



■ Nutrición pediátrica

Lactancia materna en los principales problemas gastrointestinales

Dr. Horacio Reyes Vázquez

Presidente de la Clínica Pediátrica Pigüi. Hospital Español

La leche materna es el mejor alimento para el recién nacido y el lactante, ya que permite un crecimiento armonioso en los primeros meses de la vida y lo protege de futuros trastornos; además, su efecto de prevención del sobrepeso y la obesidad es muy importante.

En un informe del estudio de sobrevivencia del grupo de Bellagio se establecieron diferentes medidas para reducir la mortalidad infantil, se analiza el efecto potencial de las medidas preventivas sobre la mortalidad en menores de cinco años y se plantea la pregunta: ¿cuántos niños pueden ser salvados? En este protocolo la lactancia materna muestra una reducción del 13%, mayor respecto de otras medidas, como el uso de materiales con insecticida (7%), alimentación complementaria (6%), parto limpio (4%) y vacunación contra *H. influenza* tipo B (4%), entre otras.¹

La Organización Mundial de la Salud, la UNICEF, la Secretaría de Salud de México y otras organizaciones de salud internacionales recomiendan la lactancia materna exclusiva por seis meses y continuarla hasta el segundo año de la vida debido a sus innumerables ventajas en la salud, tanto del niño como de la madre.²⁻⁴ Sobre estas ventajas se presentan con frecuencia controversias; en tales casos es un factor fundamental conocer la definición de “lactancia materna”, ya que esto puede generar variaciones sobre la importancia de la lactancia materna en la prevención de padecimientos gastrointestinales y otros trastornos. Se considera

“lactancia materna *exclusiva*” cuando el lactante toma sólo leche materna y *casi exclusiva* si además de leche materna ingiere eventualmente y en mínimas cantidades líquidos claros, vitaminas, etc. La “lactancia materna *parcial alta*” se refiere a la ingestión de leche materna mayor del 80% del requerimiento del niño, “*media*” cuando la ingestión es de 20% a 80%, “*parcial baja*” si la ingestión es menor de 20% y “*muestra*” cuando la lactancia materna sirve sólo para la comodidad del lactante.⁵

Con base en esta clasificación, la Agencia para la Investigación en Salud realizó un informe de calidad sobre la lactancia materna en los países desarrollados, con más de 9 000 resúmenes y 400 estudios individuales que se incluyeron después de una revisión basada en evidencia de meta-análisis. Para los niños, los meta-análisis de infecciones gastrointestinales informaron para la cohorte de 14 estudios una RM de 0.36 (IC 95%, 0.32-0.41), lo que favoreció a los niños que recibieron cualquier modalidad de lactancia materna durante el primer año de vida. Otro análisis informó una RM de 0.54 (IC 95%, 0.36 a 0.80) en dos estudios de casos y controles en favor de la lactancia materna.

Existe una alta calidad de evidencia en países en vías de desarrollo a partir de estudios que examinan los beneficios de la lactancia materna en naciones donde hay una pobre calidad del agua, malas condiciones de higiene, contaminación de los alimentos y otras variables. Estos beneficios están bien documentados no sólo para la diarrea,

sino también para infecciones respiratorias y otitis media.^{6,7} Esto se explica porque la leche materna, desde su etapa de calostro, suministra al recién nacido innumerables factores de protección, dado que constituye un alto aporte de proteínas durante las primeras 24 h después del parto. El calostro contiene aproximadamente 80 mg de IgG, 120 mg de IgM y 11 000 mg de IgA y puede conferir al recién nacido amamantado una poderosa inmunización pasiva contra infecciones virales y bacterianas. Pese a que la concentración de inmunoglobulinas disminuye en la leche de transición y la leche madura, no deja de transmitirse una cantidad significativa de protección inmunológica al lactante durante toda la lactancia.⁸

Algunos beneficios de las proteínas son el incremento de las funciones del sistema inmunológico, defensa contra bacterias, virus y levaduras y desarrollo del intestino y sus funciones. Además, la leche materna contiene numerosos compuestos bioactivos con propiedades microbicidas (lactoferrina, inmunoglobulinas, bacterias lácticas, entre otras) capaces de eliminar patógenos y regular el crecimiento de la microbiota intestinal.⁹

La lactancia materna reduce el riesgo de obesidad de un 7% a un 27%. Existe un fenómeno que se denomina *impronta metabólica* que se refiere a un fenómeno observado durante un periodo crítico del desarrollo en el que una experiencia nutricional determinada da lugar a respuestas metabólicas que, a largo plazo, pueden proteger o predisponer a ciertas enfermedades.¹⁰

Los niños alimentados con *fórmulas* muestran a los seis días de vida cambios significativos en las concentraciones de insulina, neurotensina, enteroglucagon, motilina y polipéptido pancreático. En los niños alimentados *al seno materno* estos cambios son mínimos y generan diferencias en la disposición de la grasa subcutánea y la frecuencia de evacuaciones de los niños en ambos grupos. La leche humana tiene factores de crecimiento (EGF, IGF-1, FGF, HGF, TGF-) que inducen una maduración más rápida y adecuada de las células intestinales. Estos factores de crecimiento inhiben la diferenciación de las células adiposas. Se ha detectado leptina en la leche humana. Esta hormona modula el apetito y los patrones anabólicos excesivos. Las concentraciones de colesterol y LDL son

mayores en niños alimentados exclusivamente al seno materno e inducen el desarrollo de procesos enzimáticos que, a largo plazo, los protegen de hiperlipidemias y cardiopatía isquémica.¹¹

En los niños alimentados *al seno* es menor el aporte de proteínas y la cantidad de energía metabolizada. En cambio, el alto contenido de proteínas en las *fórmulas* tiene como resultado una mayor secreción de IGF-1, que estimula la multiplicación de adipocitos e incrementa el riesgo posterior de obesidad.¹² El gran aporte en las fórmulas infantiles lo han cuestionado los investigadores como un factor en la epidemia mundial de obesidad. Se ha sugerido que una ingestión alta de proteínas de forma constante en la infancia estimula la tasa metabólica y contribuye en el largo plazo a la obesidad observada con mayor frecuencia en niños alimentados con fórmulas infantiles.¹³

El reto para lograr una lactancia exitosa consiste en mantener el contacto temprano madre-hijo, disponer de parámetros para evaluar que la lactancia sea exitosa y conocer la forma de manejar los principales problemas que pueden entorpecer la lactancia materna.¹⁴

Referencias

1. Bellagio Child Survival Study Group. Lancet 2003;362:65.
2. Lawrence RM, Lawrence RA. Breastfeeding: more than just good nutrition. *Pediatr Rev* 2011;32:267-280.
3. Córdova Villalobos JA. Prólogo. En: Reyes H, Martínez A, editores. Lactancia humana. Bases para lograr su éxito. México, DF: Panamericana, 2010;XI-XII.
4. Rodríguez SR. Resoluciones y recomendaciones nacionales internacionales sobre alimentación al seno materno. En: Reyes H, Martínez A, editores. Lactancia humana. Bases para lograr su éxito. México, DF: Panamericana, 2010;12 - 18.
5. Lawrence RM, Pane CA. Human breast milk: current concepts of immunology and infectious diseases. *Pediatr Adolesc Health Care* 2007;37:1-44.
6. Canfield LM, Clandinin MT, Davies DV, Reyes VH. Multinational study of major breast milk carotenoids of healthy mothers. *Eur J Nutr* 2003;42:133-141.
7. Chien PF, Howie PW. Breast milk and the risk of opportunistic infection in infancy in industrialized and non-industrialized settings. *Adv Nutr Res* 2001;10:69-104.
8. Lawrence RA, Lawrence RM. Breastfeeding: a guide for the medical profession. 7th ed. Philadelphia: Saunders, 2010.
9. Hamosh M. Bioactive factors in human milk. *Pediatr Clin North Am* 2011;48:69-86.
10. Savino F, Liguori S. Update on breast milk hormones: leptin, ghrelin and adiponectin. *Clin Nutr* 2008;27:42-47.
11. Klok MD, Jakobsdottir S, Drent ML. The role of leptin and ghrelin in the regulation of food intake and body weight in humans: a review. *Obes Rev* 2007;8:21-34.
12. Lonnerdal B. Nutritional and physiologic significance of human milk proteins. *Am J Clin Nutr* 2003;77:1537S-43S.
13. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, et al. American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005;115:496-506.
14. Reyes VH. Colocación temprana al pecho. En: Reyes H, Martínez A, editores. Lactancia humana. Bases para lograr su éxito. México, DF: Panamericana, 2010;102-10.