

● Te interesa



# Disbiosis intestinal

Dolor abdominal, hinchazón después de las comidas, malas digestiones, aerofagias, diarrea, estreñimiento.... ¿Te suenan estos síntomas? ¿Sueles tenerlos después de las comidas? ¿Eres farmacéutico y los clientes te han venido con este tipo de sintomatología? Es muy posible que se trate de un desequilibrio de la microbiota intestinal o disbiosis.

## Dr. Mikel Etxebeste

Farmacéutico y nutricionista

El intestino está completamente tapizado por bacterias, unas buenas o protectoras y otras que pueden ser perjudiciales. En los individuos sanos estas bacterias se encuentran en un perfecto equilibrio; sin embargo, en algunas personas, y por diversos motivos, se produce un desequilibrio entre las bacterias protectoras y las dañinas (figura 1). Esto se conoce como disbiosis, y puede clasificarse en tres tipos: pérdida de bacterias beneficiosas, sobrecrecimiento de bacterias patógenas y pérdida de diversidad microbiana, pudiéndose darse estos casos juntos o por separado.

Las causas de la disbiosis intestinal se recogen en la tabla 1.

En este artículo trataremos las disbiosis más comunes: las intolerancias (fructosa, polioles, lactosa), la sensibilidad al gluten y el sobrecrecimiento bacteriano intestinal (SIBO/IMO).

Lo más importante ante la aparición de estos síntomas y su prolongación en el tiempo es acudir al especialista digestivo, para que pueda descartar enfermedades autoinmunes (Crohn, colitis ulcerosa), enfermedad celíaca u otras patologías.

Para el **diagnóstico** de las alteraciones que veremos a continuación, el especialista le realizará una serie de pruebas, entre las que se encuentran los test de aliento o aire espirado (figura 2). La prueba consiste en tomar un sustrato

«El diagnóstico temprano de las intolerancias alimentarias es clave para establecer el tratamiento, médico y/o alimentario, y poder llevar una vida completamente saludable»

### Síntomas

- 1 Dolor abdominal
- 2 Estreñimiento
- 3 Diarrea
- 4 Reflujo
- 5 Acidez
- 6 Hinchazón
- 7 Malabsorción
- 8 Dificultad para perder peso
- 9 Fatiga
- 10 Mucosidad en heces

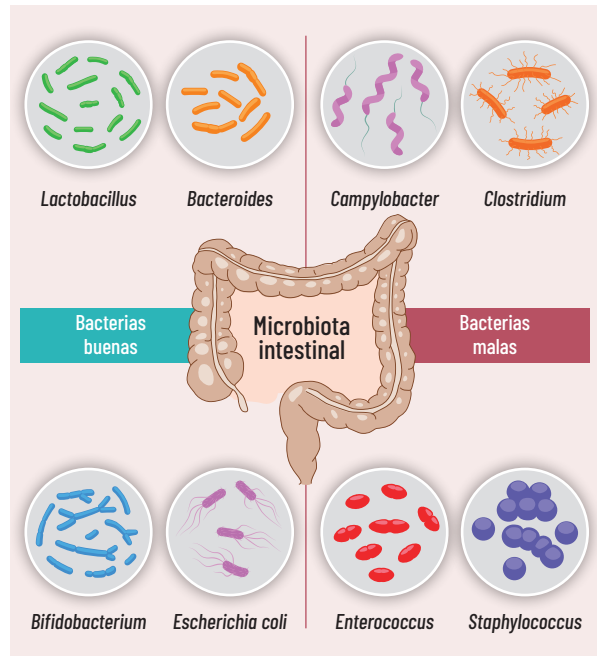


Figura 1. Bacterias buenas y malas de la microbiota intestinal

(lactosa, fructosa, sorbitol, lactulosa o lactitol)y, a intervalos de 15-20 minutos, registrar los valores en aire espirado de hidrógeno y metano, junto con la sintomatología, durante al menos 180 minutos. Es importante que en la prueba se midan los dos gases.

### Intolerancias alimentarias

Las intolerancias alimentarias están a la orden del día, y cada vez son más las personas que son diagnosticadas de algún tipo de intolerancia. Algunas se desarrollan por causas genéticas, otras nos acompañan desde la infancia y unas cuantas se desarrollan por un inadecuado estilo de vida. Su diagnóstico temprano es clave para establecer el tratamiento, médico y/o alimentario, y poder llevar una vida completamente saludable.

### Intolerancia a la lactosa

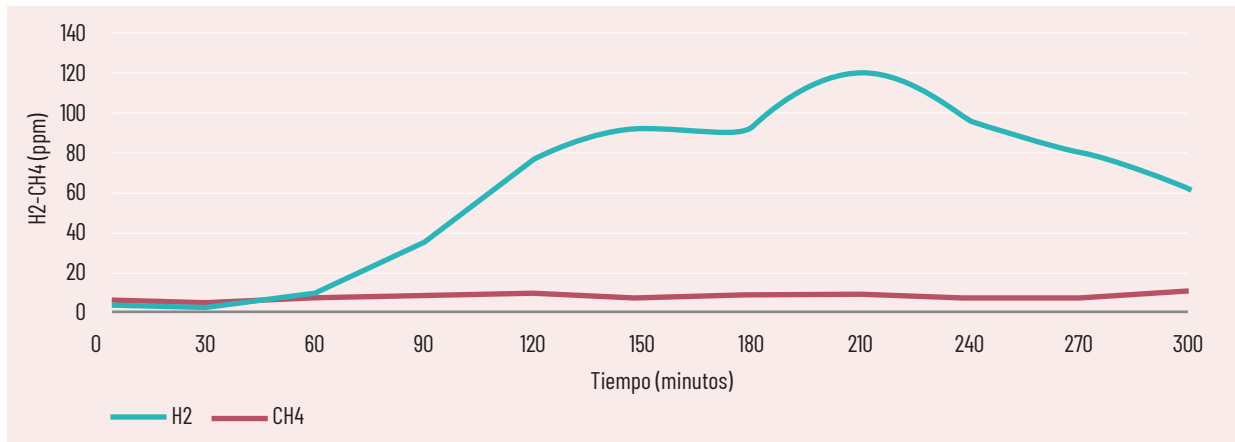
La intolerancia a la lactosa es la más conocida de las intolerancias alimentarias. Se trata de la incapacidad de digerir el azúcar de los lácteos, la lactosa, debido a la ausencia en el intestino delgado de la enzima lactasa. Esto puede estar causado bien por un déficit congénito, por una intolerancia primaria (los niños se desarro-

### Tabla 1. Causas de la disbiosis intestinal

Alteraciones intestinales	Enfermedades	Otras
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Celiaquía</li> <li>• Sensibilidad al gluten</li> <li>• Intolerancias</li> <li>• SIBO/IMO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obesidad</li> <li>• EII</li> <li>• Alergias</li> <li>• Diabetes</li> <li>• Cáncer de colon</li> <li>• Enfermedades autoinmunes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibióticos</li> <li>• AINE</li> <li>• IBP</li> <li>• Estrés</li> <li>• Depresión</li> <li>• Alcohol</li> </ul>

llan sin consumir ningún tipo de lácteo) o por una intolerancia adquirida (reversible o transitoria debida a otras enfermedades).

La intolerancia a la lactosa es diferente en cada persona y dosis-dependiente, por lo cual el tratamiento consistirá en encontrar para cada una la cantidad adecuada de lactosa que puede absorber mediante ensayo



**Figura 2.** Test del aliento de fructosa. Cuantificación de hidrógeno y metano tras la administración de fructosa. Resultado: malabsorción de fructosa

y error, hasta minimizar o hacer desaparecer los síntomas. La eliminación completa de la dieta de la lactosa puede aumentar dicha intolerancia. Por suerte, hoy en día contamos con una amplísima variedad de productos sin lactosa, y también disponemos en las farmacias de enzima lactasa para mejorar esas digestiones.

Esta afección será diagnosticada por el especialista digestivo mediante el test del aliento, en el cual se tomarán medidas de hidrógeno y metano espirado tras la toma de una cantidad establecida de lactosa en polvo.

### Intolerancia a la fructosa

La intolerancia o malabsorción de fructosa suele producirse por el déficit de su transportador específico en la célula intestinal, el GLUT5. Esta proteína se encarga de introducir en el torrente sanguíneo tanto la fructosa como los polioles. Por esto la intolerancia a la fructosa suele ir de la mano de una intolerancia a los polioles (sor-

# ODAMIDA



**Laboratorio Químico Biológico Pelayo**

Tabla 2. Alimentos bajos en fructosa	
Frutas	Uvas, fresas, mandarina, naranja, lima, limón e higo
Vegetales	Acelgas, espinacas, kale, achicoria roja, algas, berza, champiñones, endivia, lechuga, rúcula, rábano, pepinillos, pimiento rojo, brotes de soja, zanahoria y tomate cherry
Cereales	Avena, quinoa, trigo sarraceno, arroz, polenta, mijo, maíz, teff y sorgo
Tubérculos	Patata, boniato, chufa, yuca y plátano macho
Legumbres	Cacahuetes
Lácteos	Todos los que no contengan azúcares y/o polioles añadidos
Frutos secos y semillas	Nueces, castañas, sésamo, chía, amapola, lino, pipas de calabaza o girasol
Alimentos proteicos y grasas	Todos

bitol, manitol, xilitol...), y es muy importante tenerlo en cuenta a la hora de elegir los alimentos. Sin embargo, en muchos casos esta intolerancia suele ser secundaria a otra patología sin diagnosticar o sin tratar, como pueden ser: enfermedad celíaca, insuficiencia pancreática, sobrecrecimiento bacteriano (SIBO), malabsorción de ácidos biliares, etc.

Cuando presentamos malabsorción a la fructosa podemos mostrar síntomas dispares: distensión abdominal o meteorismo, dolor abdominal tipo cólico, flatulencias y gases, retortijones, borborigmos (ruidos intestinales), náuseas, vómitos, diarrea (suele ser explosiva), estreñimiento (menos frecuente)... Si se mantiene esta situación a largo plazo, puede aparecer déficit de algunos micronutrientes, conducir a alteraciones en la microbiota intestinal, aumentar la permeabilidad intestinal y/o producir inflamación a nivel sistémico.

### Cereales y seudocereales con gluten

- 1 Trigo
- 2 Centeno
- 3 Espelta\*
- 4 Cebada
- 5 Cuscús
- 6 Avena (algunas plantas)
- 7 Kamut
- 8 Malta
- 9 Bulgur

\*Aunque la espelta contiene gluten y no puede ser consumida por celíacos, es mejor tolerada que el trigo y sí podrían consumirla las personas sensibles al gluten.

### Cereales y seudocereales sin gluten

- 1 Trigo sarraceno
- 2 Avena sin gluten
- 3 Arroz
- 4 Quinoa
- 5 Maíz
- 6 Tapioca
- 7 Mijo
- 8 Teff
- 9 Amaranto

«La sensibilidad al gluten no celíaca es un trastorno relativamente nuevo en cuanto a su conocimiento, aunque cada vez son más los casos en consulta»

«Son múltiples las causas que pueden llevar al desarrollo de SIBO, como una disminución de la acidez del estómago, alteraciones de la motilidad, infecciones por causas externas, ciertos ayunos, alcoholismo, antibióticos...»

El tratamiento debe enfocarse a tratar la causa primaria, que daña el epitelio intestinal produciendo malabsorción. A la vez se debe proceder con el **tratamiento dietético**, que nos permitirá mejorar la sintomatología presentada. Consistirá en una pauta alimentaria baja en fructosa, de la cual al principio se eliminarán los alimentos con un alto contenido en fructosa, y según la evolución de la persona se irán haciendo reintroducciones paulatinas valorando la tolerancia, con el fin de ampliar al máximo posible la alimentación final.

En la tabla 2 se recogen, por grupos, los alimentos bajos en fructosa; los que no aparecen son ricos en fructosa o fructooligosacáridos.

### Sensibilidad al gluten

La sensibilidad al gluten no celiaca es un trastorno relativamente nuevo en cuanto a su conocimiento, aunque cada vez son más los casos en consulta. En los pacientes afectados se han descartado completamente la enfermedad celiaca o la alergia al trigo. Hoy en día no se sabe si esta afectación se debe al gluten en sí o a otro componente de estos alimentos, pero el estado de los pacientes mejora al retirar el gluten de la alimentación y empeora al reintroducirlo.

Ante un diagnóstico complejo, por no decir imposible, es vital descartar otras enfermedades. Así, el tratamiento consistiría en la eliminación del gluten de la dieta.

### Sobrecrecimiento bacteriano

También conocido por sus siglas en inglés como SIBO (*small intestinal bacterial overgrowth*), se caracteriza por un crecimiento excesivo de bacterias u otros microorganismos en el intestino delgado, generando una inflamación crónica de la mucosa. En muchos casos se trata de bacterias propias del intestino grueso.

Estas bacterias crecen y se alimentan de alimentos ricos en FODMAP (hidratos de carbono fermentables). En función del tipo de bacterias que hayan crecido en el intestino, el proceso de fermentación dará lugar a un exceso de gas hidrógeno, metano o sulfuro de hidrógeno, y esto llevará al deterioro de las microvellosidades, a alteraciones en la motilidad y en los procesos de digestión, y a una malabsorción de nutrientes. El SIBO puede ser la causa primaria de diversas intolerancias.

Son múltiples las causas que pueden llevar al desarrollo de SIBO, como una disminución de la acidez del estómago (baja producción o por medicamentos), al-

### Tabla 3. Recursos de la farmacia para mejorar la sintomatología de estas afecciones

Patología	Complemento farmacológico
Intolerancia a la lactosa	Enzima lactasa
Intolerancia a la fructosa	Fructaid (glucosa isomerasa)
SIBO/IMO	Probióticos

teraciones de la motilidad, infecciones por causas externas, ciertos ayunos, alcoholismo, antibióticos... Su diagnóstico se lleva a cabo mediante test del aliento de hidrógeno y metano (es importante que se tomen ambas medidas para poder diferenciarlo) tras la toma oral de una cantidad establecida de lactitol o lactulosa. En individuos sanos, la lactulosa/lactitol ingerido no se metabolizará hasta llegar al intestino grueso (unos 90 minutos). En individuos enfermos, los picos de hidrógeno/metano se observarán antes de este tiempo.

Si la prueba sale positiva, el tratamiento, pautado por el especialista, consistirá en la toma de antibióticos para eliminar las bacterias patógenas. En los casos de SIBO (test de hidrógeno positivo), el tratamiento de elección suele ser rifaximina. Respecto a IMO (test de hidrógeno y metano positivos), suele acompañarse además de metronidazol o neomicina, que pueden eliminar las *Arqueas* o bacterias metanogénicas. Junto con la antibioterapia, debería llevarse a cabo una dieta baja en FODMAP controlada por el especialista en nutrición.

Por lo tanto, para los farmacéuticos será muy importante conocer bien toda esta variada sintomatología, así podrán formular las preguntas correspondientes a los clientes y aconsejarlos de la manera más eficiente. Lo primero que harán será derivar a los pacientes al especialista digestivo para la realización de las pruebas; una vez tenga el diagnóstico y haya establecido el tratamiento, podremos ayudar a entender y aconsejar.

Por último, no olvidar los recursos de que disponemos en la farmacia para mejorar la sintomatología de estas afecciones, que se resumen en la tabla 3. ●