



Gastroenterología y Hepatología

www.elsevier.es/gastroenterologia



REVISIÓN EN GASTROENTEROLOGÍA

Revisión del papel de los probióticos en la patología gastrointestinal del adulto

Juan José Sebastián Domingo*

Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Royo Villanova, Zaragoza, España

Recibido el 12 de octubre de 2016; aceptado el 2 de diciembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Probióticos;
Lactobacillus;
Bifidobacterium;
Clostridium difficile;
Diarrea;
Reservoritis;
Síndrome del
intestino irritable;
Estreñimiento;
Helicobacter pylori;
Colitis ulcerosa;
Enfermedad de Crohn

Resumen

Antecedentes: Los probióticos pueden actuar como agentes biológicos que modifican la microbiota intestinal y ciertos perfiles de citoquinas, lo que puede conllevar una mejoría en ciertos procesos gastrointestinales.

Objetivos: Realizar una revisión basada en la evidencia del papel de los probióticos en determinadas patologías gastrointestinales del adulto.

Métodos de búsqueda: Revisión realizada utilizando los descriptores, filtros y límites adecuados en la base de datos PubMed (MEDLINE).

Criterios de selección: Se han empleado los términos MeSH *Probiotics* [en el título] AND *Gastrointestinal Diseases*, con los siguientes límites o filtros: *tipos de estudios:* Systematic Reviews, Meta-Analysis, Guideline, Practice Guideline, Consensus Development Conference (y Consensus Development Conference NIH), Randomized Controlled Trial, Controlled Clinical Trial y Clinical Trial; *edad:* adultos (19 o más años); *idioma:* en inglés y español; *en humanos*, y que dispusieran, al menos, de un *abstract*.

Recogida y análisis de datos: Se recuperaron los textos completos de todas las revisiones sistemáticas y metaanálisis directamente relacionados con el objetivo de la revisión, así como los ensayos clínicos aleatorizados de los estudios que se consideraron relevantes y de calidad para realizar esta revisión.

Resultados principales: Determinados probióticos, diferentes para cada proceso, se han demostrado eficaces y beneficiosos en caso de diarrea aguda infecciosa, diarrea asociada a antibióticos, diarrea asociada a *Clostridium difficile*, pouchitis y en la erradicación de la infección por *Helicobacter pylori*.

Conclusiones de los autores: Hay ciertas patologías gastrointestinales en las que se puede recomendar el uso de los probióticos, verdaderos agentes biológicos, y otras en las que no se ha demostrado beneficio.

© 2017 Elsevier España, S.L.U., AEEH y AEG. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jjsebastian@salud.aragon.es

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2016.12.003>

0210-5705/© 2017 Elsevier España, S.L.U., AEEH y AEG. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Probiotics;
Lactobacillus;
Bifidobacterium;
Clostridium difficile;
Gastrointestinal
diseases;
Diarrhea;
Pouchitis;
Irritable bowel
syndrome;
Constipation;
Helicobacter pylori;
Colitis, Ulcerative;
Crohn disease

Review of the role of probiotics in gastrointestinal diseases in adults

Abstract

Background: Probiotics may act as biological agents that modify the intestinal microbiota and certain cytokine profiles, which can lead to an improvement in certain gastrointestinal diseases. **Objectives:** To conduct a review of the evidence of the role of probiotics in certain gastrointestinal diseases in adults.

Search methods: Review conducted using appropriate descriptors, filters and limits in the PubMed database (MEDLINE).

Selection criteria: The MeSH terms used were *Probiotics* [in the title] AND *Gastrointestinal Diseases*, with the following limits or filters: **Types of study:** Systematic Reviews, Meta-Analysis, Guideline, Practice Guideline, Consensus Development Conference (and Consensus Development Conference NIH), Randomized Controlled Trial, Controlled Clinical Trial and Clinical Trial; **age:** adults (19 or older); **language:** English and Spanish; **in humans**, and with at least one abstract.

Data collection and analysis: Full texts of all the Systematic Reviews and meta-analyses directly related to the review's objective were obtained, as well as the Randomised Controlled Trials of the studies that were considered relevant and of sufficient quality for this review.

Main results: Certain probiotics, different for each process, have proven to be effective and beneficial in cases of acute infectious diarrhoea, antibiotic-associated diarrhoea, *Clostridium difficile*-associated diarrhoea, pouchitis and *Helicobacter pylori* infection eradication.

Authors' conclusions: Although some probiotics have not demonstrated any benefit, there are certain gastrointestinal diseases in which the use of probiotics, true biological agents, can be recommended.

© 2017 Elsevier España, S.L.U., AEEH y AEG. All rights reserved.

El tracto gastrointestinal (TGI) humano alberga un complejo y dinámico ecosistema microbiano, el *microbioma gastrointestinal*, que se estima en más de 400 especies de bacterias diferentes¹, y que es responsable de funciones importantes, entre ellas actividades metabólicas, efectos tróficos sobre el epitelio intestinal e interacciones con el sistema inmune del huésped².

El término *microbioma* (anteriormente conocido como «flora intestinal») se refiere a la totalidad de los microbios (bacterias, hongos, virus, etc.), sus elementos genéticos y las interacciones medioambientales en un entorno definido³. El término fue introducido en el MeSH Database en 2014.

La microbiota, la comunidad de microorganismos vivos residentes en un nicho ecológico determinado, como el intestino (colon) humano, actúa como barrera y previene la colonización de microorganismos oportunistas y patógenos². El microbioma intestinal es indispensable en la interacción entre el epitelio intestinal y el sistema inmune de la mucosa, y afecta al desarrollo y la homeostasis de la inmunidad mucosa normal³.

Los *probióticos* se definen como «microorganismos vivos (o sus componentes) que, administrados en adecuadas cantidades, confieren un beneficio sobre la salud en el huésped²⁻¹⁰. Esta es la definición propuesta por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la OMS. La Real Academia de la Lengua Española todavía no ha incorporado el vocablo *probiótico* a su diccionario.

Los *probióticos* pueden ser ingeridos bajo el estado de cualquier suplemento alimenticio o como fármacos^{3,5,7}. Sin

embargo, la mayoría de los productos comerciales derivan de las fuentes de alimentos, especialmente productos lácteos cultivados y fermentados⁴. Están disponibles en múltiples formulaciones que pueden contener solo uno o una combinación de varios *probióticos*, y cuya cantidad varía ampliamente entre productos³.

Los microorganismos más usados como *probióticos* pertenecen al grupo de bacterias de ácido láctico (*Lactobacillus*) y *Bifidobacterium*, constituyentes importantes de la microbiota GI humana normal^{1,7}. Otros, menos usados, pero que también están siendo investigados por sus posibles funciones *probióticas*, son cepas de *Streptococcus*, *Escherichia coli* (*E.coli*) y *Bacillus*²⁻⁴. También se emplean algunas levaduras no patógenas, como *Saccharomyces boulardii* (*S. boulardii*) (procedente del *Litchi chinensis*, una fruta tropical originaria del sur de China) que no se encuentran normalmente en el TGI^{1,10}.

Los *probióticos* mejoran el equilibrio nutricional y microbiológico del TGI¹. Actúan como vectores que entregan sus componentes activos en varios sitios diana del TGI⁶ y cuyo destino y efectos difieren entre cepas⁷. La mayoría de los efectos ocurren solo cuando se ingieren microorganismos vivos⁶, pero, a veces, puede no ser necesario para lograr beneficios⁴.

Para que un *probiótico* sea efectivo debe sobrevivir al ambiente ácido del estómago y transitar a través del intestino, lo que, en parte, explica el requerimiento de que deben ser ingeridos en altas concentraciones³. Su supervivencia durante el tránsito GI varía ampliamente^{3,4,6}, ya que depende de los géneros, especies, cepas, dosis

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5657922>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5657922>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)