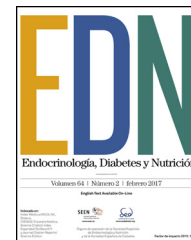




Endocrinología, Diabetes y Nutrición

www.elsevier.es/endo



ORIGINAL

Nutrimetría: evaluando el IMC en función del desarrollo[☆]

Jorge Enrique Selem-Solís^a, Alberto Alcocer-Gamboa^b, Mónica Hattori-Hara^{b,*},
Jonathan Esteve-Lanao^b y Eneko Larumbe-Zabala^c

^a Centro de Salud de Tenabo. Secretaría de Salud del Estado de Campeche, Tenabo, Campeche, México

^b Programa Integral de Atención a la Obesidad Infantil de Yucatán (PIAOIY), Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán, Mérida, Yucatán, México

^c Clinical Research Institute, Texas Tech University HSC, Lubbock, Texas, Estados Unidos

Recibido el 6 de junio de 2017; aceptado el 28 de octubre de 2017

PALABRAS CLAVE

Estado nutricional;
IMC;
Talla;
Salud pública;
Epidemiología;
Nutrimetría

Resumen

Antecedentes y objetivo: Para combatir la malnutrición (desnutrición y sobrealimentación) en los niños y adolescentes se necesita una evaluación nutricional adecuada, y para ello se recomienda interpretar conjuntamente ciertos indicadores (índice de masa corporal [IMC], talla, peso, etc.). Clínicamente esto se realiza, pero epidemiológicamente no. El objetivo de este trabajo es presentar la «Nutrimetría», un método simple que cruza información antropométrica permitiendo una interpretación bivariada en ambos niveles (clínico y epidemiológico).

Materiales y métodos: Se analizaron datos de 41.001 niños y adolescentes de 0-19 años derivados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 de México. Se cruzó la información de la puntuación Z del IMC para la edad (Z-IMC) con Z de talla para edad (Z-talla) según estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se calcularon prevalencias condicionales del cruce en una rejilla de 3 × 3 celdas y se comparó con lo esperable.

Resultados: Se identificaron subgrupos en cada categoría del Z-IMC que permitieron apreciar heterogeneidad de la muestra respecto a los estándares de la OMS en estatura y estado nutricional. Según este método, los patrones nutricionales diferían entre estados mexicanos, edades y sexos.

[☆] Todos los puntos de vista aquí expresados son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la posición oficial de las instituciones que representan.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: monihat@gmail.com (M. Hattori-Hara).

<https://doi.org/10.1016/j.endinu.2017.10.009>

2530-0164/© 2017 SEEN y SED. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Nutritional status;
BMI;
Height;
Public health;
Epidemiology;
Nutrimetry

Conclusión: Nutrimetría es una herramienta útil y accesible para ser usada en epidemiología. Permite detectar distribuciones inesperadas de las prevalencias condicionales, su representación gráfica facilita la comunicación de resultados por áreas geográficas y la interpretación enriquecida del Z-IMC ayuda a orientar sobre acciones de intervención de acuerdo a sus códigos.
© 2017 SEEN y SED. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Nutrimetry: BMI assessment as a function of development

Abstract

Background and objective: Adequate nutritional assessment is required to fight malnutrition (undernutrition and overfeeding) in children and adolescents. For this, joint interpretation of certain indicators (body mass index [BMI], height, weight, etc.) is recommended. This is done clinically, but not epidemiologically. The aim of this paper is to present "nutrimetry", a simple method that crosses anthropometric information allowing for bivariate interpretation at both levels (clinical and epidemiological).

Materials and methods: Data from 41,001 children and adolescents aged 0-19 years, taken from Mexico's National Health and Nutrition Survey 2012, were analyzed. Data crossed were BMI-for-age z-scores (BAZ) with height-for-age z-scores (HAZ) according to the World Health Organization (WHO) standards. Conditional prevalences were calculated in a 3×3 grid and were compared with expected values.

Results: This method identified subgroups in each BAZ category showing heterogeneity of the sample with regard to WHO standards for HAZ and nutritional status. According to the method, nutritional status patterns differed among Mexican states and age and sex groups.

Conclusion: Nutrimetry is a helpful and accessible tool to be used in epidemiology. It allows for detecting unexpected distributions of conditional prevalences, its graphical representation facilitates communication of results by geographic areas, and enriched interpretation of BAZ helps guide intervention actions according to their codes.

© 2017 SEEN y SED. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Los desequilibrios entre ingesta y requerimientos nutricionales requieren especial atención en la infancia porque dan lugar a condiciones de malnutrición (desnutrición o sobrealimentación) que ocasionan problemas de desarrollo y salud con alta prevalencia en niños a nivel mundial (24,5% retraso del crecimiento, 15% insuficiencia ponderal, 7,7% emaciación y 6,3% sobrepeso)¹.

En México la desnutrición tiene baja prevalencia en insuficiencia ponderal (2,8%) y emaciación (1,6%), pero 1,5 millones (13,6%) de menores con retraso en el crecimiento aún representan un reto de salud pública. Aunque la prevalencia de sobrepeso más obesidad en niños y adolescentes ha disminuido, el problema persiste: 9,8% en menores de 5 años, 34,4% en niños entre 5 a 11 años, 35% en adolescentes de 12 a 19 años y del 69,4 al 73,0% en mayores de 20 años².

Ante tal panorama, México ha implementado programas como la Estrategia Integral de Atención a Nutrición (EsiAN), la Cruzada Nacional Contra el Hambre, la Estrategia Nacional contra la Obesidad y Diabetes y el Impuesto al refresco y comida chatarra, en consonancia con el Plan de nutrición materna, del lactante y del niño pequeño de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este plan gira en torno al desarrollo de políticas y programas de nutrición alrededor

del mundo, monitoreados por indicadores de entre los cuales destaca el índice de masa corporal (IMC), que se usa en cinco (reducción de retraso en el crecimiento, anemia, bajo peso al nacer, sobrepeso y emaciación) de sus seis metas³.

El IMC ($\text{kg}/[\text{talla en m}]^2$), descrito en 1832 por Quetelet, representa que excluyendo periodos acelerados del crecimiento, el peso normalmente aumenta con el cuadrado de la estatura, surgiendo para 1972 evidencia de su pertinencia como indicador de grasa corporal por su elevada correlación con medidas independientes de esta, y baja con estatura, impulsando su uso y denominación para definir obesidad en adultos⁴.

Con el aumento de peso en infantes y al demostrarse que con ajustes por edad y sexo el IMC era buen indicador de adiposidad en niños, diversos grupos han desarrollado valores de referencia para su interpretación; por ejemplo, las curvas suavizadas de la *International Obesity Task Force* para niños de 2 a 18 años para definir sobrepeso, obesidad⁵ y delgadez en adultos⁶, las tablas de percentiles de 2 a 20 años del *Centers for Disease Control and Prevention* para identificar bajo peso, sobrepeso y sus riesgos⁷, y los patrones de la OMS que describen el crecimiento idóneo de los niños (0 a 5 años)⁸, escolares y adolescentes (5 a 19 años) en puntuaciones z⁹. Estos valores de referencia, aunque difieren entre sí, proporcionan pautas prácticas para el cribado y la vigilancia nutricional.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8922593>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8922593>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)