

PROBIÓTICOS: LO DISCUTIBLE

Como indicamos en otro artículo, desde 1998 el término probiótico define a los microorganismos, principalmente bacterias, usados en forma de suplementos nutricionales, para lograr fines favorables para la persona o animal que los ingiere.

Existe un consenso general sobre que los organismos probióticos son esenciales para regular el adecuado equilibrio bacteriano preciso para lograr unas buenas funciones gastrointestinales, un perfecto tono de nuestro sistema inmunológico, y que una buena parte del resto de nuestras funciones corporales operen bien.

PATOLOGÍAS. En los últimos años abundan las investigaciones que intentan asociar muchas modificaciones de la salud con unos bajos niveles de microorganismos probióticos. Lo más llamativo es que tales patologías no solamente afectan al tracto gastrointestinal, sino a casi todos nuestros órganos. Ello ha llevado a pensar que, de modo más o menos directo, mediante el control del número de microorganismos dañinos, la ayuda a la eliminación corporal de toxinas o por la facilitación de la síntesis de sustancias favorables como vitaminas B, los probióticos anulan o reducen los efectos negativos de muchos factores desfavorables: estrés, envejecimiento, antibioticoterapia, quimioterapia, radiaciones, anticonceptivos, pesticidas, diarreas y un largo etcétera.

Aparte de la ya conocida intolerancia a la lactasa, combatida por el consumo de yogures, existen otras investigaciones sobre diarreas agudas infantiles que se logran reducir o eliminar mediante la administración de *Lactobacillus GG*, o de *Lactobacillus rhamnosum*, o de *Bifidumbacterium*. Con las diarreas ocasionadas por la administración oral de antibióticos son muy útiles los lactobacilos presentes en los yogures o las levaduras como la *Sacharomyces* de la cerveza. Otro ejemplo diferente, de tipo inmunológico: en los niños recién nacidos es usual el desarrollo de eczemas atípicos. En este caso se ha investigado la administración de diferentes probióticos a la madre en los últimos tres meses del embarazo, o inmediatamente tras el parto e, incluso, al propio niño neonato. Diversas combinaciones permiten una mejor modulación de la respuesta inmunológica con lo que el número de afectados por eczemas se reduce más del 50%. La acción moduladora inmunológica de los probióticos hace que, unas veces, la consecuencia sea el incremento de la respuesta mientras que en otras ocasiones causa su reducción. La profundización molecular de esta acción ha descubierto que está mediada por la producción de ciertas moléculas de señalización celular denominadas citoquinas. Este es un campo muy actual, ya que un reciente Premio Nobel de Medicina se otorgó a los investigadores que aclararon algunos de los mecanismos de las citoquinas.

SEÑUELAS. Por todo ello, no es de extrañar que cuando nos acercamos a las estanterías de supermercados, tiendas de comestibles, sustancias saludables, etcétera, existan multitud de preparados BIO, con distintas presentaciones y denominaciones, algunas realmente impresionantes, y todas con un propósito común: convencernos de que su contenido en microorganismos probióticos les hace ser especialmente saludables. Por cierto, sus precios suelen ser sensiblemente superiores a los de otros productos más tradicionales como son los clásicos yogures.

Por tanto, es lícito que nos preguntemos ¿son la panacea los alimentos con probióticos?; ¿qué probióticos son los mejores?; ¿qué cantidad se debe consumir?; ¿los podemos tomar concentrados y puros?. Veremos que no hay respuestas simples.

En primer lugar, ya indicamos en otro artículo que, aunque existen centenares de probióticos potenciales, globalmente los mejores son los *Lactobacillus* (como el acidophilus de los yogures) que protegen más el intestino delgado y las *Bifidobacterias* (que protegen mejor el intestino grueso).

Que no todo lo pueden fácilmente los probióticos se podría demostrar en el caso de una infección por *Salmonella* (el enemigo, procedente de una mayonesa en mal estado) que se pretendiese combatir con un ejército propio de *Lactobacillus acidophilus* (yogur u otra procedencia). En un medio adecuado, las salmonellas enemigas se duplican cada 20 minutos mientras que los lactobacilos, nuestros soldados, necesitan 60 minutos y, para conseguirlo, su ambiente ha de ser bastante ácido. Por razones semejantes, otros probióticos, presentes en procesos fermentativos lácteos (queso), como es el caso del *Lactobacillus casei*, serían prácticamente ineficaces..

RECLAMOS. Si volvemos a las estanterías de los comercios nos podemos encontrar con ciertos reclamos sobre el contenido en probióticos, en los que debemos profundizar: a) especies específicas; b) bacterias vivas; c) número diferente de especies; d) bacterias liofilizadas.

“Especies específicas”. Más presente en aditivos para animales, indica que el fabricante ha sido capaz de fermentar una mezcla precisa de bacterias o de fermentar cada una de las especies bacterianas que dice que son características de un animal concreto, a fin de dosificarlas y mezclarlas sabiamente. Simplemente, NO SE LO CREA. Pretender que lo creamos sería un insulto a nuestra inteligencia.

“Bacterias vivas”. Si realmente estuviesen vivas en el producto, entonces tendrían actividad metabólica y el producto se estropearía en muy breve tiempo. Lo realmente correcto, esté detenido su metabolismo por frío o por desecación, sería usar el término “viable”, es decir, que una vez colocadas en el medio adecuado cada una de tales bacterias viables posee capacidad para multiplicarse. Por ello, lo interesante es conocer el número de bacterias viables, formadoras de colonias, por unidad de peso o de volumen del producto. Desgraciadamente, esta cifra es difícil de hallarla en los envases.

“Número de especies probióticas diferentes”. ¿Es mejor una mezcla de siete probióticos que otra de 4 probióticos o que otra de dos?. No tiene por qué serlo. El número de especies diferentes tiene poca importancia, ya que será necesaria la adaptación ecológica posterior. Lo importante es que exista suficiente cantidad de algún (uno o dos) probióticos con capacidad formadora de colonias. Y ello es así porque para ser efectivos los probióticos deben crecer rápidamente (en pocas horas) no en las cifras de los millones de individuos sino en la de los miles de millones.

“Liofilización”. Esta práctica industrial sirve para preparar grandes cantidades, conservar largo tiempo y comercializar los probióticos. La liofilización permite preparar grandes cantidades de material a bajo costo y conservable por largo tiempo. Pero las empresas suelen callar que el proceso de liofilización comercial

“mata”, es decir, destruye, a una alta proporción de microorganismos. Y si, en algún caso, se indica el número de microorganismos presentes en el producto liofilizado, no es normal hacerlo bien, es decir, señalando el número de bacterias viables, formadoras de colonias, tras el proceso de rehidratación.

Un caso esclarecedor fue un estudio realizado sobre ocho de los productos más conocidos por su reclamado contenido probiótico. El mejor de ellos, realmente bueno, contaba con 4.500 millones de bacterias formadoras por gramo, a un costo de menos 8 euros por billón de bacterias. El más inefectivo poseía solo 2 millones de bacterias por gramo y su costo comparativo era 80 veces superior.

Conclusiones: Son necesarias más investigaciones sobre la ecofisiología y los efectos favorables de los probióticos. Hasta tanto, para mejorar nuestra salud consumámoslos, pero no nos dejemos engañar por reclamos comerciales no sustentados en una información cuantitativa fiable