

# Grandes fuentes de salud **en miniatura**

Los microorganismos que se alojan en el intestino humano y que forman la flora bacteriana ejercen de guardianes de la salud y su diversidad es determinante para no enfermar



■ **La flora bacteriana está formada por 100 billones de microorganismos vivos que habitan en el intestino**

¿En verdad somos lo que comemos? Paul O'Tool, experto en flora intestinal, va más allá y sustituye este lema tan extendido en los últimos años por este otro: "Somos lo que nuestras bacterias hacen con lo que comemos". Y es que la flora bacteriana o intestinal juega un papel fundamental en nuestro organismo.

Se trata del conjunto de microorganismos vivos (sobre todo bacterias) que habitan en el intestino humano. Está formada por 100 billones de microorganismos, 10 veces más que nuestro número total de células. De hecho, un kilogramo de nuestro cuerpo corresponde a estas bacterias que,

en su conjunto, pueden considerarse un órgano más, al igual que el corazón o el hígado.

El hecho es que las bacterias de la flora intestinal son tan numerosas que, solo durante el pasado verano, se identificaron 500 nuevas especies desconocidas hasta el momento y que podrían ser "bacterias buenas" que explicarían la diferencia entre los individuos sanos y los enfermos. Un descubrimiento que ha sido posible a través del estudio europeo MetaHIT, que utiliza sofisticadas técnicas de bioinformática y que lidera el doctor Francisco Guarner, del Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR).

## Cobijo a cambio de defensas

Entre el organismo humano y sus diminutos inquilinos se establece una relación de colaboración. El primero les brinda a los segundos un lugar donde cobijarse, el intestino. A cambio, la flora bacteriana (o microbiota) realiza funciones cruciales y beneficiosas para la salud humana, puesto que es necesaria para el crecimiento normal de los órganos, la función metabólica y el sistema inmune.

En particular, la flora bacteriana es determinante para configurar nuestras defensas y la respuesta de tolerancia del organismo. Su interacción con la mucosa del colon y las células inmunitarias construye los mecanismos de defensa y la denominada memoria inmunitaria, es decir, el aprendizaje para discernir contra qué estímulos y gérmenes patógenos debe reaccionar y cuáles debe tolerar.

Una mayor diversidad de la flora intestinal ayuda a que el sistema inmune esté bien informado y, para ello, debe haberse entrenado y haber estado en contacto con una gran cantidad de especies de microorganismos diferentes. Por eso, es tan importante disponer de una flora bacteriana diversa y rica en especies; y esta diversidad, a su vez, depende de que la flora se mantenga en niveles equilibrados.

## Los riesgos de los desequilibrios

Los desequilibrios de la flora bacteriana (causados por infecciones, dietas incorrectas o el uso de antibióticos) pueden desarrollar distintas enfermedades y síntomas. Algunas tienen un fuerte componente autoinmune —son aquellas causadas por el propio sistema inmune, que se vuelve en contra



del organismo—, como la diabetes o la enfermedad de Crohn. También se ha relacionado con problemas como asma, alergias, obesidad e, incluso, con la depresión o los trastornos del comportamiento, por ejemplo, el autismo.

Asimismo, los desequilibrios de la flora intestinal pueden generar síntomas en el abdomen: estreñimiento, hinchazón o distensión abdominal. Se engloban dentro de los trastornos funcionales intestinales. Esto sucede porque las bacterias y los microorganismos que viven en el colon constituyen el 60% de su contenido y la actividad metabólica de esta flora intestinal influye en las funciones del colon (que son la sensibilidad, los movimientos, las secreciones y la progresión de sus contenidos).

## Cómo mimar la flora

El cuerpo humano no fabrica la flora bacteriana, sino que la adquiere del exterior. De hecho, los bebés nacen sin ella y la consiguen a través de la lactancia materna, la alimentación y el contacto con agentes externos, entre otros. Con lo que comemos, alimentamos la flora, por lo que es necesario hacerlo de forma correcta para que pueda realizar sus funciones. Estos son algunos consejos:

- └ Seguir una dieta lo más equilibrada y variada posible.
- └ Optar por una dieta muy rica en fibras. La fibra ayuda a la flora a cubrir sus necesidades.
- └ Asegurarse, además, de que entre las fibras que se toman haya prebióticos, la parte no digerible de un alimento (como algunas fibras fermentables que se encuentran en las alcachofas, endibias, cebolla, espárragos y puerro, frutas como

el plátano, cereales como la avena y la cebada, y las legumbres) que estimula y facilita el crecimiento selectivo de bacterias beneficiosas para nuestra flora intestinal, como las bifidobacterias.

└ Incorporar probióticos en la dieta, a través de los yogures, kéfiles o leches fermentadas con bifidobacterias. Son microorganismos vivos que, en cantidades adecuadas, producen un beneficio para la salud y resisten el paso del tubo digestivo. Se consideran flora en tránsito y ayudan a reequilibrar la flora intestinal.

└ Hay otros alimentos y condimentos que la perjudican. Según una investigación publicada en 2014 en la revista científica *Nature* y elaborada por el Instituto Weizmann de Rehovot (Israel), los edulcorantes artificiales provocan alteraciones de la microbiota que, a su vez, conducen a la intolerancia de la glucosa y, de esta condición, a la diabetes y a la obesidad. Este estudio está pendiente de confirmarse por otros estudios más amplios.

Además de la dieta, es recomendable llevar un estilo de vida saludable, que incluya hábitos correctos de hidratación, actividad física y evitar todos los tóxicos conocidos (el alcohol y el tabaco) y también el estrés.

FUENTE: Margarida Mas, licenciada en Medicina y Cirugía y máster en Comunicación Científica y Médica.

➤ [www.consumer.es](http://www.consumer.es)