

Trastornos funcionales del niño mayor

Mercedes Juste Ruiz⁽¹⁾, Justo Valverde Fernández⁽²⁾, Enriqueta Román Riechmann⁽³⁾

⁽¹⁾Hospital Universitario San Juan de Alicante. Alicante

⁽²⁾Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

⁽³⁾Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid

Juste Ruiz M, Valverde Fernández J, Román Riechmann E. Trastornos funcionales del niño mayor. *Protoc diagn ter pediatr.* 2023;1:87-98



RESUMEN

Los trastornos gastrointestinales en el niño mayor de 4 años son muy frecuentes y suponen una alteración de la calidad de vida para el niño y sus familiares, además de generar un elevado consumo de recursos. Por todo ello es importante un adecuado enfoque diagnóstico que permita realizarlo con el menor número posible de pruebas complementarias. Con los criterios Roma IV su enfoque clínico y su manejo se han simplificado, si bien siguen existiendo grandes dudas y controversias.

Estos procesos pueden afectar a cualquier parte del tracto gastrointestinal, siendo de todos ellos los más prevalentes los que cursan con dolor abdominal. De estos hay varios subtipos como la dispepsia funcional, el síndrome de intestino irritable y la migraña abdominal y una parte que se ha llamado no especificado por la dificultad en ser encuadrados en ellos.

En general el tratamiento es difícil y poco eficaz, siendo fundamental una buena relación de confianza con el pediatra. Además, en los últimos años se le está dando más valor a la importancia de la dieta y otros tratamientos no farmacológicos en estos trastornos. En esta revisión no se incluyen los trastornos de la defecación que tienen entidad suficiente para que se aborden de forma independiente.

Los trastornos funcionales gastrointestinales (TFGI) en los niños mayores de cuatro años se asocian a una gran variabilidad en la práctica clínica, aunque una historia clínica cuidadosa

y una exploración física exhaustiva, descartando la presencia de síntomas y signos de alarma, son las principales herramientas para la orientación diagnóstica y el abordaje terapéutico.

En esta revisión se ha mantenido la clasificación de los criterios Roma IV (Tabla 1), omitiendo el estudio de los trastornos de la defecación, que se abordan en otro capítulo.

1. VÓMITOS CÍCLICOS

El término síndrome de vómitos cíclicos (SVC) se utiliza para denominar un trastorno idiopático caracterizado por crisis de vómitos recurrentes, estereotipados para cada paciente, con periodos intercríticos en los que la situación clínica es similar a la que previamente presentaba el paciente. Se estima una prevalencia entre el 0,2-1 o 2% de la población según las series. La edad media de comienzo se encuentra entre los 3 y los 10 años, sin predominio de género, y, aunque se creía que era una entidad propia de la edad pediátrica, recientemente el diagnóstico de SVC en adultos está aumentando.

Generalmente, aunque no siempre, las crisis comienzan por la acción de un agente desencadenante (chocolate, queso y glutamato monosódico; menos claramente soja, proteínas de leche de vaca y huevo). Las crisis suelen comenzar de madrugada y algunos pacientes refieren pródromos, que puede ser muy variable. La duración media de los episodios es de 24-48 horas, aunque se pueden prolongar. Como ya se ha comentado, las crisis en el mismo paciente son muy similares en cuanto a intervalo de tiempo sin crisis, duración, número de vómitos e incluso momento de comienzo del cuadro. Para el diagnóstico es necesario cumplir todos los criterios durante los dos meses previos (Tabla 2).

Es importante descartar patologías orgánicas tanto digestivas como del sistema nervioso central y, sobre todo en los pacientes de me-

Tabla 1. Trastornos gastrointestinales funcionales: niño y adolescente

H1. Trastornos de náuseas y vómitos funcionales
H1a. Síndrome de vómitos cíclicos
H1b. Náuseas y vómitos funcionales
H1c. Síndrome de rumiación
H1d. Aerofagia
H2. Trastornos de dolor abdominal funcional
H2a. Dispepsia funcional
H2b. Síndrome del intestino irritable
H2c. Migraña abdominal
H2d. Dolor abdominal funcional no especificado
H3. Trastornos funcionales de la defecación
H3a. Estreñimiento funcional
H3b. Incontinencia fecal no retentiva

Tomado de: Hyams JS, et al. 2016.

nor edad, hay que descartar la posibilidad de que exista una enfermedad metabólica subyacente. En adolescentes hay que considerar la posibilidad de hiperemesis por cannabis (Fig. 1).

Los tratamientos pueden clasificarse en:

- De soporte mediante aporte de líquidos y electrolitos por vía endovenosa y administración de antieméticos como el ondansetron (antagonista del receptor de la 5-hidroxitriptamina). En ocasiones se indican sedantes, como la difenildramina o el lorazepam, y analgésicos. En algunos pacientes, aun sin enfermedad metabólica comprobada, el uso de algunos cofactores como la co-enzima Q10, la riboflavina y la L-carnitina pueden colaborar a la mejoría clínica.
- Abortivo, con el fin de prevenir o atenuar el ataque. Puede ser útil en el caso de pródromos previos y crisis leves o moderadas. Se

Tabla 2. Criterios diagnósticos Roma IV para trastornos funcionales gastrointestinales del niño y adolescente: náuseas y vómitos funcionales

Síndrome de vómitos cíclicos*	Náusea funcional*	Vómito funcional*	Síndrome de rumiación*	Aerofagia*
<p>Debe incluir todo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Existencia de dos o más periodos de náusea intensa y constante y vómitos paroxísticos que duran de horas a días en un periodo de 6 meses Los episodios son estereotipados en cada paciente Los episodios están separados por semanas o meses con retorno entre ellos a la salud basal 	<p>Debe incluir todo lo siguiente durante los últimos 2 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> Náusea molesta como síntoma predominante, al menos dos veces por semana y, generalmente, no relacionado con las comidas No asociada consistentemente con vómitos 	<p>Debe incluir todo lo siguiente durante los últimos 2 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> Media de 1 o más episodios de vómitos a la semana Ausencia de vómitos autoinducidos o de criterios de trastorno de la conducta alimentaria o de rumiación 	<p>Debe incluir todo lo siguiente durante los últimos 2 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> Regurgitación, masticación y nueva deglución o expulsión de la comida de forma repetida que: <ul style="list-style-type: none"> Comienza justo tras la ingestión alimentaria No ocurre durante el sueño Ausencia de arcadas Debe descartarse un trastorno de la conducta alimentaria 	<p>Debe cumplir todo lo siguiente durante los últimos 2 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deglución excesiva de aire Distensión abdominal que aumenta durante el día Ercutos repetidos y/o aumento de la flatulencia

*Criterio común a todos: tras una evaluación médica apropiada, los síntomas no pueden ser atribuidos a otra situación. Tomado de: Hyams JS, et al. 2016.

puede utilizar sumatriptán intranasal o subcutáneo o aprepitant por vía oral.

- Profláctico para evitar los episodios. En pacientes con episodios frecuentes, graves o de larga duración. Se pueden usar ciproheptadina en menores de cinco años y amitriptilina en los mayores de esta edad, y se reserva como segunda línea el propanolol a todas las edades.

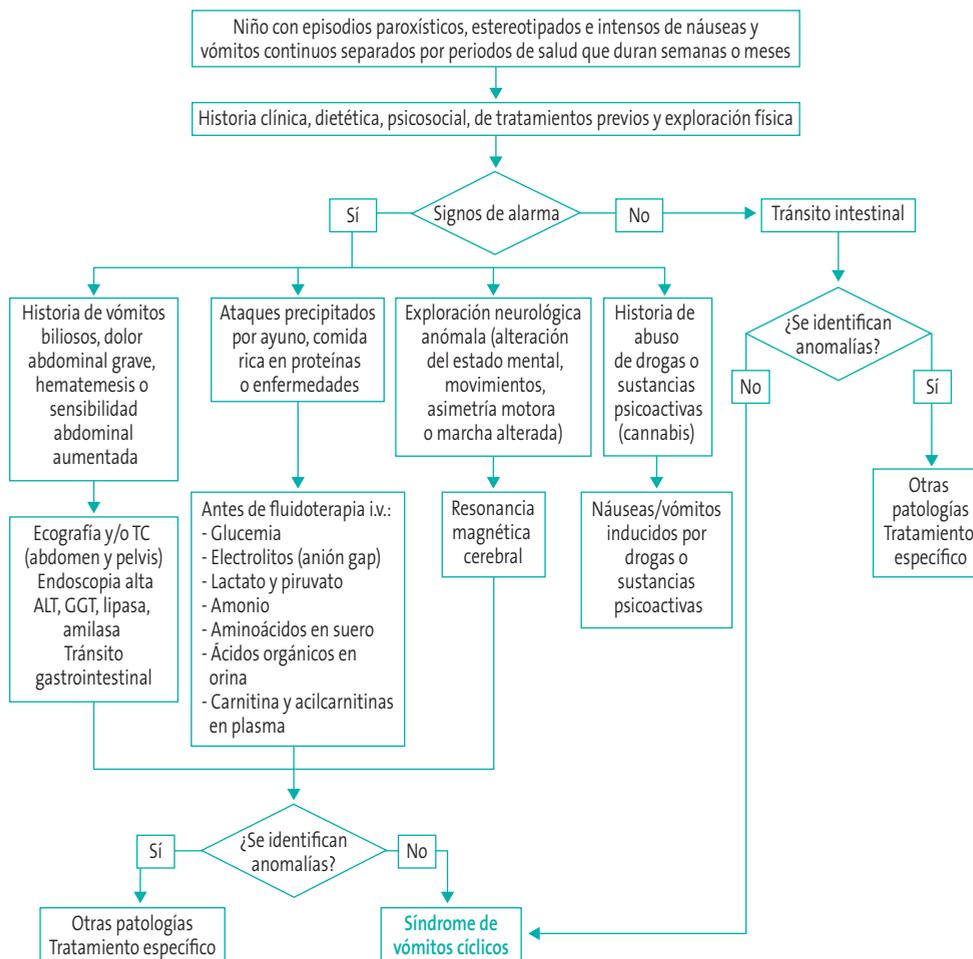
Otros aspectos importantes en su manejo son los cambios en el estilo de vida y en la dieta. Se recomienda una buena higiene del sueño y evitar los desencadenantes si se conocen, realizar comidas regulares evitando el ayuno e incluso administrar suplementos de carbohidratos de

lenta liberación. Igualmente, parece adecuado evitar los alimentos definidos como posibles factores de inicio de las crisis (chocolate, glutamato...) y la cafeína. Los tratamientos alternativos como terapia conductual e incluso acupuntura en ocasiones consiguen controlar los síntomas, sobre todo si las crisis se relacionan con eventos estresantes ambientales.

2. NÁUSEAS Y VÓMITOS FUNCIONALES

Tanto la náusea funcional (NF), definida como la sensación desagradable de vómito inminente, como los vómitos funcionales (VF), incluidos dentro de los TFGAI desde los criterios de Roma IV, se pueden presentar de forma independien-

Figura 1. Algoritmo Roma IV. Vómitos cíclicos



Modificado de: Di Lorenzo, 2016

te o en combinación. Su frecuencia en la edad pediátrica es desconocida y son más frecuentes en adolescentes.

La náusea funcional no se acompaña de dolor abdominal y no suele guardar relación con las

comidas. En el cuadro de vómitos funcionales los vómitos suelen producirse a la misma hora.

Al ser ambos síntomas (náusea y vómito) manifestaciones inespecíficas de muchas patologías, su diagnóstico de certeza es difícil, por

lo que se definen los criterios necesarios (**Tabla 2**).

Las pruebas complementarias no son útiles y deben ir encaminadas a descartar otras entidades. La endoscopia no suele estar indicada. En el diagnóstico diferencial no hay que olvidar el síndrome de taquicardia ortostática postural, en el que puede haber náuseas y vómitos como parte del mismo.

No se han comprobado tratamientos eficaces, ni para cada cuadro clínico por separado (NF y VF), ni para aquellos casos en que se producen de forma conjunta. Ni los antidepresivos tricíclicos ni los antimigrañosos han demostrado eficacia.

3. SÍNDROME DE RUMIACIÓN

La rumiación es la regurgitación repetida sin esfuerzo ni náuseas previas, que comienza a los pocos minutos del comienzo de la comida y no se produce durante el sueño. El alimento refluído puede ser masticado y deglutido o ser eliminado por la boca.

Su prevalencia es también desconocida, al pasar muchas veces desapercibido.

Se origina por la contracción voluntaria e inadvertida de los músculos abdominales e intercostales que genera un aumento de la presión intragástrica, lo que se acompaña de una apertura del esfínter esofágico inferior (EEI), permitiendo el paso al esófago del contenido gástrico. En su presentación clínica con frecuencia hay un episodio desencadenante de la aparición de los síntomas, que puede ser de orden físico, como un proceso infeccioso intercurrente

que no se termina de resolver, o bien de orden psicológico o trauma psicosocial. Con frecuencia se asocia a trastornos neuropsiquiátricos y afectivos.

Los episodios de rumiación pueden tener una frecuencia variable y se pueden acompañar de otros síntomas digestivos (dolor abdominal, náusea, pirosis, meteorismo) o extradigestivos (cefalea, mareos, trastornos del sueño).

En la **Tabla 2** se recogen sus criterios diagnósticos. Su tratamiento es complejo por la posible naturaleza multifactorial del problema y debería dirigirse a modificar el mecanismo que lo inicia, la contracción muscular voluntaria, mediante técnicas de relajación y reeducación de los músculos abdominales. Ningún tratamiento se ha mostrado lo suficientemente eficaz para avalar su recomendación. Dado que se trata de un hábito aprendido se aboga por un tratamiento multidisciplinar que incluya gastroenterólogo, nutricionista, psicólogo...

4. AEROFAGIA

Se define como una excesiva y repetida deglución de aire y se estima que se presenta entre un 4 y 7% de escolares, siendo más frecuente en niños con problemas neurológicos.

La base fisiopatológica sugerida sería que la deglución excesiva de aire puede ser expulsada, en gran parte, en forma de eructos, pero el restante genera la acumulación de gas intraluminal, origen de la distensión abdominal, que puede ser importante y progresiva a lo largo del día y que puede generar dolor de intensidad variable. En los niños y adolescentes con dificultad para eructar, los síntomas suelen ser

más llamativos. Suele tratarse de un problema mantenido en el tiempo, y en ocasiones puede haber síntomas asociados, tanto intestinales como extraintestinales.

Para el diagnóstico es necesario cumplir los criterios expuestos en la **Tabla 2** durante al menos los dos meses previos.

Respecto al tratamiento, no existen unas claras recomendaciones. En el momento agudo se puede realizar una descompresión con sonda nasogástrica o incluso quirúrgica. El uso de simeticona, espasmolíticos o de benzodiazepinas, no ha demostrado un efecto beneficioso claro. En los pacientes en los que la aerofagia es secundaria a una situación ambiental estresante, esta suele ser un problema autolimitado, no siendo así en los casos asociados a un problema neurológico.

5. TRASTORNOS DE DOLOR ABDOMINAL FUNCIONAL

El síntoma predominante es el dolor abdominal. El dolor abdominal crónico no se considera un diagnóstico específico, por lo que se debe evitar usar este término. En la **Tabla 3** se recogen los diferentes cuadros englobados en este grupo. Es importante saber diferenciarlos y clasificarlos, para poder identificarlos con claridad y evitar exámenes y tratamientos innecesarios en los pacientes.

Ante la presencia de síntomas/signos de alarma (**Tabla 4**) será necesario realizar pruebas complementarias de primer nivel que descarten los procesos orgánicos más frecuentes. La realización de otros exámenes complementarios se individualizará en cada caso, teniendo

presente la escasa rentabilidad de las pruebas diagnósticas y la importancia de tratar de eliminar la inseguridad y preocupación de la familia.

El tratamiento debe estar dirigido a recuperar la actividad normal, no siendo el objetivo principal conseguir la desaparición completa de los síntomas sino mejorar la calidad de vida del paciente. Es clave dar una explicación clara y sencilla de este proceso, para lo cual se debe transmitir confianza y asertividad para tranquilizar al niño y a la familia y así establecer una buena relación médico-paciente. Habrá que individualizar el tratamiento tras intentar identificar la posible influencia de factores físicos, dietéticos y psicológicos.

Existe escasa evidencia en la literatura científica sobre la eficacia del tratamiento farmacológico de los trastornos gastrointestinales funcionales en general. Es un tratamiento sintomático, por lo que la elección del fármaco debe estar basada en el subtipo clínico y en el síntoma predominante del cuadro.

6. DISPEPSIA FUNCIONAL

Caracterizada por dolor o disconfort localizado en epigastrio. Se distinguen dos subtipos de dispepsia, que permitirán categorizar mejor el cuadro, y se elimina la necesidad de que haya “dolor” al hablar de dispepsia funcional (**Tabla 3**).

En ausencia de signos de alarma se puede establecer un diagnóstico claro sin necesidad de exámenes complementarios (**Fig. 2**). La endoscopia se reservará a aquellos pacientes con disfgia, pérdidas hemáticas en trac-

Tabla 3. Criterios diagnósticos Roma IV para trastornos funcionales gastrointestinales del niño y adolescente: dolor abdominal funcional

Dispepsia funcional*	Síndrome de intestino irritable*	Migraña abdominal*	Dolor abdominal funcional no específico
<p>Debe incluir uno de los siguientes síntomas al menos cuatro días al mes y un mínimo de dos meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plenitud posprandial • Saciedad precoz • Dolor epigástrico o ardor no asociado con la defecación <p>Subtipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síndrome de disconfort posprandial: plenitud posprandial molesta o saciedad precoz que impide acabar una comida normal. Criterios de apoyo incluyen distensión en abdomen superior, náusea posprandial o eructos excesivos • Síndrome de dolor epigástrico: dolor o ardor epigástrico (suficientemente importante como para interferir con la actividad habitual). No es generalizado o localizado en otra zona abdominal o torácica y no se alivia con la defecación o expulsión de gases. Criterios de apoyo serían dolor tipo ardor sin componente retroesternal o dolor habitualmente inducido o aliviado por la ingesta de alimento, aunque puede darse en ayunas 	<p>Debe incluir todo lo siguiente al menos dos meses antes del diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal al menos cuatro días al mes asociado con uno o más de lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> – Relacionado con la defecación – Cambio en la frecuencia de deposiciones – Cambio en la forma o apariencia de deposiciones • En niños con estreñimiento el dolor no se resuelve al solucionar el estreñimiento 	<p>Debe incluir todo lo siguiente al menos dos veces en los seis meses anteriores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Episodios paroxísticos de intenso dolor abdominal agudo periumbilical, en mesogastrio o generalizado, que duran al menos una hora • Separados por semanas o meses • El dolor es incapacitante e interfiere con las actividades habituales • Patrón estereotipado de síntomas en cada paciente • El dolor está asociado con dos o más de los siguientes síntomas: <ul style="list-style-type: none"> – Anorexia – Náuseas – Vómitos – Cefalea – Fotofobia – Palidez 	<p>Debe cumplir al menos 4 veces al mes y durante al menos 2 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal episódico o continuo que no ocurre solamente durante eventos fisiológicos (comida, menstruación) • Criterios insuficientes para diagnóstico de SII, dispepsia funcional o migraña abdominal

*Criterio común a todos: tras una evaluación médica apropiada, los síntomas no pueden ser atribuidos a otra situación.

Tomado de: Hyams JS, et al. 2016.

to digestivo o con síntomas recurrentes que reaparecen al suspender la medicación. No se recomienda la búsqueda de infección por *Helicobacter pylori*.

En algunos de estos pacientes se ha demostrado cierta anormalidad en la motilidad, alteraciones de la acomodación gástrica a la ingesta y un vaciamiento entelecido. Por todo esto se re-

comienda realizar ingestas de menor cantidad, más veces al día y evitar comidas “pesadas” con mucho contenido graso. El tratamiento farmacológico a plantear dependerá del subtipo predominante:

- Si destacan la pirosis y el dolor epigástrico se pueden usar los inhibidores de la secreción gástrica mientras perduren los sínto-

Tabla 4. Signos de alarma en dolor abdominal funcional

• Historia familiar de enfermedades digestivas (enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad celíaca o úlcera péptica)
• Dolor abdominal en hipocondrio derecho o fosa ilíaca derecha
• Disfagia
• Vómitos persistentes
• Sangrado gastrointestinal
• Odinofagia
• Pérdida de peso involuntaria
• Retraso puberal
• Diarrea nocturna
• Artritis
• Alteraciones perianales
• Disminución de la velocidad de crecimiento
• Fiebre no explicada

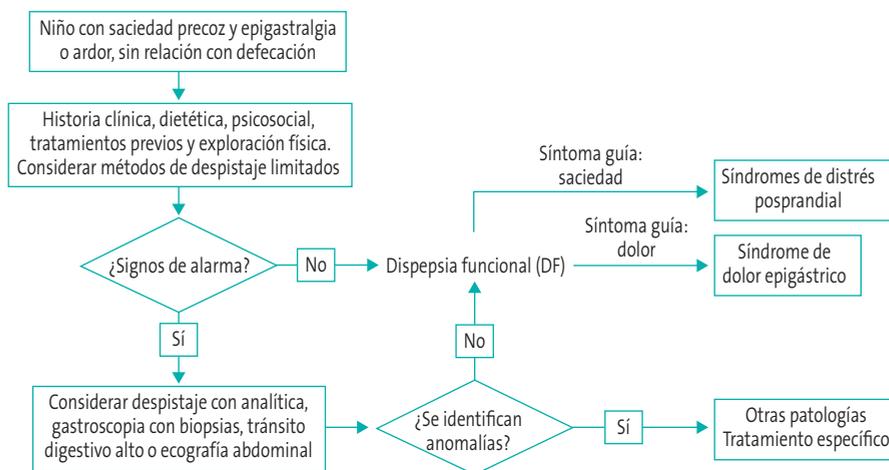
mas, habiendo demostrado más eficacia los inhibidores de la bomba de protones que los anti-H2.

- Si el síntoma predominante es la plenitud o saciedad precoz se puede iniciar el tratamiento procinético, si bien su uso debe ser restringido, dado el perfil de seguridad de estos fármacos.

7. SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE

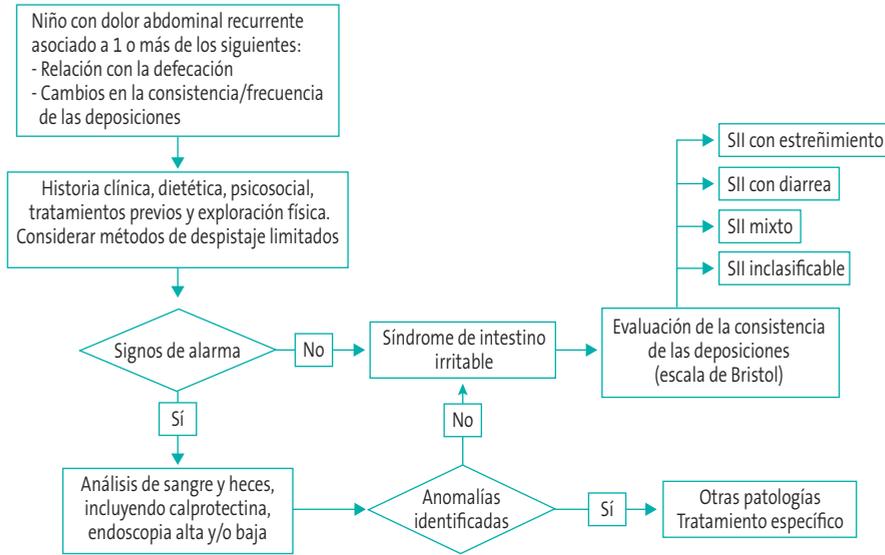
El síndrome de intestino irritable (SII) se caracteriza por dolor abdominal y alteración del hábito intestinal. Se clasifica según el patrón predominante de deposiciones, aunque estos patrones no son invariables, pudiendo pasar de uno a otro con el paso del tiempo.

Figura 2. Algoritmo Roma IV. Dolor abdominal: dispepsia



Modificado de: Di Lorenzo, 2016

Figura 3. Algoritmo Roma IV. Dolor abdominal con alteración en el ritmo intestinal



Modificado de: Di Lorenzo, 2016

Para su diagnóstico es necesario cumplir los criterios recogidos en la **Tabla 3** durante los dos meses previos. Es fundamental describir la relación que tiene el dolor con la defecación, tanto en frecuencia como en consistencia. Para poder clasificar el subtipo será de gran ayuda cumplimentar un registro con el patrón defecatorio del paciente, usando la escala de Bristol (**Fig. 3**). Es frecuente que presenten sensación de evacuación incompleta o urgencia defecatoria. También puede aparecer sensación de plenitud asociado o no a distensión abdominal visible.

La diferencia entre estreñimiento funcional y SII ha sido aclarada en los nuevos criterios (**Tabla 3**).

Respecto al tratamiento, en primer lugar, habrá que, mediante una encuesta dietética, identi-

ficar y corregir los posibles errores en los hábitos de alimentación del niño. La restricción empírica de lactosa o fructosa no estaría recomendada. En adultos existen estudios sobre la eficacia de las dietas bajas en FODMAP (*Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides And Polyols*), que podrían ser responsables de parte de la sintomatología. En pediatría hay poca evidencia para poder justificar su uso rutinario. La duración de las dietas de exclusión debe ser temporal, tanto por la restricción como para identificar a los responsables. Posteriormente se reintroducirán los alimentos por grupos y separados en el tiempo, para tratar de identificar el alimento que cause sintomatología en cada paciente.

En las formas en que predomina la diarrea se ha extendido el uso de los probióticos, apoyando-

se en trabajos que han demostrado variaciones en la flora intestinal de estos pacientes respecto a la de la población general. Aunque existen múltiples estudios que muestran un efecto beneficioso en el SII, el inconveniente es la gran variabilidad de los estudios, ya que utilizan distintas cepas, dosis y duración de tratamiento, por lo que dificulta el poder realizar recomendaciones claras y específicas. En niños, *Lactobacillus reuteri* y *Rhamnosus GG* son los que han demostrado mayor evidencia, aunque moderada, en estos pacientes. La fibra medicamentosa, fundamentalmente el *psyllium*, ha demostrado cierta eficacia en la reducción del dolor, aunque en los niños existe el problema de su mala palatabilidad y tolerancia.

Existe poca evidencia sobre la efectividad del tratamiento farmacológico en esta entidad. Al tratarse de un tratamiento exclusivamente sintomático, la elección de fármaco dependerá de las manifestaciones clínicas que presente el paciente:

- SII con predominio de diarrea: la loperamida y la colestiramina se han usado con escaso éxito. El uso de antibióticos es controvertido, debería limitarse a aquellos casos en los que se confirme un sobrecrecimiento bacteriano asociado. El metronidazol y más recientemente la rifaximina son los fármacos más usados.
- SII con predominio de estreñimiento: el polietilenglicol es el fármaco de elección, pudiendo usarse de manera prolongada.

El abordaje psicológico tiene una función importante en el manejo terapéutico de estos pacientes. La terapia cognitivo-conductual y la hipnosis, junto con los probióticos, son las

intervenciones que han demostrado mayor evidencia en la mejoría de los síntomas.

8. MIGRAÑA ABDOMINAL

Se caracteriza por episodios recurrentes y paroxísticos de dolor abdominal intenso e incapacitante. Se suelen acompañar de síntomas vegetativos estereotipados en cada paciente. Entre los episodios existe un estado basal de salud, durante el que pueden perdurar otros síntomas menores. Para el diagnóstico es necesario cumplir todos los siguientes criterios durante los seis meses anteriores (Tabla 3).

Los exámenes complementarios se individualizarán según la sintomatología que acompañe a las crisis de dolor. En los casos de difícil control o con signos de alarma, al igual que en otros TFGI, será importante descartar patologías obstructiva, pancreática, biliar, metabólica o tumoral.

No existen una recomendaciones específicas en relación a la dieta para estos pacientes. En todo caso sería oportuno retirar aquellos alimentos que identifican como “gatillo” de las crisis si observan una clara relación con ellos.

Como en el resto de trastornos funcionales, existe poca evidencia en cuanto al tratamiento farmacológico. Los fármacos más usados como profilácticos son el propranolol y la ciproheptadina. En aquellos pacientes que asocian cefalea pueden usarse fármacos antimigrañosos como flunarizina y pizotifeno.

En cuanto a las crisis agudas, se ha usado sumatriptán, con efecto demostrado en la migraña aguda, aunque no existe evidencia para recomendar su uso rutinario.

9. DOLOR ABDOMINAL FUNCIONAL NO ESPECÍFICO

Se define así a los cuadros de dolor abdominal, continuo o intermitente, sin criterios suficientes para ser clasificados como dispepsia funcional, intestino irritable o migraña abdominal. Los criterios de Roma IV añades a la definición “no específico” para evitar confusiones y se elimina el subtipo previo de síndrome de dolor abdominal funcional, donde existía alteración de la actividad diaria, algo frecuente en todos los trastornos. Para su diagnóstico, es preciso cumplir unos criterios bien establecidos durante los dos meses previos (Tabla 3).

No hay evidencia científica de la utilidad de la dieta si bien podría evitarse el exceso de grasas, azúcares simples o productos manufacturados. Se podría plantear la retirada de la dieta de alimentos que se hayan relacionado con los síntomas, valorando siempre la respuesta clínica tanto a su retirada como a su reintroducción. El aceite de menta (*peppermint*) es un antiespasmódico natural con numerosos estudios que avalan su eficacia

Los anticolinérgicos como la mebeverina, hiosciamina o bromuro de otilonio son usados por su efecto espasmolítico, ya que disminuyen la contractilidad intestinal, si bien pueden producir efectos adversos (sequedad de boca, visión borrosa o estreñimiento). Los antidepresivos a dosis bajas, fundamentalmente amitriptilina, han demostrado cierta eficacia en estos pacientes, si bien no se recomienda su uso generalizado. La ciproheptadina ha demostrado eficacia en algunos pacientes con dolor abdominal funcional no específico.

Al igual que en otros síndromes funcionales, el abordaje psicoterapéutico parece ser eficaz, so-

bre todo la terapia conductual y la hipnoterapia. La finalidad de la terapia cognitivo-conductual es identificar y modificar actitudes o comportamientos que se relacionan con la aparición de los síntomas. Tanto los pacientes como sus familiares presentan una mejor actitud ante el dolor y menos componente ansioso o depresivo asociado al cuadro de dolor. La hipnoterapia también ha demostrado evidencia disminuyendo la percepción del dolor en estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Thomassen RA, Luque V, Assa A, Borrelli O, Broekaert I, Dolinsek J, et al. An ESPGHAN Position Paper on the Use of Low-FODMAP Diet in Pediatric Gastroenterology. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2022; 75(3): 356-68
- Browne P, Nagelkerke S, Van Etten-Jamaludin F, Benninga M, Tabbers M. Pharmacological treatments for functional nausea and functional dyspepsia in children: a systematic review. *Expert Rev Clin Pharmacol.* 2018; 11(12): 1195-208.
- Cordeiro Santos ML, Teixeira da Silva R, Bittencourt B, França da Silva FA, Santos H, Lima de Souza V, et al. Non-pharmacological management of pediatric functional abdominal pain disorders: Current evidence and future perspectives *World J Clin Pediatr.* 2022; 11(2): 105-9.
- Di Lorenzo C, Hyams JS, Saps M, Shulman RJ, Staiano A, van Tilburg M. Algorithms Child/ Adolescent. En: *Pediatric functional gastrointestinal disorders. Disorders of Gut-Brain interaction.* Rome Foundation; 2016. p. 191-217.
- Friesen C, Colombo JM, Deacy A, Schurman JV. Update on the assessment and management of pediatric abdominal pain. *Pediatric Health Med Ther.* 2021; 12: 373-93.

- Gui S, Patel N, Issenman R, Kam A. Acute management of pediatric cyclic vomiting syndrome: A systematic review. *J Pediatr.* 2019; 214: 158-64.
- Guías de actuación conjunta Pediatría Primaria-Especializada. Trastornos gastrointestinales funcionales pediátricos (Roma IV). Grupo Gastro Sur-Oeste de Madrid de Gastroenterología Pediátrica. 2017. Disponible en: <http://www.ampap.es/biblioteca/protocolos-gastrosur>
- Gupta S, Schaffer G, Saps M. Pediatric irritable bowel syndrome and other functional abdominal pain disorders: an update of non-pharmacological treatments. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol.* 2018; 12(5): 447-56.
- Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M. Functional disorders: children and adolescents. *Gastroenterology.* 2016; 150: 1456-68.
- Mukhtar K, Nawaz H, Abid S. Functional gastrointestinal disorders and gut-brain axis: What does the future hold? *World J Gastroenterol.* 2019; 25: 552-66.
- Rajindrajith S, Zeevenhooven J, Devanarayana NM, Perera BJC, Benninga MA. Functional abdominal pain disorders in children. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol.* 2018; 12(4): 369-90.
- Rexwinkel R, Vlieger AM, Saps M, Tabbers MM, Benninga MA. A therapeutic guide on pediatric irritable bowel syndrome and functional abdominal pain-not otherwise specified. *Eur J Pediatr.* 2022; 181(7): 2603-17.
- Román Riechmann E, Saps Kranzenblum M. Trastornos funcionales gastrointestinales en el niño mayor de 4 años. En: García García JJ, Cruz Martínez O, Mintegi Raso S, Moreno Villares JM, eds. *M Cruz Manual de Pediatría.* 4ª ed. Madrid: Ergon; 2020. p. 885-90.
- Santucci NR, Saps M, van Tilburg MA. New advances in the treatment of paediatric functional abdominal pain disorders. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2020;5(3): 316-28.