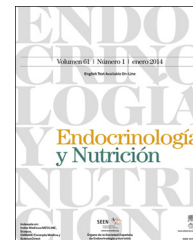


Endocrinología y Nutrición

www.elsevier.es/endo



EDITORIAL

Un liderazgo poco favorecedor

A poorly becoming leadership

Alfonso Calañas-Continente



Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

Uno de cada 3 niños, niñas o adolescentes españoles tiene exceso de peso, lo que supone un problema importante de salud pública y creciente en España. En un estudio transversal español reciente de una muestra representativa de 6.139 participantes de 2 a 15 años de edad, la prevalencia de obesidad fue del 10,3% y la de sobrepeso del 18,8%¹. La obesidad fue más prevalente de 4 a 5 años (18,3%) y el sobrepeso de 8 a 9 años (25,5%). El sobrepeso fue más frecuente en el sexo masculino mientras que el exceso ponderal fue superior en el sexo masculino y en niñas de 4 a 7 años. Se observaron mayores tasas de obesidad y, sobre todo, de sobrepeso en adolescentes masculinos de 12 a 15 años, posiblemente por la influencia de la moda y los estereotipos sociales sobre la imagen corporal femenina. Existe un gradiente de prevalencia de obesidad infantil norte-sur-sureste que coincide con el patrón observado en otros estudios nacionales y europeos. Tanto la obesidad como el sobrepeso presentaron una asociación lineal inversa con la posición socioeconómica.

La prevalencia de obesidad infantil en España se sitúa entre las más altas de Europa, siendo uno de los 3 países «líderes» con tasas más elevadas de 5 a 15 años. A pesar del aumento de la obesidad infantil en nuestro país, la percepción parental del exceso de peso sugiere que la aceptación social de la obesidad en la infancia está aumentando.

Uno de los principales problemas cuando se estudia la obesidad en niños, niñas y adolescentes es cómo definirla. Se recomienda usar el índice de masa corporal (IMC). Esta medida es difícil porque no se dispone de una definición estandarizada de la obesidad infantil, lo que obliga a utilizar

unas curvas y tablas de referencia que sean válidas y útiles en cada entorno. Un segundo problema es seleccionar puntos de corte que definan las categorías de normopeso, sobrepeso y obesidad en esta población².

Son varios los organismos e iniciativas, españoles e internacionales, que desarrollan curvas y tablas de referencia que representen fielmente a la población en la que se elaboran. Todas ellas tienen ventajas e inconvenientes.

Las referencias del IMC más utilizadas en España son las incluidas en las *Curvas y tablas de crecimiento (estudios longitudinal y transversal)* de la Fundación Faustino Orbegozo, de 2004; las derivadas del *Estudio transversal español de crecimiento 2008* y las contempladas en las *Curvas y tablas de crecimiento (estudio semilongitudinal)* de la Fundación Faustino Orbegozo, de 1988.

En el estudio prospectivo español más reciente han participado 137 niños, niñas y adolescentes de 8 a 16 años de edad³. En este estudio se clasificó a los participantes como normopeso, obesos o sobrepeso según diferentes criterios: los de la OMS del 2007, los de los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades de Estados Unidos (CDC) del 2000 y los del estudio transversal español de 2008 (tabla 1). También se comparó la asociación entre comorbilidades cardiometabólicas y puntos de corte del IMC para la edad siguiendo estos 3 estándares. El 48% de los participantes fue clasificado como obeso según los criterios de la OMS, el 43% según los de los CDC y el 16% según las referencias nacionales. En síntesis, los resultados sugieren que las referencias y puntos de corte del IMC de la OMS y CDC pueden ser más útiles a la hora de identificar individuos con comorbilidades bioquímicas y vasculares y un posible mayor riesgo para eventos desfavorables futuros.

Correo electrónico: contentine@gmail.com

<http://dx.doi.org/10.1016/j.endonu.2014.04.002>

1575-0922/© 2014 SEEN. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Tabla 1 Criterios de clasificación según Z-score del IMC para edad y sexo

	OMS (2007)	CDC (2000)	España (2008)
Normopeso	≥ -2 y $\leq +1$ DE	$\geq -1,65$ y $< +1$ DE	$\geq -1,88$ y $< +1$ DE
Sobrepeso	$> +1$ y $\leq +2$ DE (<i>equivale al IMC ≥ 25 kg/m² a los 19 años</i>)	$\geq +1$ y $< +1,65$ DE ($p \geq 85$ y < 95)	$\geq +1$ y $< +1,88$ DE ($p \geq 85$ y < 97)
Obesidad	$> +2$ DE (<i>equivale al IMC ≥ 30 kg/m² a los 19 años</i>)	$\geq +1,65$ DE ($\geq p95$)	$\geq +1,88$ DE ($\geq p97$)

CDC: Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades de Estados Unidos; DE: desviación estándar; IMC: índice de masa corporal;

OMS: Organización Mundial de la Salud; p: percentil.

Fuente: modificada de Martínez-Costa et al.³.

La acumulación patológica de grasa corporal en la infancia y adolescencia tiene consecuencias a medio y largo plazo. Se asocia con mayores tasas de hipertensión, diabetes tipo 2, dislipemia, esteatosis hepática, síndrome metabólico y arteriosclerosis precoz, entre otras. La presencia de estos factores de riesgo no necesariamente implica morbilidad en la edad juvenil, pero es predictora de un aumento del riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular en etapas posteriores de la vida. Estos factores de riesgo son bastante estables en los adolescentes y tienden a persistir en la edad adulta, aunque el IMC mejore. Los niños y niñas con exceso de peso, que fueron obesos de adultos tuvieron un mayor riesgo de diabetes tipo 2, hipertensión, dislipemia y arteriosclerosis carotídea. Afortunadamente, los riesgos de estas alteraciones entre niños con exceso de peso que normalizan su IMC en la vida adulta son similares a los de aquellas personas que nunca fueron obesas⁴.

El desarrollo de arteriosclerosis comienza en la infancia y se acelera en presencia de obesidad⁵. Aunque las complicaciones clínicas de la arteriosclerosis, como el infarto de miocardio y el ictus, suelen ocurrir en edades medias o avanzadas de la vida, sí que se ha demostrado que el proceso aterogénico comienza en la infancia. Su amplitud y gravedad se correlacionan con el IMC y el perfil lipídico en niños, niñas y adolescentes.

Los adolescentes con exceso de peso y aquellos con menor capacidad para realizar actividad física (*physical fitness*) tienen mayor riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria⁶. El exceso de grasa corporal se ha asociado con un aumento del riesgo de desarrollar anorexia nerviosa, bulimia, conductas purgativas y trastorno por atracón en niños y adultos. Altos niveles de *fitness* pueden influir positivamente sobre el estado de ánimo y la autoestima en jóvenes.

Una intervención adecuada durante las fases plásticas tempranas del desarrollo podría mejorar la trayectoria de salud en la vida. Tres periodos son críticos para el desarrollo de obesidad: la fase fetal, el periodo de crecimiento infantil y la etapa puberal o de crecimiento en la adolescencia.

La excesiva ganancia de peso durante la gestación y el consumo tabáquico maternos son factores prenatales para el riesgo de obesidad en la infancia bien estudiados. Los factores postnatales de riesgo mejor documentados son la menor duración de la lactancia natural y del sueño durante la infancia. Los preescolares cuyas madres no fumaron ni ganaron excesivo peso durante sus embarazos, que fueron alimentados mediante lactancia materna al menos durante un año y con al menos 12 h diarias de sueño, tuvieron una

prevalencia de obesidad del 6 frente al 29% entre niños con todos los factores de riesgo. Las tasas fueron similares (4 y 28%, respectivamente) cuando alcanzaron la edad de 7 a 10 años⁷.

Los periodos pre y posnatal son idóneos para poner en marcha cambios conductuales que permitan reducir la incidencia de obesidad y sus complicaciones porque: 1) las madres están especialmente predispuestas a modificar su conducta para beneficiar a sus hijos; 2) se precisan revisiones médicas frecuentes y las intervenciones relacionadas con el cuidado de la salud tienen gran potencial, y 3) son periodos relativamente cortos y las intervenciones conductuales tienen más éxito a corto plazo. Si estas intervenciones eficaces comienzan durante el embarazo y se mantienen tras el nacimiento, pueden reducir el riesgo de obesidad materna en futuras gestaciones.

La prevención de la obesidad en niños, niñas y adolescentes, por tanto, es importante para disminuir los riesgos de las consecuencias metabólicas durante la infancia y la edad adulta. Aunque el programa ideal de prevención permanece sin desarrollar, una aproximación multidisciplinar en combinación de intervenciones escolares, sanitarias y comunitarias, con la participación familiar es posiblemente lo que mejores resultados puede ofrecer.

Pocos niños nacen obesos, más bien la obesidad se desarrolla con el tiempo, a medida que el niño progresa de la infancia a la adolescencia. Está claro que sin una intervención multisectorial apropiada, factible y sostenible, la prevención de la actual epidemia de obesidad en la población infanto-juvenil predice un futuro de enfermedad cardiovascular clínica de inicio temprano. El desarrollo de programas efectivos para la prevención del exceso de peso en la infancia y adolescencia es necesario.

Bibliografía

- Valdés Pizarro J, Royo-Bordonada MA. Prevalence of childhood obesity in Spain: National Health Survey 2006-2007. *Nutr Hosp*. 2012;27:154-60.
- Guía de Práctica Clínica sobre la Prevención y el Tratamiento de la Obesidad Infantojuvenil. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM N.º 2007/25.
- Martínez-Costa C, Núñez F, Montal A, Brines J. Relationship between childhood obesity cut-offs and metabolic and vascular comorbidities: Comparative analysis of three growth standards. *J Hum Nutr Diet*. 2014; Suppl 2:S75-83.

4. Herouvi D, Karanasios E, Karayianni C, Karavanaki K. Cardiovascular disease in childhood: The role of obesity. *Eur J Pediatr*. 2013;172:721–32.
5. Balakrishnan PL. Identification of obesity and cardiovascular risk factors in childhood and adolescence. *Pediatr Clin North Am*. 2014;61:153–71.
6. Veses AM, Martínez-Gómez D, Gómez-Martínez S, Vicente-Rodríguez G, Castillo R, Ortega FB, et al. Physical fitness, overweight and the risk of eating disorders in adolescents. The AVENA and AFINOS studies. *Pediatr Obes*. 2014;9:1–9.
7. Gillman MW, Ludwig DS. How early should obesity prevention start? *N Engl J Med*. 2013;369:2173–5.