



Artículo Valorado Críticamente

## **La lactancia materna reduce el riesgo de ingreso hospitalario por gastroenteritis e infección respiratoria de vías bajas en países desarrollados**

Manuel Olivares Grohnert. Centro de Diagnóstico del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Chile (Chile). Correo electrónico: molivare@inta.cl  
José Cristóbal Buñuel Álvarez. ABS Girona-4 (Institut Català de la Salut). Girona (España). Correo electrónico: p416ucua@pgirona.scs.es

Términos clave en inglés: breast feeding; diarrhea; gastroenteritis; respiratory tract infections; hospitalization

Términos clave en español: lactancia materna; diarrea; gastroenteritis; infecciones del tracto respiratorio; hospitalización

Fecha de recepción: 19 de julio de 2007

Fecha de aceptación: 1 de agosto de 2007

Fecha de publicación: 1 de septiembre de 2007

Evid Pediatr. 2007; 3: 68      doi: vol3/2007\_numero\_3/2007\_vol3\_numero3.7.htm

### Cómo citar este artículo

Olivares Grohnert M, Buñuel Álvarez JC. La lactancia materna reduce el riesgo de ingreso hospitalario por gastroenteritis e infección respiratoria de vías bajas en países desarrollados. Evid Pediatr. 2007; 3: 68.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín por medio del ETOC <http://www.aepap.org/EvidPediatr/etoc.htm>

Este artículo está disponible en: [http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol3/2007\\_numero\\_3/2007\\_vol3\\_numero3.7.htm](http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol3/2007_numero_3/2007_vol3_numero3.7.htm)  
EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA es la revista oficial del Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. © 2005-07. Todos los derechos reservados

## La lactancia materna reduce el riesgo de ingreso hospitalario por gastroenteritis e infección respiratoria de vías bajas en países desarrollados

Manuel Olivares Grohnert. Centro de Diagnóstico del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Chile (Chile). Correo electrónico: molivare@inta.cl

José Cristóbal Buñuel Álvarez. ABS Girona-4 (Institut Català de la Salut). Girona (España). Correo electrónico: p416ucua@pgirona.scs.es

**Referencia bibliográfica:** Quigley MA, Kelly YJ, Sacker A. Breastfeeding and hospitalization for diarrheal and respiratory infection in the United Kingdom Millennium Cohort Study. *Pediatrics*. 2007;119:e837-42

### Resumen estructurado:

**Objetivo:** determinar el efecto de la lactancia materna (LM) sobre la tasa de hospitalizaciones en lactantes nacidos a término sanos menores de ocho meses de edad.

**Diseño:** estudio de cohortes históricas.

**Emplazamiento:** comunitario. "Millennium Cohort Study" (Reino Unido).

**Población de estudio:** se incluyeron en la cohorte 18.819 niños nacidos entre septiembre de 2000 y enero de 2002. El estudio se efectuó con 15.980. Se excluyeron 2.389 lactantes (15%) por los siguientes motivos: proceder de una gestación múltiple (522, 2,8%), gestación inferior a 37 semanas (1.290, 6,8%) y haber sido ingresado en unidad de cuidados intensivos inmediatamente después del nacimiento (975, 5,2%).

**Evaluación del factor protector:** se recogió, mediante entrevista, información sobre el inicio de la LM realizando a la madre la siguiente pregunta: "¿Intentaste amamantar a tu hijo?". La duración de la LM se estimó mediante la respuesta a dos preguntas: 1) edad del niño cuando recibió LM por última vez y 2) edad del niño cuando se le ofreció lactancia artificial por primera vez. El tipo de alimentación en cada mes se dividió en las siguientes categorías, respecto al mes previo: no recibió LM; 2) LM parcial (LM más otro tipo de leche y/o beikost); 3) LM exclusiva (sin tomar leche de otro tipo, ni beikost). El porcentaje de respuestas fue del 85%.

**Medición del resultado:** hospitalización, valorada mediante la respuesta a las siguientes preguntas: "¿Tu hijo/a ha sido ingresado en alguna ocasión en un hospital debido a una enfermedad o problema de salud?" y "¿Qué edad tenía tu hijo/a cuando fue ingresado?". Las enfermedades objeto de estudio fueron: 1) la diarrea, definida como "gastroenteritis" (201 niños). Los niños que recibieron otros diagnósticos sugestivos de enfermedad digestiva no se incluyeron en el análisis (137 niños); 2) infección del tracto respiratorio inferior (ITRI) definida como "infección pulmonar o neumonía" (552 niños). Se excluyeron del análisis de resultados los niños catalogados como sibilantes o asma (139 niños). El análisis de resultados se efectuó ajustando por las siguientes variables: edad y género del bebé, edad de la madre, tipo de parto, nivel de estudios materno, nivel de ingresos familiar, tabaquismo materno y antecedentes familiares de asma.

**Resultados principales:** durante los primeros ocho meses de vida, el 12% de los lactantes fueron ingresados al menos en una ocasión. Recibieron LM exclusiva a los cuatro meses el 17,5% (intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 16,2-18,8% y a los seis meses el 1,2% (IC 95%: 1,02-1,44%). A las mismas edades la prevalencia de LM parcial fue, respectivamente, de 34,2% (IC 95%: 32,1-36,3%) y de 24,8% (IC 95%: 23,2-26,5%). Los niños que recibieron LM exclusiva presentaron una reducción de la tasa de hospitalización por diarrea (odds ratio [OR] ajustada: 0,37; IC 95%: 0,18-0,78) y de ITRI (OR ajustada: 0,66; IC 95%: 0,47-0,92) en comparación con los que no recibieron lactancia materna. Los niños parcialmente alimentados con LM no presentaron disminución de la tasa de hospitalización por diarrea (OR: 0,63; IC 95%: 0,32-1,25) o ITRI (OR: 0,69; IC 95%: 0,47-1) en comparación con los que no recibieron LM. El efecto protector de la LM tendió a desaparecer cuantos más meses transcurrieron desde el cese la misma.

**Conclusión:** la LM exclusiva y prolongada es un factor protector de ingreso hospitalario debido a diarrea o ITRI.

**Conflicto de intereses:** no consta.

**Fuente de financiación:** United Kingdom Department of Health.

### Comentario crítico:

**Justificación:** la leche materna, por sus propiedades inmunomoduladoras y anti-infecciosas, tiene un efecto protector sobre la morbilidad y mortalidad infecciosa infantil<sup>1</sup>. El efecto protector de la LM sobre la diarrea y las infecciones respiratorias ha sido ampliamente demostrado en países en vías de desarrollo<sup>2</sup>. Sin embargo, en países desarrollados, este efecto ha sido menos analizado<sup>3</sup> y aún más, en varios de los estudios no han sido adecuadamente controlados todos los factores de confusión<sup>3</sup>. Por todo ello era necesario un estudio que contribuyera a determinar el efecto real de la LM, tanto exclusiva como parcial, en países desarrollados, teniendo en cuenta todos aquellos factores que pudieran confundir o modificar dicho efecto.

**Validez o rigor científico:** se trata de un estudio de cohortes históricas realizado en una muestra representativa de todos los niños nacidos a término en Reino Unido durante el periodo de estudio y que estaban vivos a los 9 meses (la mortalidad en ese grupo etario fue inferior al 1%). Su gran fortaleza es el gran tamaño de la cohorte estudiada y el control de numerosos potenciales

factores de confusión. Por otra parte el estudio permitió analizar el efecto de la LM pasada y concurrente sobre las hospitalizaciones por diarrea e ITRI. Existen algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar estos resultados. Cabe preguntarse respecto a la validez y confiabilidad de la información proporcionada por los padres respecto al tipo y duración de LM y causa de la hospitalización. En ese sentido habría sido deseable que esa información se hubiera corroborado con los registros hospitalarios, haciendo constar de forma explícita la definición de unos criterios objetivos para que un niño fuera diagnosticado de diarrea o ITRI. La ausencia de los mismos puede haber producido un sesgo de mala clasificación. Por otra parte, se excluyeron algunas enfermedades digestivas (el 40,5% de los niños ingresados por este motivo) y respiratorias (20,1% de los niños ingresados por enfermedad respiratoria) sin que se especifiquen los motivos de dichas exclusiones. No se describen las características basales de los sujetos no respondedores a la encuesta (un 15%). Estos hechos recomiendan que los resultados de este estudio deban ser interpretados con precaución.

**Interés o pertinencia clínica:** a pesar de sus limitaciones, los resultados del presente estudio son concordantes con otros que investigan hipótesis similares. Un metanálisis de estudios realizados en países desarrollados demostró una reducción de las hospitalizaciones por enfermedades respiratorias en niños con LM exclusiva > 4 meses<sup>3</sup>. Un estudio de cohortes prospectivo, realizado en España sobre 1.385 niños menores de un año y que valoraba el motivo de ingreso de forma más objetiva, demostró que la LM exclusiva > 4 meses previene un 54,6% (IC 95%: 30,9-69,4%) de las hospitalizaciones por patología infecciosa, no perinatal, en niños menores de 1 año<sup>4</sup>. Un estudio de casos y controles realizado en lactantes menores de seis meses ingresados por fiebre de origen desconocido constató que la duración de la LM exclusiva fue inferior en los niños ingresados por dicho motivo (40,8 días frente a 91,7 días,  $p = 0,006$ )<sup>5</sup>. A partir de los datos del artículo original (OR ajustadas), es posible estimar la fracción de prevención en los niños expuestos a LM exclusiva: por cada mes de edad del niño, el 63% (IC 95%: 22-82%) de los ingresos por diarrea y el 34% (IC 95%: 8-53%) de los ingresos por ITRI se previenen si el lactante es alimentado con LM exclusiva.

**Aplicabilidad en la práctica clínica:** la promoción de la LM exclusiva hasta los seis meses, como recomienda la Organización Mundial de la Salud, constituye una herramienta eficaz y barata en la reducción de las hospitalizaciones por diarrea e ITRI también en países desarrollados, motivo por el cual deben llevarse a cabo todas las medidas necesarias, tanto por parte de las instituciones sanitarias como de los profesionales sanitarios implicados, para su adecuada instauración y prolongación en el tiempo durante el primer año de vida, como ya recomiendan diversas asociaciones profesionales<sup>6</sup>.

## Bibliografía:

- 1.-Morrow AL, Rangel JM. Human milk protection against infectious diarrhea: implications for prevention and clinical care. *Semin Pediatr Infect Dis.* 2004;15:221-228.
- 2.-WHO Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. *Lancet.* 2000;355:451-55.
- 3.-Bachrach VR, Schwarz E, Bachrach LR. Breastfeeding and the risk of hospitalization for respiratory disease in infancy: a metaanalysis. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2003;157:237-43.
- 4.-Paricio JM, Lizan M, Otero A, Benlloch MJ, Beseler B, Sánchez M, et al. Full breastfeeding and hospitalization as a result of infections in the first year of life. *Pediatrics.* 2006;118:e92-9.
- 5.-Pardo R, Pérez R, Llorca J, Alvarez L, García M, Martínez MA, et al. Breast-feeding and risk of hospitalization for all causes and fever of unknown origin. *Eur J Public Health.* 2004;14:230-4.
- 6.-Comité de Lactancia Materna de la AEP. Recomendaciones para la lactancia materna [en línea][fecha de actualización: 27-X-2005][fecha de consulta: 19-VII-2007]. Disponible en: <http://www.aeped.es/pdf-docs/lacmat.pdf>