,38%).

El análisis de Curvas ROC (Fig. 1) mostró que el ICT presenta mayor área bajo la curva (0,772) que el IMC (0,678) y el perímetro de la cintura (0,657), siendo la variable antropométrica más eficaz para predecir la PAE en escolares. Dado que el ICT es una variable antropométrica sencilla se recomienda su uso en el ámbito de la prevención.

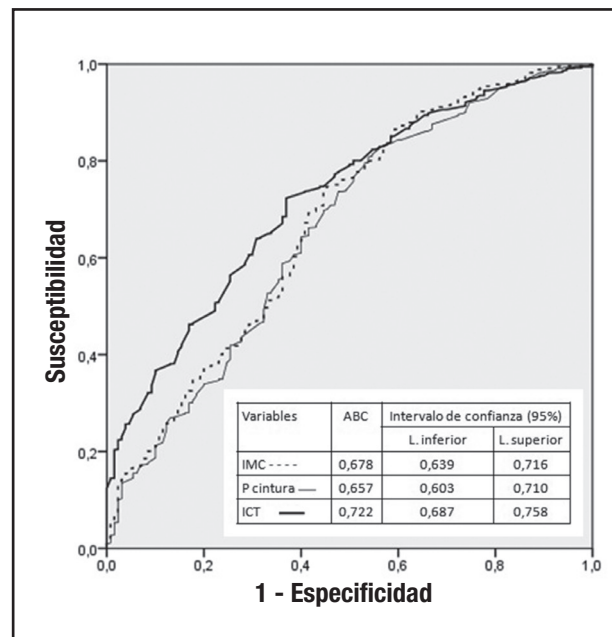


Figura 1.

Curva ROC para la predicción de la presión arterial elevada (PAE) en escolares entre 10 y 17 años (IMC: índice de masa corporal; ICT: índice de cintura-talla. P. cintura: perímetro de la cintura a nivel umbilical. ABC: área bajo la curva).

AGRADECIMIENTOS

A los alumnos del prácticum del Grado de Nutrición humana y dietética de la Universidad Complutense de Madrid que voluntariamente participaron en el trabajo de campo de este estudio.

Jesús Román Martínez Álvarez^{1,3}, Antonio Villarino Marín^{1,3}, Rosa M.^a García Alcón³, Noemí López Ejeda^{2,3} y M.^a Dolores Marrodán Serrano^{2,3}

¹Unidad de Nutrición. Universidad Complutense de Madrid.

²Grupo de investigación Epinut. Universidad Complutense de Madrid. ³Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación. Madrid
(jrmartin@ucm.es)

BIBLIOGRAFÍA

1. Martínez Álvarez JR, Villarino Marín A, García Alcón RM, Calle Purón ME, Marrodán Serrano MD. Childhood obesity in Spain: to what extent is a public health problem or about the reliability of the polls. *Nutr Clín Diet Hosp* 2013;33(2):80-8.
2. Marrodán MD, Cabañas MD, Carmenate-Moreno MM, González-Montero de Espinosa M, López-Ejeda N, Martínez-Álvarez JR, et al. Association between adiposity and blood pressure levels between 6 and 16 years. Analysis in a school population of Madrid. *Rev Esp Cardiol* 2013;66:110-5.
3. Szer G, Kovalsky I, De Gregorio M. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y su relación con hipertensión arterial y centralización del tejido adiposo en escolares. *Arch Argent Pediatr* 2010;108:492-8.
4. Grupo Cooperativo Español para el Estudio de los Factores de Riesgo Cardiovascular en la Infancia y Adolescencia. Factores de riesgo cardiovascular en la infancia y adolescencia en España. Estudio RICARDIN II: valores de referencia. *An Esp Pediatr* 1995;43:11-7.
5. Marrodán MD, Martínez Álvarez JR, González Montero de Espinosa M, López Ejeda N, Cabañas, Prado C. Precisión diagnóstica del índice cintura-talla para la identificación del sobrepeso y de la obesidad infantil *Med Clin (Barc.)* 2013;140:296-301.