

## Bacterias buenas

Los bífidus y 'Lactobacillus' presentes en los yogures son unos microorganismos que, según se ha demostrado, estimulan el sistema inmunológico. Lo que no está tan claro es la cantidad que se debe ingerir para conseguirlo

*En 2010, 'Salud y Bienestar' acoge una serie de artículos mensuales sobre alimentación. A lo largo de doce reportajes abordaremos temas como la intolerancia a la lactosa, la obesidad infantil, los peligros de la 'operación bikini', la tabla calórica del chiringuito o el bienestar digestivo. Expertos en estas materias nos darán pautas para mejorar nuestra dieta*

El intestino, además de ser el órgano por donde se asimilan los nutrientes, desempeña un importante papel en la defensa del organismo. El tubo digestivo representa la principal vía de entrada de los microorganismos externos. De ahí que esté muy protegido por el sistema inmunológico. De hecho, concentra el 70% de las defensas de todo el cuerpo.

La flora microbiana intestinal va colonizando el tracto del niño en sus primeros días de vida y cambia con el tiempo por factores externos como la dieta, el clima, la medicación o el estrés.

En los adultos, esta flora intestinal puede llegar a estar compuesta por unas 2.000 especies bacterianas diferentes, de las que sólo 100 podrían llegar a ser perjudiciales. Un equilibrio bacteriano perfecto mantiene nuestro sistema natural de defensas. Pero este equilibrio puede verse vulnerado por enfermedades, cambios no favorables en la alimentación, por el estrés, al envejecer...

En la última década del siglo XX, la industria alimentaria comenzó a desarrollar nuevos productos con funciones adicionales a las del alimento original gracias a la interrelación de disciplinas como la biología molecular, la biotecnología y la nutrición. Nacen así los llamados alimentos funcionales, integrados en dos categorías: prebióticos y probióticos.

Según la doctora Pilar Riobó, jefe asociado de endocrinología y nutrición de la **Fundación Jiménez Díaz de Madrid**, los prebióticos son sustancias no digeribles de la dieta que estimulan selectivamente el crecimiento y/o la actividad de uno o más tipos de bacterias en el colon. Éstas, a su vez, son beneficiosas para el hospedador. Es el caso, por ejemplo, de la fibra dietética (la inulina y la oligofructosa), que ayuda a regular el ritmo intestinal y a evacuar.

Los probióticos, según puntualiza Riobó, son microorganismos vivos que, cuando se ingieren en cantidad suficiente, mejoran el equilibrio de la flora intestinal y resultan beneficiosos para la salud: protegen contra los microorganismos patógenos, estimulan el sistema inmunológico y mantienen las funciones digestivas del intestino.

Para ser considerados probióticos, las bacterias deben resultar inocuas para la persona que las ingiere, llegar vivas al intestino (que es donde ejercen su función), tener capacidad antimicrobiana y de modulación de la respuesta inmunológica e influir positivamente en las actividades metabólicas. Además, tienen que ser capaces de establecerse por sí mismas, aunque sea temporalmente, en la flora intestinal y ser encontradas después en las deposiciones. Es el caso de los *Lactobacillus acidophilus*, los bífidos y las bacterias del yogur. "Las leches fermentadas que contienen estas bacterias son también alimentos probióticos", apunta Riobó.

Al menos lo son "en teoría", como advierte la endocrinóloga. "Si el fabricante cumple estrictamente todos los requisitos que se exigen para ello y, por supuesto, si no se rompe la cadena de frío hasta que llegan al consumidor", puntualiza. Cabe preguntarse, entonces, qué cantidad de yogures tendría que consumir diariamente una persona sana o una persona con problemas digestivos para obtener los beneficios de los que antes se hablaba. Desgraciadamente, es algo que todavía no está claro. Aún no hay estudios concluyentes al respecto.

Se está investigando la utilidad de algunos probióticos en la prevención y tratamiento de diarreas agudas, producidas por los microorganismos conocidos como rotavirus. Los estudios iniciales indican que las bacterias probióticas ayudan a mantener un equilibrio bacteriano saludable, estimulan la inmunidad

intestinal y evitan la aparición de organismos patógenos que causan las alteraciones intestinales y la diarrea.

"Además, se están llevando a cabo otros estudios sobre el posible papel de las sustancias probióticas en la prevención de la alergia, en la mejora del ritmo intestinal, en la regulación de los niveles de colesterol y en el control de la formación del cáncer", añade.

Se ha observado, en palabras de esta experta, que ciertas enfermedades se relacionan con cambios en la composición o función metabólica de la flora intestinal, como los procesos diarreicos agudos o el síndrome del intestino irritable. En experimentos con animales se ha demostrado que las bacterias intestinales pueden desempeñar un papel determinante en el cáncer de colon y en la aparición de la enfermedad inflamatoria intestinal.

Muy recientemente han aparecido preparados probióticos (en pastillas), complementados con vitaminas y minerales, de venta en farmacias. Su verdadera acción está por demostrar, aunque los estudios clínicos son favorables.

La polémica está en la calle y las autoridades competentes han tomado parte en el asunto. No se trata de echar por tierra las virtudes de estos productos, sino de que todo quede "científicamente demostrado". De hecho, la Agencia Europea de Salud Alimentaria ha solicitado la retirada de 350 anuncios de productos alimenticios que no demuestran ser beneficiosos para la salud, pese a que la publicidad lo afirme. Esto exigirá un mayor rigor a la industria alimentaria tanto al elaborar los alimentos como al anunciarlos a través de los medios de comunicación.

## **Sus tres beneficios principales**

1. Protección contra microorganismos patógenos. Los probióticos refuerzan el efecto barrera de la flora del propio organismo gracias a su capacidad para adherirse a la mucosa intestinal. Ejercen, además, una acción antibacteriana directa mediante la producción de bactericidas.
2. Estimulación del sistema inmunológico intestinal y general. Incrementan el número de células con potencia inmunológica o defensiva, favorecen la fagocitosis

(captura de partículas que ejercen ciertas células con fines defensivos) y aumentan la producción de sustancias beneficiosas llamadas inmunoglobulinas y citoquinas.

3. Mantenimiento de las funciones digestivas del intestino. Los probióticos regeneran la mucosa intestinal y, por tanto, contribuyen a mantener su buen funcionamiento. De este modo, la nutrición y las funciones de asimilación se ven reforzadas