

ACTUALIZAR EL PATRÓN DE CRECIMIENTO DE REFERENCIA NACIONAL: ¿UNA REALIDAD NECESARIA?. Editorial

Nolis Camacho-Camargo, Zarela Molina-Viana

Servicio de Nutrición y Crecimiento Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Mérida. Venezuela.

El crecimiento es un proceso continuo desde la concepción hasta la edad adulta, determinado por la carga genética de cada individuo y dependiente, tanto de factores ambientales como de un correcto funcionamiento del sistema neuroendocrino¹. La forma más fácil, económica y universalmente aplicable para observar el crecimiento físico es la antropometría, y de ella uno de los pilares de la ciencia que estudia el crecimiento y desarrollo: la Auxología².

La antropometría permite conocer el patrón de crecimiento propio de cada individuo, evaluar su estado nutricional y condición de salud, detectar alteraciones y posibilidades de recuperación. En el ámbito de poblaciones constituye un elemento valioso para la toma de decisiones en cuestiones de políticas de salud^{3,4}.

Para conocer el crecimiento de las poblaciones se utilizan estudios de tipo transversales y estudios de tipo longitudinales. Los transversales consisten en la medición de varios individuos en una sola ocasión por grupos de edad y sexo. Tienen la ventaja de que son de bajo costo, relativamente fáciles de ejecutar, importantes para el diagnóstico de la situación nutricional y del estado de salud de una población. Se utilizan para la elaboración de normas de referencias estáticas. Los estudios longitudinales, consisten en las mediciones secuenciales de un mismo individuo durante un período determinado, son de alto costo, difíciles de ejecutar e indispensables para medir la velocidad, la secuencia de eventos durante la pubertad y se emplean para la elaboración de normas de referencias dinámicas^{5,6}.

La información que se obtenga de las mediciones de una persona deberá ser comparada con tablas de referencia y de esta manera definiremos la situación de normalidad o sus desviaciones según la distribución percentilar en que se encuentre el individuo. En realidad, las tablas no son una definición de normalidad sino que representan lo que le sucede o cómo son la mayoría de las personas, lo cual quizás no sea lo ideal desde el punto de vista funcional o de salud. Las tablas se expresan en percentiles o en puntajes Z. Es necesario contar con patrones de referencia para cada medida, adecuados para sexo y edad. Las tablas norteamericanas del Centro Nacional para Estadísticas en Salud (NCHS) han sido las recomendadas por la Organización Mundial de la

Salud (OMS) como patrón internacional. Sin embargo, recientemente un Comité de Expertos de la OMS las ha considerado inadecuadas para evaluar el crecimiento de los niños amamantados. Se ha propuesto la elaboración de nuevas curvas que tomen en cuenta las diferencias étnicas y geográficas de las poblaciones⁷⁻⁹.

En vista de los cambios seculares que ocurren en todos los países en razón de embarazos más cuidados, mejor alimentación, menos enfermedades y mejores condiciones generales de vida, varios países han procedido a la actualización periódica de sus tablas de referencia a través de grandes encuestas poblacionales transversales. Así lo han hecho el Reino Unido y EE.UU. a través de Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición^{10,11}. Venezuela es otro de los países que ha procedido a la actualización de sus patrones de referencia; el segundo Estudio Nacional de Crecimiento Humano de la Población Venezolana buscará establecer estándares propios¹².

En la mayoría de los países los aumentos en talla se han acompañado de aumentos aún más importantes en el peso corporal de niños y adolescentes, de manera que el IMC ha aumentado en términos absolutos. Esto nos muestra una progresiva desviación hacia la derecha de la referencia, es decir hacia la malnutrición por exceso en la población infantil y adolescente. Las nuevas Tablas del Centers for Disease Control (CDC) reemplazaron en el año 2001 a las tradicionales del NCHS, que habían sido declaradas de referencia internacional por la OMS en 1994, debido a que los datos son de encuestas nacionales más recientes y con mayor representatividad demográfica y racial¹³. Esto nos lleva a plantearnos si realmente estamos haciendo un adecuado diagnóstico nutricional debido al aumento en las cifras de sobrepeso y obesidad mencionadas tanto en la infancia como en la adolescencia y de desnutrición en el primer año de vida. Ello pudiera mejorar quizás si para el primer año de vida se emplearan las tablas elaboradas por la OMS para niños alimentados con lactancia materna¹⁴.

Diferentes grupos de expertos en el área, entre ellos la Internacional Obesity Task Force (IOTF)¹¹ han producido tablas de IMC "internacionales" reconociendo que el patrón del Centers for Disease Control (CDC)¹³ no es aplicable a todos los países del mundo debido a diferencias en la composición

y dimensión corporal. Cuando se evalúa una misma población con la Tabla Internacional IOTF y con la del CDC surgen diferencias importantes en la estimación de sobrepeso y obesidad, especialmente en la adolescencia y en la niñez temprana (más de 10%); esta diferencia de apreciación no es sistemática pues varía según las edades, lo cual tiene su explicación biológica^{11,13}. Por lo general estamos acostumbrados a valorar cuando las desviaciones son a la izquierda hacia los déficits pero no cuando son hacia la derecha, es decir, hacia el exceso.

Sería conveniente actualizar las tablas de referencia cada década, período necesario para poder ver las variaciones de nuestra población y apreciar los cambios estructurales lo cual es válido para la talla pero no para el peso, sobre todo cuando la recomendación internacional para evaluar sobrepeso es el IMC, el cual tiene la propiedad de neutralizar relativamente la influencia de la estatura sobre el tamaño corporal¹⁵⁻¹⁷.

El sobrepeso y la obesidad se presentan como la nueva pandemia del mundo, inclusive en el mundo pobre^{17,18}. Se hace necesario, por tanto, establecer nuestras propias referencias lo que permitirá conocer el comportamiento del crecimiento de la población. Aun cuando se nos hace difícil entender la importancia de determinar nuestros propios valores promedio, debido a que hemos sido formados para asimilar que los parámetros internacionales son los valores reales, no se puede tener estándares internacionales, con relación a seres humanos, como si fueran productos manufacturados, donde todas las variables están controladas. Con las personas no ocurre lo mismo pues hay que tomar en cuenta variables de índole ambiental, cuyo comportamiento no se puede predecir.

REFERENCIAS

1. Cusminsky M, Castro E, Azcona LCh, Jubany E, Mele E. Estudio longitudinal del crecimiento y desarrollo del niño en La Plata. Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires. CIC 1966; 3(13):113.
2. Cole T. Growth Referente Standards. En: Nicoletti I, Gilli G, Eds Physiological and Pathological Auxology. Firenze Edizioni Centro Studi Auxologici: 2004.p.161-74
3. López M, Landaeta M. Manual de crecimiento y desarrollo. Caracas SVPP. Laboratorios Serono. FUNDACREDESA ; 1991
4. WHO Nutrition Programme. A growth curve for the 21st century. The WHO Multicentre Growth Reference Study. Geneva, 1997.
5. Guo S, Roche A, Fomon SJ, Nelson S, Chumlea W , Rogers R, Baumgartner R, Ziegler E, Siervogel R. Reference data for weight, length and gain in

- weight and length during the first two years of life. J Pediatr 1991; 119:355-362.
6. Méndez H, Lopez M, Landaeta M, Gonzalez A, Pereira I. Estudio Transversal de Caracas. Arch Venez Puer Ped 198; 49: 111-55.
7. Must A, Dallal G, Dietz W. Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index (wt/ht²) and triceps skinfold thickness. Am J Clin Nutr 1991; 53:839-46.
8. Bacalao J., Amador M., Cruz J., Hermelo M. Referencias Nacionales o Internacionales asociadas al uso de indicadores Antropométricos. Taller sobre evaluación nutricional antropométrica en América Latina. SLAN, OPS, FUNDACIÓN Cavendes. Caracas. 1994.
9. Freire W. Criterios de clasificación y puntos de corte. En: Taller sobre evaluación nutricional antropométrica en América Latina. Informe de la reunión. López Blanco M, Hernández Valera Y, Torún B, Fajardo L eds. Ediciones Cavendes. Caracas, Venezuela. 1995;91-99.
10. Chinn S, Rona R. Prevalence and trends in overweight and obesity in three cross-sectional studies of British children, 1974-94. BMJ 2001; 322:24-26.
11. Cole T, Bellizzi M, Flegal K, Dietz W. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ 2000; 320:1240-1243.
12. López M, Landaeta M. La antropometría en el estudio del crecimiento y desarrollo físico. Experiencia Venezolana. Rev Esp Nutr Comunitaria 2003;9 (3):128-136
13. Flegal K, Ogden C, Wei R, Kuczmarski R ,Johnson C. Prevalence of overweight in US children: comparison of US growth charts from the Centers for Disease Control (CDC) and prevention with other reference values for body mass index. Am J Clin Nutr 2001; 73(6):1086-1093.
14. Dewey K, Heining K, Nommsen L, Peerson J, Lonnerdal B. Growth of breast-fed and formula-fed infants from birth to 18 months: The Darling Study. Pediatrics 1992; 89:237-243.
15. Hernández Y, Arenas O, Henríquez G. Índice de Masa Corporal (Peso/Talla²) en niños y adolescentes venezolanos. Rev Cub Pediatr. 1989;61, 3: 323-333.
16. López M, Macias i C, Izaguirre I, Colmenares R. Índice de masa corporal en niños del estudio longitudinal de Caracas. Arch Venez Puer Ped Nutr. 1988; 4: 37-44.
17. Huus K, Ludvigsson J, Enskar K, Ludvigsson J. Risk factors in childhood obesity-findings from the All Babies In Southeast Sweden (ABIS) cohort. Acta Paediatr 2007; 96: 1321-5.
18. Lee J. Why Young Adults Hold the Key to Assessing the Obesity Epidemic in Children. Arch Pediatr Adolesc Med. 2008;162(7):682-687