

## PROBIÓTICOS: LO FAVORABLE

**Hipócrates (460 a.C- 377 a.C), el médico griego considerado como el creador de la verdadera Medicina, decía: “Haz que tus alimentos sean tus medicinas y que tus medicinas sean tus alimentos”**

Élie Metchnikoff (1845-1916) fue un zoólogo y microbiólogo ruso que, en 1908, recibió el Premio Nobel de Medicina y Fisiología por descubrir cómo ciertas células pueden engullir cuerpos extraños tales como bacterias en el fenómeno que se denominó fagocitosis, lo que constituyó un hecho fundamental para el desarrollo de la Inmunología como Ciencia. Pero Metchnikoff es tanto o más conocido por otros de sus descubrimientos: trabajó en el Instituto Bacteriológico de Odessa (1886-1887) y en el Instituto Pasteur (1885-1916), del que llegó a ser su director, y la última década de su vida fijó su atención en que en Bulgaria existía un increíble número de personas centenarias, a pesar de ser uno de los países europeos más pobres. La razón para esa extraordinaria longevidad no podía ser tampoco la calidad de sus servicios médicos. Pero, lo que era evidente era que los búlgaros consumían grandes cantidades de yogur, que contiene bacterias fermentantes lácticas. Metchnikoff logró aislar la bacteria responsable de la producción del yogur y la utilizó para sus investigaciones. Era el inicio oficial de la Probiótica.

**PROBIÓTICOS.** Aunque la transformación fermentativa de la leche en otros productos más duraderos (principalmente yogur y queso) se conoce desde hace más de 6.000 años, no ha sido hasta las últimas dos décadas cuando la Medicina convencional ha comenzado a estudiar científicamente a las bacterias favorables participantes y a utilizarlas en la forma de suplementos nutricionales. Este distanciamiento histórico puede explicar que ese arsenal farmacológico no suele ser dispensado por los médicos y que se ofrezca en versiones comerciales, más o menos fiables, en supermercados, herbolarios, tiendas de productos naturales, etcétera. En 1998 se alcanzó el consenso de utilizar el término científico probiótico (“a favor de la vida”) para designar a los microorganismos, principalmente bacterias, usables en forma de suplementos nutricionales con fines saludables para el animal o persona que las ingiere, mejorando el balance microbiano intestinal del huésped.

Efectivamente, antes de nacer, el sistema gastrointestinal de los mamíferos, incluyendo al hombre, está libre de gérmenes, y nuestra flora bacteriana intestinal característica la adquirimos, del entorno del sistema reproductor materno, en el proceso del nacimiento y en el trayecto de salida, completándose, después, con la primera alimentación materna. Luego, en etapas posteriores, el suministro de probióticos puede proceder de algunos alimentos naturales, de los productos lácteos fermentados o de suplementos específicos.

Nuestra microflora microbiana es propia y característica y es esencial su mantenimiento, lo que se consigue mediante su replicación celular que, en algunos casos, se realiza velozmente, en unos veinte minutos. En total, la superficie de nuestro sistema gastrointestinal supera los 400 metros cuadrados de superficie (existen muchísimos plegamientos intestinales), donde se albergan el total aproximado de unos 500 gramos de microflora bacteriana, pertenecientes a unas 400 especies diferentes. Se puede resaltar que solo en la boca de una persona viven un mayor número de bacterias que total de seres humanos que habitan la Tierra.

**BENEFICIOS.** Los científicos creen que existen más de cuatro millones de especies bacterianas diferentes, de las que, hasta ahora, se han identificado unas cuatro mil. Muchas de ellas son patógenas, originadoras de enfermedades, por lo que es muy útil contar con medios para controlarlas o combatirlas. Uno de los medios más eficaces es la lucha ecológica que contra ellas puede realizar nuestra propia flora intestinal. De entre los centenares de especies que contamos para ello son tres nuestras principales guardianas: a) Las *Lactobacillus acidophilus*, que fermentan los azúcares hasta ácido láctico, acidificando el medio, siendo capaces de vivir en medios relativamente ácidos. Serían las eficaces guardianes de nuestro intestino delgado; b) Las *Bifidobacterias*, que de modo aun más eficaz que las anteriores producen diversas vitaminas B siendo unas magníficas protectoras de nuestro intestino grueso; c) Las *Lactobacillus bulgaricum* suelen ser bacterias viajeras transitorias que ayudan a las anteriores durante su tránsito por nuestro sistema gastrointestinal.

¿Cuáles son las bases de los efectos beneficiosos de los probióticos sobre nuestra salud?. Vamos a intentar resumir algunos de esos mecanismos, siguiendo la exposición que el Dr. Francisco Guarner, gastroenterólogo del Hospital catalán Valle de Hebrón, hizo en un Simposio “Nuevas tendencias en la Alimentación del siglo XXI”, organizado por el Instituto Danone en Granada : a) Consiguen la fermentación de alimentos, que serían indigestibles de otro modo, consiguiendo la obtención de metabolitos beneficiosos a partir de ellos; b) Mejoran el proceso normal de la digestión, incrementando la absorción de minerales (entre ellos el calcio, lo que es interesante para evitar la osteoporosis), la producción de vitaminas (sobre todo las de tipo B, como niacina, ácido fólico, biotina y vitamina B6), y la recuperación de componentes valiosos (como los ácidos grasos de cadena corta); c) Lucha protectora ecológica contra bacterias, hongos y virus patógenos, impidiendo que colonicen nuestro tracto gastrointestinal (como sucede con la bacteria *Helicobacter Pylori* causante de úlceras y cánceres gástricos); d) Regularización del sistema digestivo, reduciendo procesos inflamatorios, producción de gases intestinales, etcétera; e) Papel inmunomodulador, mejorando la actuación de nuestro sistema inmunológico.

Un caso especialmente interesante es el de la intolerancia a la lactasa, el azúcar de la leche, que afecta a una mayoría de poblaciones como la africana pero que, en nuestro entorno, la sufren casi un 15% de personas. Para evitar sus desagradables consecuencias los afectados suelen eliminar la leche de su alimentación, pero ello favorece el desarrollo de osteoporosis. Como las bacterias presentes en el yogur poseen la enzima lactasa, de la que son deficientes los enfermos, éstos pueden resolver el problema y volver a ingerir productos lácteos, sin molestias, siempre que los acompañen con el consumo de yogures ricos en tales bacterias.

**ESCASEZ.** La carencia o escasez endógena de prebióticos puede aparecer por diferentes causas: estrés, envejecimiento, antibioticoterapia, terapia esteroidea, quimioterapia, radioterapia (rayos X), anticonceptivos, alcohol, desnutrición, diarreas, pesticidas, contaminantes, etcétera. Ello da lugar a molestias variadas como sensación de hinchazón, gases intestinales, indigestión, diarreas o estreñimientos,

Por otra parte, en la bibliografía médica se encuentran referencias a numerosas patologías que aparecen asociadas a una escasez de probióticos y que afectan a nuestros diversos órganos corporales: a) Boca y garganta: gingivitis, resfriados,

inflamación de garganta...; b) Piel: acné, psoriasis, eczemas...; c) Órganos reproductores: vaginitis, infección del tracto urinario, infección por levaduras, picazones...; d) Tracto gastrointestinal: enfermedad de Crohn, colitis, úlcera péptica, gases..., aparte de otras patologías como migrañas, gota, envejecimiento prematuro, hiperactividad, cólicos infantiles, sarpullidos infantiles...

Por tanto, no es de extrañar que se preconice el incremento del consumo de probióticos. Pero, ¿es oro todo lo que reluce?, ¿cómo distinguir lo útil y conveniente de lo que es tan solo reclamo comercial?. En otro artículo intentaremos aclarar los aspectos más controvertidos al respecto.