

MICROBIOTA Y SALUD GASTROINTESTINAL

Claves para proteger la barrera intestinal

La salud gastrointestinal es uno de los pilares más importantes del bienestar general.

Cada vez más investigaciones evidencian el papel clave que ejerce la microbiota intestinal como reguladora de la inmunidad, del metabolismo y del estado inflamatorio del organismo. Además, en el intestino se sintetizan y modulan neurotransmisores claves para el bienestar como son la serotonina, la dopamina y el GABA.

.....



CELIA VALENCIANO, DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN DE 100% NATURAL

El equilibrio de este ecosistema es frágil y se ve alterado fácilmente por factores como el estrés, los fármacos, las dietas ricas en grasas o azúcares y, de forma muy frecuente, por abusos alimentarios en periodos festivos o de estrés emocional, incluso puede ir cambiando según la edad. Tener una correcta salud gastrointestinal, con una microbiota equilibrada hará siempre que el organismo reaccio-

ne de la forma más adecuada frente a patógenos, episodios de estreñimiento y diarrea, pesadez, ardor, vómitos..., que pueden ser tan limitantes en el día a día.

Frente a estos desequilibrios, la fitoterapia y la micronutrición ofrecen herramientas eficaces para proteger y ayudar a la barrera intestinal a regenerarse, modulando la microbiota y restaurando la función epitelial. Nutrientes como los probióticos, la glutamina, la quercetina, la N-acetilcisteína, el gamma orizanol o el puré de papaya actúan de forma sinérgica para mantener la integridad de la mucosa y favorecer una digestión eficiente.

LA BARRERA INTESTINAL: UNA FRONTERA ACTIVA

La barrera intestinal es un sistema dinámico formado por células epiteliales, uniones estrechas (tight junctions), mucinas, inmunoglobulinas y la microbiota, que recubre la mucosa. Su función principal es actuar como un sistema de defensa selectivo que impide el paso de sustancias nocivas, toxinas y patógenos al torrente sanguíneo, mientras que permite la absorción de nutrientes esenciales.

Cuando esta barrera se debilita por diferentes motivos (disbiosis, inflama-



En ocasiones, cuando se tiene una flora intestinal debilitada por diversas circunstancias es necesario enriquecer la dieta con un complemento de probióticos de alta calidad

ción, daño oxidativo, alérgenos alimentarios...) se produce un aumento de la permeabilidad intestinal, con paso de endotoxinas y antígenos alimentarios que pueden afectar a los diferentes sistemas del cuerpo causando síntomas tan variados como dolor abdominal, flatulencia, diarrea, migrañas, insomnio, alergias, menstruaciones dolorosas o irregulares, palpitaciones, mareos, irritabilidad y estreñimiento, entre otros. Incluso, también, afecciones autoinmunes (dermatitis, lupus, artritis reumatoide, alergias...).

Un intestino inflamado y demasiado permeable es más susceptible a la invasión de parásitos, bacterias o a la multiplicación de ciertas levaduras, que pueden ser los responsables de diferentes y muy variados síntomas digestivos, así como fatiga o problemas neurológicos. Por otro lado, estos microorganismos suelen inflamarse el intestino causando un exceso de permeabilidad que, a su vez, puede crear un círculo vicioso difícil de romper.

PROBIÓTICOS: RESTAURADORES DE LA ECOLOGÍA INTESTINAL

La FAO/OMS (2002) define a los probióticos como: "Microorganismos vivos que, administrados en cantidades adecuadas, confieren beneficios para la salud del huésped". En ocasiones, cuando se tiene una flora intestinal debilitada por diversas circunstancias (enfermedades, hábitos alimentarios...) es necesario enriquecer la dieta con un complemento de probióticos de alta calidad, que pueda favorecer el desarrollo de una microbiota funcional y mejorar los síntomas. Di-

versas cepas, como *Lactobacillus rhamnosus* GG, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium lactis*, *Streptococcus thermophilus* o *Bifidobacterium breve* han demostrado su capacidad para mejorar la salud digestiva tras episodios de abuso alimentario, de toma de antibióticos⁽¹⁾ o disbiosis.

La calidad de un probiótico es la clave de su eficacia en el organismo y esta viene marcada por su identificación (género, especie y cepa), la cantidad de UFC -Unidades Formadoras de Colonias- (al menos 1.000 millones), su viabilidad para sobrevivir al paso por el tracto digestivo y su capacidad de adherirse a las mucosas intestinales.

Elegir un complemento con estudios científicos propios, cepas patentadas, como FloraActive®, que han sido aisladas y caracterizadas en el Hospital Universitario de Copenhague, con más de 20 años de experiencia clínica en el estudio de estas bacterias, y desarrollado con una tecnología innovadora, que optimice la integridad de las bacterias ácido-lácticas (como Cryogenic®), es fundamental para conseguir resultados.

L-GLUTAMINA: SUSTRATO PARA LAS CÉLULAS INTESTINALES

La L-glutamina es el aminoácido libre más abundante en el cuerpo humano y es el principal sustrato energético de las células del epitelio intestinal. De hecho, el intestino compite con otros tejidos para conseguir glutamina (consume el 30% de la que ingerimos). En la fisiología intestinal, la glutamina ayuda a promover la proliferación de enterocitos, estimular la síntesis de proteínas de unión

celular (occludina, claudina) y suprimir las vías de señalización proinflamatorias⁽²⁾.

Las reservas de glutamina se agotan durante las situaciones de estrés metabólico grave, como traumatismos, sepsis y enfermedades inflamatorias intestinales⁽²⁾, así como en periodos de estrés digestivo o dietas copiosas, donde la demanda de glutamina intestinal se incrementa notablemente. Diversos estudios han investigado cómo la suplementación con glutamina puede ayudar favorablemente a mejorar la integridad epitelial en personas con permeabilidad intestinal aumentada⁽³⁾ o tras tratamientos con fármacos antiinflamatorios no esteroideos⁽⁴⁾.

Es importante consumir un complemento de L-Glutamina ultrapuro, libre de impurezas químicas, obtenido por fermentación natural (Kyowa Quality®), que garantiza tanto la más alta calidad y como los más altos estándares de fabricación.

QUERCETINA: FLAVONOIDE PARA LA MUCOSA

La quercetina, presente en cebollas, manzanas o té verde, es uno de los flavonoides más estudiados por su acción antiinflamatoria y estabilizadora de las uniones epiteliales, mejorando la integridad de la barrera intestinal⁽⁵⁾. Actúa incrementando la transcripción de las proteínas de unión íntimas (tight junction) como las ocludinas y las claudinas⁽⁶⁾.

La EFSA⁽⁷⁾ reconoce su función antioxidante y su contribución a la protección celular frente al daño oxidativo. La quer-

La papaya es una opción natural saludable que puede ayudar a aliviar tanto la dispepsia como el estreñimiento o digestiones lentas



La quercetina tiene una baja absorción intestinal cuando se administra por vía oral, por eso es importante adquirir extractos con una absorción y biodisponibilidad mejorada. La investigación en torno a este flavonoide ha puesto de manifiesto que cuando la quercetina se liga a un fosfolípido se consigue una absorción y biodisponibilidad mejorada (tecnología Fitosoma®), que permite que el principio activo llegue al interior de la célula⁽⁸⁾.

N-ACETILCISTEÍNA Y GAMMA ORIZANOL: PROTECTORES DE LA MUCOSA

La N-acetilcisteína (NAC) es un derivado del aminoácido L-cisteína con una función clave moduladora de la inflamación intestinal, gracias a su acción antiinflamatoria. Ejerce una acción reparadora de las tight junction (claudina y ocludinas), por lo que ayuda a mejorar la permeabilidad intestinal⁽⁹⁾.

Extraído del salvado de arroz, el gamma orizanol combina ésteres de ácido ferúlico y esteroides vegetales con acción antioxidante y antiinflamatoria. En estudios preclínicos se ha observado que puede ayudar a proteger la barrera intestinal al favorecer la expresión de proteínas que mantienen unidas las células intestinales (como ZO-1 y ocludina) y al reducir la inflamación local.

PURÉ CONCENTRADO DE PAPAYA: ENZIMAS DIGESTIVAS Y ACCIÓN CALMANTE

La papaya (*Carica papaya*) es una fruta tropical rica en agua, fibra soluble y compuestos activos de interés digestivo. Sus

reconocidos beneficios se deben a sus valiosas enzimas proteolíticas como son la papaína, la quimopapaína y la lisozima⁽¹⁰⁾, que facilitan la digestión de las proteínas y reducen la sensación de pesadez tras las comidas. Esto hace que sea una opción natural saludable que puede ayudar a aliviar tanto la dispepsia como el estreñimiento funcionales o digestiones lentas.

Hay que tener en cuenta que quizá se necesite un preparado específico de puré concentrado de papaya para esos momentos de mayor molestia digestiva. Es importante que ese preparado se haya realizado a partir de papaya ecológica madurada en el árbol porque es en ese punto en el que la papaya incrementa sus propiedades. La procedencia



La quercetina tiene una baja absorción intestinal cuando se administra por vía oral, por eso es importante adquirir extractos con una absorción y biodisponibilidad mejorada



de ese preparado también es clave, ya que actualmente hay pocos lugares en el mundo donde podamos encontrar papayas no transgénicas, Sri Lanka es uno de ellos.

La evidencia ha puesto de manifiesto que el puré concentrado de papaya combinado a su vez con puré de avena tiene importantes beneficios en la salud del tracto gastrointestinal, debido al efecto sinérgico que surge entre ellos. La avena (*Avena sativa*) es una fuente de fibra soluble (beta-glucanos), sustancias probióticas, inmunomoduladoras y antiinflamatorias⁽¹¹⁾ y minerales. Tiene propiedades emolientes y calmantes sobre el sistema digestivo, además de favorecer la regularidad del tránsito intestinal. De hecho, varios estudios abalan los efectos positivos de esta combinación en la protección gástrica⁽¹²⁾ (Caricol® Gastro), gracias a su capacidad de adherirse a la mucosa gástrica y formar una capa protectora, y también por su capacidad para ayudar a reducir el dolor asociado a la gastritis crónica⁽¹³⁾.

Para que el puré de avena sea eficaz es importante el método de preparación. Debe realizarse con avena ecológica, cuidadosamente seleccionada y molida que se cuece durante horas para conseguir una alta adhesión y duplicación de avenantramidas, un grupo de polifenoles con altas propiedades antioxidantes.

LA CLAVE ESTÁ EN EL CUIDADO

Durante periodos de excesos alimentarios o estrés digestivo, la mucosa intestinal se ve sometida a una carga metabólica y oxidativa superior. La ayuda que pueden aportar los probióticos, la L-glutamina, la N-acetilcisteína, el gamma orizanol, la quercetina y el puré de papaya puede representar una estrategia integradora para proteger el intestino y evitar la aparición de disbiosis, permeabilidad aumentada y síntomas digestivos molestos, algo esencial para el bienestar general. Este enfoque, basado en la evidencia científica y en la sinergia de nutrientes naturales, es una opción avalada que favorece la reparación de las mucosas y la armonía microbiana: pilares de una digestión saludable.

➔ Consultar referencias bibliográficas en www.miherbolario.com