

TIPS SALUDABLES

El papel de los probióticos en la prematurez y la lactancia materna

Ana Karen Medina Jimenez*, Rebeca Monroy Torres**

Palabras clave:
probióticos, prematurez, lactancia materna exclusiva, alimentación complementaria.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), los probióticos son microorganismos vivos que, administrados en cantidades adecuadas confieren un beneficio a la salud del huésped. Pero para que un microorganismo se considere probiótico debe tener las siguientes características:

- No generar enfermedad al huésped.
- Sobrevivir al medio ácido del estómago y al efecto de la bilis en el duodeno.
- Tener la capacidad de adherirse a las células epiteliales del intestino.
- Adaptarse a los microorganismos ya existentes en el organismo.
- Ser capaz de producir sustancias antimicrobianas.
- Favorecer el incremento de las funciones inmunes y las actividades metabólicas.

Los principales microorganismo con función probiótica utilizados en alimentos para consumo humano (cuadro 1) son los géneros lactobacillus y bifidobacterium, que son capaces de producir ácido láctico; sin embargo, también se emplean microorganismos como el Streptococcus termophilus y la levadura Saccharomyces boulardii.

Cuadro 1: Ejemplo de alimentos que presentan probióticos productos lácteos.

Yogurt (Nestle, St level, Danone, Onken, Vlfit)
Leches fermentadas (Yakult, Nestle)
Quesos probióticos (Bioqueso Iloay Vita)
Tabletas y polvos

*Pasante de Licenciatura en Nutrición del Programa Rotatorio de Estancias y Prácticas Profesionales (PREPP).
**Profesora investigadora del Laboratorio de Nutrición Ambiental y Seguridad Alimentaria(LANAYSA), responsable del PREPP del Departamento de Medicina y Nutrición, Campus León, Universidad de Guanajuato. Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG).

Funciones

Todas las personas, nacen con una microbiota, que desempeña un papel clave en conservación de la salud del individuo, ya que tiene funciones como proteger al organismo contra gérmenes patógenos, ayuda a regular el tránsito intestinal, fermentar los hidratos de carbono (azúcares complejos) no digeribles, promover la circulación en intestino e hígado y favorece la maduración del sistema inmunitario, entre los principales. La estabilidad de la microbiota depende de la renovación del tejido intestinal, el ingreso de bacterias nocivas, el aporte dietético, las secreciones mucosas o ácidas a la luz intestinal y la motilidad intestinal, entre las principales, motivo por que se ha dado gran importancia a los **Alimentos funcionales**; que para este tema donde los probióticos ocupan un lugar privilegiado.

Por otro lado, durante el primer año de vida y la infancia, se suelen presentar padecimientos gastrointestinales, donde el uso de probióticos puede ser ampliamente benéfico. Algunas de las patologías:

Diarrea de origen infeccioso.

Enfermedad inflamatoria intestinal, trastornos funcionales como el cólico del lactante.

Estreñimiento, dermatitis atópica y prevención y tratamiento de las alergias alimentarias.

Uso de los probióticos en otras condiciones especiales

El parto pretérmino se define de acuerdo a la OMS como **un bebe nacido vivo antes de**

que se hayan cumplido 37 semanas de gestación. El recién nacido pretérmino se caracteriza por presentar una inmadurez en órganos y sistemas. La microbiota del recién nacido se encuentra, al igual que el resto de sus sistemas, poco desarrollada, en este aspecto, la colonización del intestino durante las primeras horas de vida y la respuesta inmune a las bacterias intestinales son cruciales para el desarrollo de la microbiota.

En los últimos años se han abierto líneas de investigación hacia la prevención de la patología del recién nacido prematuro a través de la suplementación con probióticos, sugiriendo su utilización como parte de un tratamiento; no obstante, la promoción de la lactancia materna, principalmente la exclusiva, juega un papel fundamental en la prevención de padecimientos diarreicos, como los mencionados, ya que está demostrado que la leche materna contiene probióticos, sobre todo cuando se ofrece las primeras horas de nacido el bebé.

Importancia de la leche materna y la microbiota del recién nacido

Los recién nacidos prematuros, en específico los que se encuentran en cuidados intensivos suelen presentar bajos niveles de colonización de bifidobacterias y además su microbiota puede verse afectada por el uso de antibióticos, que originan un desequilibrio e incremento de bacterias patógenas como *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Citrobacter* y *Pseudomonas*. Es en estas situaciones, donde el papel y función de las bacterias probióticas producen sustancias antimicrobianas como ácido láctico y ácidos grasos de cadena corta, metabolitos como peróxido de hidrógeno diacetilo y bacteriocinas, disminuyen el pH intestinal y compiten contra

los patógenos para unirse al epitelio intestinal en el cual forman una especie de barrera inmunológica que evita el crecimiento de las bacterias o microorganismos patógenos.

Existe evidencia científica de que el uso de probióticos como suplemento puede disminuir la incidencia de la enterocolitis necrotizante, una enfermedad gastrointestinal grave frecuente adquirida por el neonato prematuro; es 6 a 10 veces más habitual en lactantes que reciben leche de fórmula y que no reciben lactancia materna.

Ya hemos hablado de diversos alimentos que contienen probióticos; sin embargo, uno de los más importantes al inicio de la vida es la leche materna. La leche materna es una excelente fuente de probióticos debido a que además de considerarse un alimento completo tanto en el aspecto nutricional como el inocuo, ya que promueve la respuesta inmune y el desarrollo de la barrera como protección de todas las bacterias extrañas que ingresen; lo cual para el recién nacido prematuro constituye el mejor alimento acorde a su fisiología. La variación en el tipo y cantidad en la microbiota de la leche humana se encuentra asociada posiblemente al peso materno, el tipo de parto, el estado de lactancia, la edad de gestación, el uso de antibióticos, y la salud materna, además diversos constituyentes de la leche materna como los ácidos grasos y los hidratos de carbono complejos también podrían estar relacionados con la abundancia de ciertas bacterias específicas en la leche.

De esta forma, podemos decir que la importancia del consumo de leche materna en el neonato, además de los ya conocidos y revisados en otras ediciones por REDICINaYSA,

se suma el beneficio que tiene el aportar probióticos para fortalecer el sistema inmune del recién nacido, por lo que proporcionar leche materna exclusiva por seis meses es y seguirá siendo la mejor recomendación de alimento para un niño menor de un año.

REFERENCIAS

- Al-Faleh, K., Anabrees, J., Bassler, D., Al-Kharfi, T. (2011). Probiotics for prevention of necrotizing enterocolitis in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*, (3), CD005496.
- Cuello-García, C. A., González de Dios J. (2011). En recién nacidos prematuros los probióticos disminuyen riesgo de muerte y de desarrollar enterocolitis necrosante. *Evid Pediatr*, 7-58.
- González-Muñoz, M., González, de Dios J. (2013). Probióticos y enterocolitis necrotizante del prematuro; to NEC or not to NEC?, ésta es la pregunta. *Nutr Hosp*, 28(6), 2115-2123.
- Narbona-López, E., Uberos-Fernández, J., Armadá-Maresca, M., Couce-Pico, M. L., Rodríguez-Martínez, G., et al. (2014). Recomendaciones y evidencias para la suplementación dietética con probióticos en recién nacidos de muy bajo peso. *Ant Pediatr*, 81(6), 397.
- Saavedra, J. M. (2011). Probióticos, inmunidad y salud en pediatría. *Gaceta Médica de México*, 147(1), 9-21.



Fuente: http://dhh3yazwboecu.cloudfront.net/742/products/n/e/nestle-nan-3-expert-800-gr_l.jpg