



Probióticos en la diarrea del niño



Los probióticos son organismos vivos que pueden modular la microbiota intestinal, consiguiendo efectos saludables en el huésped. El uso de probióticos se ha extendido en la población pediátrica, sobre todo en la diarrea aguda infantil y en la prevención de la diarrea asociada a la toma de antibiótico, a pesar de que existan dudas acerca de si hay suficiente evidencia para la recomendación de su uso basada en estudios científicos de calidad. Es importante distinguir los probióticos de otros 'bióticos' como, por ejemplo:

- *Los prebióticos*: son compuestos no absorbibles que favorecen un microbiota más saludable, facilitando el crecimiento de bacterias beneficiosas por encima de las nocivas. Los prebióticos más utilizados son inulina, galactooligosacáridos (GOS) y fructooligosacáridos (FOS).
- *Los simbióticos*: resultan de combinaciones apropiadas de prebióticos y probióticos, de forma que se dan los efectos beneficiosos de ambos.
- *Los posbióticos*: son factores solubles generados del metabolismo de los probióticos y restos celulares inactivos que, liberados al medio extracelular, tendrían actividad beneficiosa sobre la salud.

Sabemos que la indicación de la toma de probióticos durante un episodio de diarrea aguda infantil es una práctica extendida. En ese sentido, en los últimos años varias revisiones analizaron la utilidad de los probióticos en conjunto, pero sólo tres metaanálisis específicos de cepa demostraron que, cuando se inician en las primeras 24-48 horas del proceso y, a dosis apropiadas, son capaces de acortar la duración de la diarrea en aproximadamente un día, disminuir de forma significativa el número de deposiciones en el segundo día de tratamiento y reducir el riesgo de que la diarrea se prolongue más de cuatro días. Más recientemente, en el mes de febrero de 2023, la *European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN)* ha publicado un documento de consenso acerca del uso de probióticos en los trastornos gastrointestinales en edad pediátrica basándose en la evidencia científica disponible. Cabe destacar que, a pesar del gran número de ensayos existentes, el grupo de trabajo no ha podido identificar ensayos controlados aleatorizados de alta calidad para ninguna cepa que demostrase beneficios cuando se utiliza para el tratamiento de la gastroenteritis aguda. ¿Qué respuestas da este documento acerca del empleo de probióticos en la diarrea aguda infantil o en la diarrea asociada al uso de antibióticos?

Durante una gastroenteritis

Tras una revisión exhaustiva de los estudios publicados, el comité de expertos de la ESPGHAN concluye que los profesionales de la salud pueden indicar la toma de probióticos durante una gastroenteritis dado que hay cierta evidencia de que disminuye la duración de la diarrea (no tanto sobre la reducción del volumen de las heces). En cuanto a la cepa recomendada, establecen unas recomendaciones basadas en el número de ensayos publicados que evaluaban una cepa determinada, aunque la certeza de evidencia que se maneja oscila entre baja a muy baja. Los resultados obtenidos apoyan el uso de:

- *Saccharomyces boulardii*: dosis de 250-750 mg/día, durante 5-7 días.
- *Lactobacillus rhamnosus GG*: dosis de >1010 UFC/día, durante 5-7 días.
- *L reuteri DSM 17938* (certeza de evidencia baja a muy baja): dosis desde 1X108 hasta 4 X108 durante 5 días.
- *L rhamnosus 19070-2* y *L reuteri DSM 12246* (certeza de evidencia muy baja): dosis de 2X1010 UFC de cada cepa, durante 5 días.

Según los datos actualmente disponibles, la certeza de evidencia es superior para los dos primeros, aunque progresivamente creciente para el tercero.

Asimismo, el grupo de trabajo estableció una fuerte recomendación en contra del uso de las siguientes cepas en la gastroenteritis aguda en edad pediátrica: *L helveticus R0052* y *L rhamnosus R0011* (certeza moderada de la evidencia, en contra) y *Bacillus clausii O/C, SIN, N/R y T* (certeza muy baja de la evidencia, en contra).

Durante un tratamiento antibiótico

Otra práctica que se ha generalizado entre los profesionales de la salud es la de recomendar la toma de probióticos cuando se recibe un tratamiento antibiótico. Es importante destacar que, en esta circunstancia, se observa que influyen varios factores a la hora de considerar el uso de probióticos, como el tipo de antibiótico administrado, la duración del tratamiento antibiótico, la edad del paciente, la necesidad de ingreso hospitalario, la presencia de comorbilidad o la existencia de episodios previos de diarrea asociada al uso de antibióticos. En caso de emplear un probiótico, se primarán aquellos en los que hay evidencia clara, y su administración deberá realizarse siempre al principio del tratamiento y no cuando se haya desencadenado el cuadro diarreico. Además, en aquellas situaciones en las que se empleen probióticos con bacterias sensibles a los antibióticos que toma el paciente, se deberá separar la ingesta de uno y otro por lo menos dos horas. De forma similar, en los casos en los que se emplee *Saccharomyces boulardii* y el paciente esté tomando antifúngicos, deberán separarse las ingestas para minimizar el efecto

que pueda tener en la reducción de microorganismos viables.

El grupo de expertos de la ESPGHAN, tras la revisión detallada de los trabajos publicados hasta el mes de diciembre de 2021, establece que se puede indicar la toma de probióticos a altas dosis de dos cepas determinadas (nivel de evidencia moderado, grado de recomendación fuerte) para prevenir la diarrea asociada a la toma de antibiótico: *S. boulardii* o *L rhamnosus GG*. Además, se especifica que debe iniciarse de forma simultánea con el antibiótico. Esto viene a corroborar lo que ya había publicado la *World Gastroenterology Organization (WGO)* en el 2017: “la existencia de fuertes evidencias de eficacia para la prevención de la diarrea asociada a antibióticos, en adultos o niños que están recibiendo antibióticos”.

Otras situaciones

Existen otras situaciones clínicas en edad pediátrica en las que se contempla el uso de probióticos y que se han revisado en este consenso. Los autores recomiendan, con un grado de evidencia moderado, el uso de *L rhamnosus GG* durante la duración del ingreso hospitalario para la prevención de la diarrea nosocomial en los niños.

Para concluir, a pesar de que actualmente existe cierta evidencia científica que soporte la administración de probióticos en situaciones concretas (gastroenteritis aguda, prevención de la diarrea asociada a la toma de antibióticos), se necesitan más estudios de alta calidad que determinen con más precisión su efecto y que aporten más información acerca del tipo de probiótico (género, especie y cepa) más útiles, así como de la dosis y duración óptimas. Los profesionales de la salud no deberíamos recomendar el uso de probióticos si su beneficio no ha sido documentado suficientemente o en escenarios clínicos donde no se ha podido demostrar. 🟩

¹ Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica del Área Asistencial de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Santiago. Santiago de Compostela. España.

² C-22 Nutrición Pediátrica. Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS). Santiago de Compostela. España.

³ Unidad de Investigación en Nutrición, Crecimiento y Desarrollo Humano de Galicia. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. España.

⁴ Ciber de Fisiopatología de la Obesidad (CiberObn).

⁵ Vocal de la Directiva de la Sociedad Española de Nutrición (SEN).