

CONTROL DEL CRECIMIENTO DEL LACTANTE AMAMANTADO

COMIDA CON EL EXPERTO

CONTROL DEL CRECIMIENTO DEL LACTANTE AMAMANTADO

Celina Arana Cañedo-Argüelles
Pediatra de Atención Primaria
Servicio Madrileño de Salud
Centro de Salud "M^a Ángeles López Gómez". Leganés, Madrid.

RESUMEN

El crecimiento, resultado de un proceso complejo en el que intervienen factores genéticos y ambientales, es un “indicador centinela” del bienestar individual de cada niño y general de su comunidad.

El tipo de alimentación tiene una influencia decisiva sobre el crecimiento de los lactantes. Los bebés amamantados ganan peso y crecen más deprisa en los tres primeros meses de vida, pero lo hacen más despacio en los meses posteriores, de manera que los bebés alimentados con fórmulas artificiales alcanzan a los doce meses un promedio de 600-650 gr. más de peso que los bebés amamantados. Esta menor ganancia no tiene consecuencias negativas sobre el crecimiento final, probablemente ejerce un papel protector contra la obesidad y el desarrollo de algunas enfermedades crónicas en la vida adulta, y representa el patrón de referencia del crecimiento de los lactantes.

Las referencias gráficas (curvas de crecimiento) son instrumentos muy útiles en la valoración del crecimiento, pero es necesario utilizar herramientas adecuadas que reflejen el crecimiento fisiológico de los lactantes.

El *Estudio Multi-centro de la OMS sobre Patrones de Crecimiento* proporciona referencias normativas o preceptivas que describen el crecimiento fisiológico de los niños menores de 5 años. Establecen al lactante amamantado como modelo respecto al cual deben medirse todos los métodos de alimentación alternativos en lo que se refiere al crecimiento, la salud y el desarrollo.

INTRODUCCIÓN

El crecimiento, resultado de un proceso complejo en el que intervienen factores genéticos y ambientales, es un “indicador centinela” del bienestar individual de cada niño y general de su comunidad.

Existen pruebas científicas sólidas de que todos los niños del mundo, sea cual sea su origen, crecen de forma muy parecida los primeros años de su vida si se satisfacen sus necesidades fisiológicas y sus ambientes apoyan un desarrollo sano¹ (Figura 1). El tipo de lactancia, el momento y la naturaleza de la alimentación complementaria, los suplementos de nutrientes, los hábitos de los padres (tabaquismo, uso de alcohol y otras drogas, etc.), o las condiciones socio-sanitarias de su entorno, son aspectos determinantes del crecimiento fisiológico de los niños. Probablemente toda la variabilidad interétnica en el crecimiento en la primera infancia sólo sea resultado de factores ambientales.

El tipo de alimentación tiene una influencia decisiva sobre el crecimiento de los lactantes²⁻⁴. Ya desde los primeros días de vida los niños amamantados siguen un patrón diferente al de los niños alimentados con sucedáneos de leche materna (Figura 2): la pérdida de peso con respecto al peso de recién nacido es mayor y tarda un poco más en recuperarse en los bebés con lactancia materna exclusiva (LME); después de la primera semana, y hasta los tres o cuatro meses de vida, el patrón es similar en ambos grupos aunque con una mayor ganancia de peso de los niños amamantados; sin embargo, a partir de los cuatro, y en particular entre los seis y los doce meses, se invierte la tendencia de manera que los bebés alimentados con fórmulas artificiales alcanzan, a los doce meses, un promedio de 600-650 grs. más de peso que los bebés amamantados.

Esta menor ganancia no tiene consecuencias negativas sobre el crecimiento final sino que probablemente ejerza un papel protector contra la obesidad y el desarrollo de algunas enfermedades crónicas en la vida adulta⁵, y representa el patrón de referencia del crecimiento de los lactantes.

Es imprescindible conocer estas diferencias porque una mala interpretación de este fenómeno fisiológico puede llevar a decisiones tan erróneas como indicar suplementos innecesarios a lactantes con LME e, incluso, interrumpir la lactancia.

LAS GRÁFICAS DE CRECIMIENTO

Para un control adecuado del crecimiento es necesario realizar mediciones seriadas de variables antropométricas —peso, longitud/talla y perímetro cefálico principalmente— y compararlas con valores de referencia establecidos.

Las referencias gráficas (curvas de crecimiento) son herramientas muy valiosas para la evaluación de este proceso. Se obtienen midiendo dichas variables en una muestra seleccionada de individuos que se sigue a lo largo del tiempo (estudios longitudinales), o de sujetos de diferentes edades y a los que se examina una sola vez (estudios transversales), o con distintas combinaciones de ambos métodos (estudios mixtos).

Las curvas utilizadas habitualmente en la práctica diaria describen **cómo crecen** los niños en un entorno geográfico y en un momento histórico específico, considerando la ausencia de enfermedad como única definición de salud.

En España, desde 1970, diversos grupos han realizado estudios de crecimiento, tanto longitudinales (Bilbao, Reus, Zaragoza y Barcelona) como transversales (Bilbao, Barcelona y Andalucía), y se ha publicado una combinación de los estudios transversales de Bilbao, Barcelona y Andalucía con el estudio longitudinal de Zaragoza⁶⁻¹⁰. Todos ellos sobre sujetos de raza caucásica y origen español en los que predomina la lactancia artificial como forma de alimentación en el primer año de vida y que, por tanto, reflejan el patrón de crecimiento de los niños alimentados con sucedáneos de leche materna.

En 1993, un grupo de expertos de la OMS llamó la atención sobre los múltiples problemas técnicos y biológicos de las curvas de crecimiento utilizadas internacionalmente como referencia. Así se inició en 1994 el *Estudio Multi-centro de la OMS de las Referencias de Crecimiento (MGRS)*. Su objetivo era establecer un nuevo patrón internacional mediante la elaboración de curvas de crecimiento para lactantes y niños pequeños, con un nuevo enfoque: describir **cómo deben crecer** los niños si se cumplen las prácticas sanitarias recomendadas y los comportamientos relacionados con hábitos saludables¹¹.

El estudio se elaboró a partir de una muestra de casi 8.500 niños de diverso origen étnico y cultural, procedentes de 6 países (Brasil, Estados Unidos, Ghana, India, Noruega y Omán), con criterios de inclusión y exclusión explícitos, mediciones muy estandarizadas y un control de calidad muy riguroso. El diseño combinó un estudio longitudinal, desde el nacimiento hasta los 24 meses de edad, y un estudio transversal, desde los 18 meses hasta los 71. Las sub-poblaciones del estudio pertenecían a grupos de nivel socioeconómico favorable, con morbilidad baja y un buen seguimiento de las recomendaciones de alimentación, y acceso al apoyo de la lactancia materna. Los criterios de inclusión fueron: niños nacidos a término (excluidos partos múltiples), madres no fumadoras (durante el embarazo y después del parto), ausencia de limitaciones ambientales o sanitarias al crecimiento y de morbilidad significativa, y disposición materna para cumplir las recomendaciones de alimentación del MGRS. Estos criterios fueron idénticos para el estudio longitudinal y transversal, excepto para las recomendaciones de alimentación que exigía LME o LM predominante hasta los 4-6 meses de edad, alimentación complementaria a partir de los 6 meses y mantenimiento de la LM, al menos hasta los 12 meses en el estudio longitudinal, y antecedente de LM con una duración mínima de 3 meses, en el transversal¹².

Publicadas a partir de 2006, estas curvas pueden considerarse **referencias normativas o preceptivas que describen el crecimiento fisiológico de los niños menores de 5 años**. Establecen al **lactante amamantado como modelo normativo de crecimiento** y desarrollo, con respecto al cual deben medirse todos los métodos de alimentación alternativos en lo que se refiere al crecimiento, la salud y el desarrollo. Proporcionan indicadores¹³ sobre:

- Longitud/estatura para la edad
- Peso para la edad
- Peso para la longitud

- ❑ Peso para la estatura
- ❑ Índice de masa corporal (IMC) para la edad
- ❑ Perímetro cefálico para la edad
- ❑ Perímetro braquial para la edad
- ❑ Pliegue cutáneo subescapular para la edad
- ❑ Pliegue cutáneo del tríceps para la edad
- ❑ Etapas del desarrollo motor
- ❑ Velocidad de crecimiento del peso
- ❑ Velocidad de crecimiento de la longitud
- ❑ Velocidad de crecimiento del perímetro cefálico

Constituyen una herramienta técnicamente sólida que puede ser utilizada para evaluar el crecimiento en cualquier circunstancia, independientemente del origen étnico, el estado socio-económico o el tipo de alimentación, y son de aplicación universal.

En la actualidad existe un amplio consenso internacional sobre la utilidad de los patrones de crecimiento de la OMS para evaluar el crecimiento infantil y se han incorporado, o se van a incorporar en más de 100 países, entre los que se encuentran el Reino Unido, Canadá o Estados Unidos¹⁴⁻¹⁵. En España, así lo han hecho ya Andalucía, Galicia, Navarra y Valencia.

CONTROL DEL CRECIMIENTO DEL LACTANTE AMAMANTADO

El control del crecimiento es un pilar importantísimo en la evaluación del estado de salud de los niños. Un crecimiento normal implica la satisfacción de sus necesidades y el buen funcionamiento de muchos procesos fisiológicos a lo largo de la infancia.

Las gráficas de crecimiento son un instrumento imprescindible en la práctica diaria. Nos ayudan a valorar si la nutrición de un niño es adecuada y nos alertan sobre posibles alteraciones en su salud, pero para ello es necesario utilizar herramientas adecuadas que reflejen el crecimiento fisiológico de los lactantes (Figura 3). El MGRS de la OMS define el **patrón oro** con el que comparar el crecimiento y realizar la evaluación y el seguimiento de todos los niños y niñas con las máximas garantías. Es coherente con las recomendaciones para la mejor alimentación de los lactantes y niños pequeños (LME hasta los seis meses y LM complementada con otros alimentos adecuados hasta los dos años o más) y permite la identificación temprana del sobrepeso y la obesidad¹⁶.

Sin embargo, la interpretación de las curvas de crecimiento requiere experiencia, un buen conocimiento de las variables normales, de sus condicionantes y de sus alteraciones. Algunos niños crecen en el percentil 50 y otros lo hacen siguiendo la línea del percentil 3 o 97, pero también los hay que cruzan líneas de percentiles y pueden ser normales o presentar un problema de ingesta inadecuada o una enfermedad.

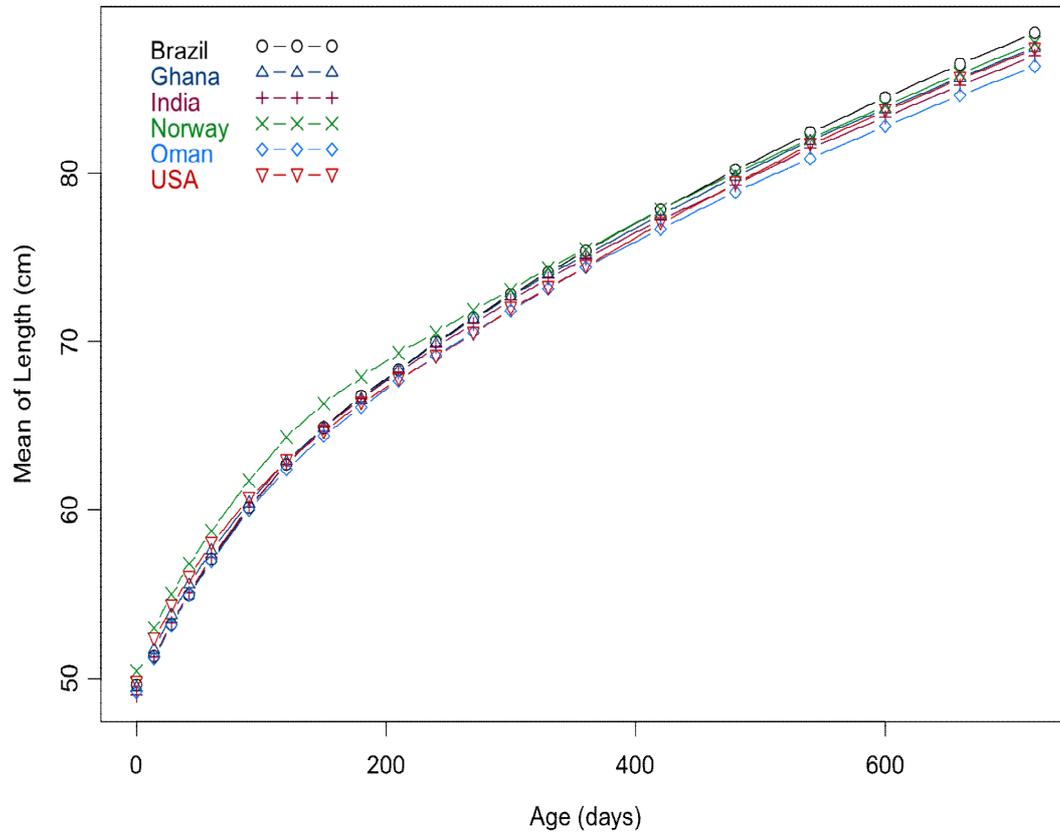
Una aproximación global al niño —considerando todas sus características y las circunstancias que le acompañan— y el uso de las herramientas adecuadas permitirán valorar correctamente su crecimiento y tomar las decisiones más oportunas en cada ocasión.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- WHO Multicentre Growth Reference Study Group. Assessment of differences in linear growth among populations in the WHO Multicentre Growth Reference Study. *Acta Paediatr* 2006; Suppl 450: 56-65
- 2- Landa Rivera L. Estudios sobre el crecimiento de los lactantes amamantados. En *Lactancia materna: guía para profesionales*. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Monografías de la AEP nº 5: p. 153-158. Ergon, 2004.
- 3- Landa Rivera L. Patrón de crecimiento de lactantes amamantados. En *EAPap ed. Curso de actualización Pediatría 2004*. Madrid: Exlibris Editores, 2004: p. 219-223.
- 4- Nommsen- Rivers LA, Dewey KG. Growth of breastfed infants. *Breastfeed Med* 2009; 4, supl 1:S-45-S-49
- 5- ShingalA, Cole TJ, Fewtrell M et al. Is slower early growth beneficial for long-term cardiovascular health? *Circulation* 2004; 109:1108-1113.
- 6- Hernández M, Castellet J, Narvaiza JL et al. *Curvas y tablas de crecimiento*. Instituto de Investigación sobre Crecimiento y Desarrollo, Fundación Faustino Orbegozo. Madrid: Editorial Garsi; 1988.
- 7- Sobradillo B, Aguirre A, Aresti U et al. *Curvas y tablas de crecimiento (Estudios Longitudinal y Transversal)*. Bilbao: Instituto de Investigación sobre Crecimiento y Desarrollo, Fundación Faustino Orbegozo Eizaguirre; 2004. Disponible en: http://www.aepap.org/pdf/f_orbegozo_04.pdf
- 8- Carrascosa Lezcano A, Ferrández Longás A, Yeste Fernández D et al. Estudio transversal español de crecimiento 2008. Parte I: valores de peso y longitud en recién nacidos de 26-42 semanas de edad gestacional. *An Pediatr (Barc)*. 2008;68(6):544-51.
- 9- Carrascosa Lezcano A, Fernández García JM, Fernández Ramos C et al y Grupo Colaborador Español. Estudio transversal español de crecimiento 2008. Parte II: valores de talla, peso e índice de masa corporal desde el nacimiento a la talla adulta. *An Pediatr (Barc)*. 2008;68(6):552-69. Disponible en: http://www.doyma.es/revistas/ctl_servlet? f=7064&ip=194.224.111.164&articulo=13123287
- 10- Carrascosa A, Fernández JM, Ferrández A et al. Estudios españoles de crecimiento 2010. Disponible en http://www.aeped.es/sites/default/files/eecweb14_09_10.pdf
- 11- Garza C, de Onís M. Justificación para la elaboración de una nueva referencia internacional del crecimiento. *Food and Nutrition Bulletin* 2004; 25:S5-S14.
- 12- De Onís M y cols. El estudio Multi-centro de la OMS de las Referencias del Crecimiento: Planificación, diseño y metodología. *Food and Nutrition Bulletin* 2004; 25: S15-S26.
- 13- WHO Child Growth Standards. Disponible en: <http://www.who.int/childgrowth/en/>
- 14- Dietitians of Canada and Canadian Pediatric Society. Promoting optimal monitoring of child growth in Canada: using the new WHO Growth Charts. 2010. Disponible en <http://www.cps.ca/english/statements/N/growth-charts-statement-FULL.pdf>

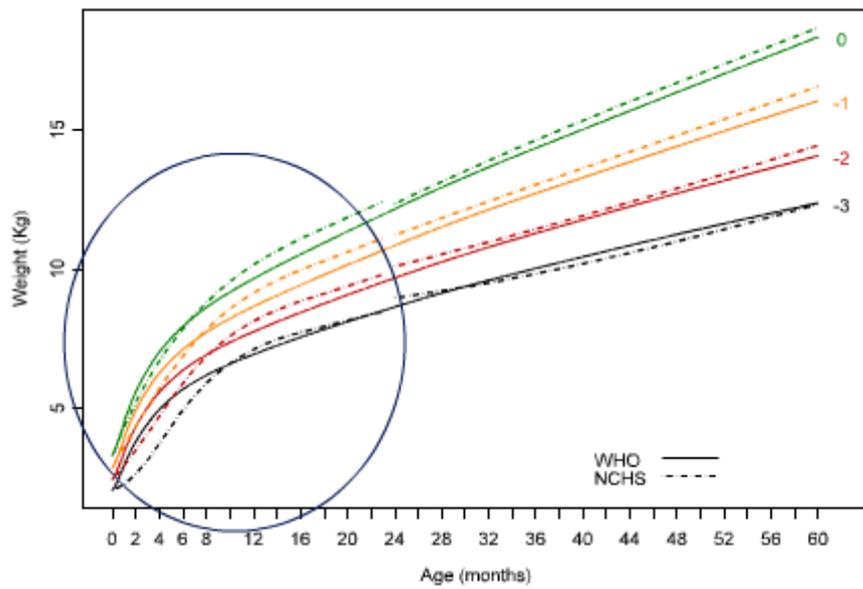
- 15- Grummer-Strawn L, Reinold Ch, Krebs N. Use of World Health Organization and CDC Growth Charts for children aged 0-59 months in the United States. MMWR September 10,2010;59/RR-9
- 16- Lozano de la Torre MJ. Crecimiento y desarrollo del lactante amamantado. Nuevas gráficas de la OMS. En Manual de Lactancia materna. De la teoría a la práctica. Asociación Española de Pediatría, capítulo 13, pag121-125. Editorial Médica Panamericana. Madrid, 2008.

Figura 1: Curvas Longitud para la edad correspondientes a las diferentes subpoblaciones del *Estudio Multi-centro de la OMS de las Referencias de Crecimiento*



Fuente: WHO Multicentre Growth Reference Study Group. Assessment of differences in linear growth among populations in the WHO Multicentre Growth Reference Study. Acta Paediatr 2006; Suppl 450: 56-65

Figura 2: Comparación entre las gráficas de peso para la edad de varones correspondientes a las referencias NCHS (población general americana, mayoritariamente con lactancia artificial) vs. referencias OMS (lactantes amamantados)



Fuente: WHO Multicentre Growth Reference Study Group.

Figura 3: Curva de crecimiento de una misma niña según la referencia del Estudio Fundación Orbegozo 1988 (izquierda) y Estudio multicentro OMS (derecha)

