



Artículo Valorado Críticamente

En recién nacidos con alto riesgo de atopia, la suplementación con prebióticos de la fórmula adaptada parece disminuir la aparición de dermatitis atópica

Javier González de Dios. Departamento de Pediatría. Hospital de Torrevieja. Universidad Miguel Hernández. Alicante (España). Correo electrónico: jgonzalez@torreviejasalud.com.
Leo Perdikidis Olivieri. EAP Los Fresnos. Torrejón de Ardoz. Área III. Madrid (España). Correo electrónico: lperdikidis@gmail.com

Términos clave en inglés: atopic dermatitis; prevention and control; oligosaccharides; pediatrics

Términos clave en español: dermatitis atópica; prevención y control; oligosacáridos; pediatría

Fecha de recepción: 1 de febrero de 2007

Fecha de aceptación: 20 de febrero de 2007

Fecha de publicación: 1 de Marzo de 2007

Evid Pediatr. 2007; 3: 11 doi: [vol3/2007_numero_1/2007_vol3_numero1.11.htm](https://doi.org/10.1111/epi.11111)

Cómo citar este artículo

González de Dios J, Perdikidis Olivieri L. En recién nacidos con alto riesgo de atopia, la suplementación con prebióticos de la fórmula adaptada parece disminuir la aparición de dermatitis atópica. Evid Pediatr. 2007;3:11.

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_1/2007_vol3_numero1.11.htm
EVIDENCIAS EN PEDIATRIA 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

En recién nacidos con alto riesgo de atopía, la suplementación con prebióticos de la fórmula adaptada parece disminuir la aparición de dermatitis atópica

Javier González de Dios. Departamento de Pediatría. Hospital de Torrevieja. Universidad Miguel Hernández. Alicante (España). Correo electrónico: jgonzalez@torreviejasalud.com.

Leo Perdikidis Olivieri. EAP Los Fresnos. Torrejón de Ardoz. Área III. Madrid (España).

Correo electrónico: lperdikidis@gmail.com

Referencia bibliográfica: Moro M, Arslanoglu S, Stahl B, Jelinek J, Wahn U, Boehm G. A mixture of prebiotic oligosaccharides reduces the incidence of atopic dermatitis during the first six months of age. Arch Dis Child. 2006; 91; 814-9

Resumen estructurado:

Objetivo: investigar el efecto de una mezcla de prebióticos (galacto-oligosacáridos de cadena corta -GOS- y fructo-oligosacáridos de cadena larga -FOS-) sobre la incidencia de dermatitis atópica (DA) durante los primeros seis meses de vida en lactantes alimentados con fórmula adaptada y con alto riesgo de padecer DA.

Diseño: ensayo clínico aleatorizado (ECA) doble ciego, controlado con placebo mediante un diseño de grupos paralelos.

Emplazamiento: hospital terciario en Milán (Italia).

Población de estudio: doscientos cincuenta y nueve recién nacidos a término (con peso adecuado para la edad gestacional) nacidos entre abril de 2003 y marzo de 2004, con historia de DA, rinitis alérgica o asma en alguno de los padres y que inician alimentación con fórmula adaptada en las dos primeras semanas de edad.

Intervención: cuando la madre contacta con el hospital al iniciar alimentación con biberón, su hijo es aleatorizado a una de las dos fórmulas hipoalergénicas con proteínas hidrolizadas: un grupo de intervención suplementado con 0,8 g GOS/FOS por 100 ml (GI, n = 129) y un grupo placebo suplementado con 0,8 g dextrinomaltosa por 100 ml (GP, n = 130). Se permitió la lactancia mixta hasta las seis semanas, pero si continuaban con lactancia materna a partir de ese momento se les excluía del estudio. El estudio se completó tras un periodo de incorporación de dos años, para excluir los efectos estacionales sobre la presentación de la DA.

Medición del resultado: se realizó una visita mensual, que incluía una entrevista a los padres con la ayuda de un diario. Se examinó la piel en cada visita mediante criterios específicos para DA (y su gravedad mediante el índice de SCORAD), lo que constituyó la variable principal del estudio. Como variables secundarias se incluyeron medidas antropométricas, frecuencia y consistencia de las heces, registro de llanto, regurgitación y vómitos. Los resultados obtenidos ante de iniciar la alimentación con fórmula y a las edades de tres y seis meses fueron utilizados para el análisis estadístico. En un subgrupo de 98 niños se realizó análisis microbiológico de las heces. Los resultados se analizaron mediante protocolo.

Resultados principales: se analizaron finalmente 206 niños (102 en el GI y 104 en el GP), pues hubo 53 pérdidas postaleatorización (principalmente por restablecimiento de la lactancia materna). No hubo diferencias significativas

en las características de los niños perdidos en el GI y GP. Desarrollaron DA en los seis meses de seguimiento diez niños en el GI (9,8%, intervalo de confianza del 95% [IC 95%] = 5,4 - 17,1%) frente a 24 niños en el GP (23,1%, IC 95% = 16,0 - 32,1%). En el GI se apreciaron heces significativamente más frecuentes y blandas, así como menos regurgitación y llanto. En el subgrupo de niños con análisis microbiológico de las heces se demostró un aumento significativo de bifidobacterias (no de lactobacilos) en el GI. No se produjeron efectos adversos.

Conclusión: la incorporación de prebióticos en las fórmulas adaptadas presenta un efecto beneficioso sobre la menor frecuencia de desarrollo de DA en los recién nacidos de riesgo atópico.

Conflicto de intereses: no consta, si bien tres de los autores trabajan para la empresa Numico.

Fuente de financiación: parcialmente financiado por una beca de Numico Research Friedrichsdorf (Alemania) y el programa EARNEST.

Comentario crítico:

Justificación: la flora intestinal juega un papel clave en el desarrollo postnatal del sistema inmune. Es conocido que, en la leche materna, los oligosacáridos pueden influir en el sistema inmune, no sólo por promover una flora intestinal con predominio de bifidobacteria y lactobacilus sino también mediante interacción directa con células inmunes. Basado en estos hechos, se ha desarrollado una mezcla de prebióticos (con un 90% de GOS y 10% de FOS) como suplemento en las fórmulas adaptadas¹, considerándose segura la concentración de 0,8 g/100 ml según el Scientific Committee on Nutrition. La estimulación del sistema inmune intestinal con prebióticos puede ser un método tan efectivo o más que los probióticos en la prevención y tratamiento de enfermedades alérgicas y, en concreto, de la DA como primer escalón de la "marcha alérgica".

Validez o rigor científico: al considerar la escala de valoración de calidad de Jadad para este ECA se aprecia que presenta una calidad intermedia, en base a una dudosa ocultación de la secuencia de aleatorización y dudoso enmascaramiento de pacientes (asegurar el cegado de las fórmulas aplicando el sufijo "N" o "O" al nombre del producto es una forma indirecta de

identificación). Pero la limitación a la validez interna del ECA ha sido no realizar análisis por intención de tratar (con una tasa de pérdidas global de 20,4%, similar en GI y GP, que es mayor a la esperada de un 15% al realizar los cálculos del tamaño muestral), lo cual no invalida el estudio, pero impide conservar las ventajas de la aleatorización y de acercarnos a la realidad de la práctica clínica (frente al análisis por tratamiento o por protocolo efectuado).

Interés o pertinencia clínica: al trasladar las variables de resultado principales en estimadores más "clínicos", como son las medidas de fuerza de asociación (riesgo relativo [RR]) y medidas de impacto (reducción absoluta del riesgo [RAR] y número necesario de pacientes a tratar [NNT]), apreciamos que la frecuencia de DA en el GI (frente al GP) presentó un RR = 0,42 (IC 95% = 0,21 - 0,84%), una RAR = 13,3% (IC 95% = 3,3 - 23,2%) y un NNT = 8 (IC 95% = 5 a 31). Los datos hay que interpretarlos en base a que la fórmula adaptada era, en ambos grupos, un hidrolizado de proteínas (de acuerdo con las recomendaciones de la SPACI y la SPGHAN)² y que explica que sólo se presentaran formas leves de DA en este estudio.

Aplicabilidad en la práctica clínica: dado que algunas fórmulas adaptadas ya incorporan prebióticos, el esfuerzo terapéutico de su utilización parece asumible (para evitar un caso de DA es preciso ofrecer la fórmula con GOS/FOS a ocho recién nacidos de riesgo atópico, en el peor de los supuestos a 31) dada la relación entre beneficios (disminuye la frecuencia de DA, no la gravedad, así como algunas variables secundarias en relación con la tolerancia y aceptación de la fórmula) y riesgos (seguros a corto plazo). Al igual que comentamos en un archivo valorado críticamente con anterioridad en "Evidencias en Pediatría" en relación al uso de probióticos en el tratamiento de la DA³, también en el campo de la prevención con prebióticos es necesario plantear nuevos estudios en los que intentar contestar las dudas pendientes: la relación coste-efectividad (el encarecimiento de la fórmula frente a prevenir el desarrollo de la DA), cuál es su papel en los niños con DA moderada-intensa, qué influencia puede tener sobre otras entidades de la "marcha alérgica" del niño o si es posible una intervención sinérgica entre prebióticos y probióticos, entre otras.

Bibliografía:

- 1.-Boehm G, Fanara S, Jelinek, Stahl B, Marini A. Prebiotic concept for infant nutrition. Acta Paediatr.2003;92 (Suppl 441):64-7.
- 2.-Host A, Koletzko B, Dreborg S, Muraro A, Wahn U, Aggett P, et al. Dietary products used in infants for treatment and prevention on food allergy. Joint Statement of the European Society for Paediatric Allergology and Clinical Immunology (ESPACI) Committee on Hypoallergenic Formulas and the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. Arch Dis Child.1999;81:80-4.

3.-González de Dios J, Perdikidis Olivieri L. En niños con dermatitis atópica moderada-grave el uso de probióticos puede ser de utilidad para disminuir su intensidad. Evid Pediatr.2006;2:8.