

basada en el conocimiento científico y han intentado superar la dicotomía funcional-orgánica que “estigmatiza” estos trastornos. Se asume la existencia de anomalías en la función inmune de la mucosa y en la microbiota y de hecho los nuevos criterios se denominan “Trastornos de la interacción cerebro-intestino”: grupo de trastornos clasificados por síntomas GI en relación con una combinación de alteraciones en motilidad, sensibilidad visceral, inmunidad mucosa, microbiota intestinal y procesamiento del SNC

Como novedades, los criterios Roma IV en el grupo de TFGI de niños y adolescentes incluyen nuevos trastornos, como son las náuseas y vómitos funcionales, eliminan como criterio diagnóstico la ausencia de enfermedad orgánica que explique los síntomas y consideran como tal que “los síntomas no pueden atribuirse a otra enfermedad, después de una evaluación médica adecuada” y contemplan la posible coexistencia de más de un trastorno funcional o de otra enfermedad.

Estos trastornos se asocian a una gran variabilidad en la práctica clínica, con una infrutilización de los criterios diagnósticos por el carácter fluctuante de los síntomas, la dificultad en la aplicación de las distintas categorías y porque no especifican la vía a seguir antes del diagnóstico, 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.

Los distintos cuadros clínicos se agrupan en tres categorías:

1. Trastornos de náuseas y vómitos funcionales

- *Vómitos cíclicos*. 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, y no de normalidad clínica como se consideraba anteriormente. La edad media de comienzo se encuentra entre los 3 y los 10 años y si el cuadro de vómitos se acompaña de dolor abdominal se deben considerar diagnósticos distintos como la migraña

abdominal.

- *Náuseas y vómitos funcionales*. Tanto la náusea funcional, definida como la sensación desagradable de vómito inminente, como los vómitos funcionales se pueden presentar de forma independiente o en combinación. Tienen a formar parte del cuadro clínico de otros TFGI pero se pueden presentar de forma aislada y son más frecuentes en adolescentes. Dos hechos muy característicos que los diferencian de otros TFGI, especialmente en el caso de las náuseas, son que no se acompañan de dolor abdominal y que no suelen guardar relación con las comidas. En los vómitos funcionales es característico que los síntomas suelen producirse a la misma hora.
- *Síndrome de rumiación*. 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 posteriormente o bien ser eliminado por la boca. Se consideraba como un cuadro casi exclusivo de adolescentes, sobre todo en mujeres, pero se ha observado a cualquier edad.
- *Aerofagia*. Excesiva y repetida deglución de aire, más frecuente en niños con problemas neurológicos y también se ha descrito tras situaciones de stress emocional o ansiedad. Se sugiere como base fisiopatológica un exceso en la deglución de aire que con acumulación de gas intraluminal, causa de las molestias como la distensión abdominal, importante y progresiva a lo largo del día y que puede generar dolor de intensidad variable. Estos síntomas son más llamativos en los niños y adolescentes afectados con dificultades para eructar.

2. Trastornos de dolor abdominal funcional

En este grupo el síntoma dominante es el dolor abdominal, distinguiéndose varios subtipos dependiendo de la sintomatología acompañante. Se trata de un diagnóstico de primera línea, no de exclusión, intentando evitar exámenes

y tratamientos innecesarios, aunque la evolución de cada caso pueda hacer cambiar el diagnóstico a lo largo del seguimiento.

Es fundamental descartar la existencia de síntomas/signos de alarma, en cuya presencia será necesario realizar pruebas complementarias para valorar otras patologías. El tratamiento está orientado a recuperar la actividad normal y mejorar la calidad de vida del paciente y su familia, no a conseguir la desaparición completa de los síntomas. Es importante transmitir confianza para tranquilizar al niño y 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.

- *Dispepsia funcional*. la principal característica es el dolor o malestar localizado en epigastrio. Los criterios Roma IV contemplan dos subtipos de dispepsia, el *síndrome de incomodidad postprandial* (plenitud postprandial molesta o saciedad precoz que impide acabar una comida normal) y el *síndrome de dolor epigástrico* (dolor o ardor epigástrico suficientemente importante como para interferir con la actividad habitual).

Importante es que se elimina la necesidad de que haya "dolor" al hablar de dispepsia funcional y también la necesidad de disponer de una gastroscopia normal para confirmar el diagnóstico. Se mantiene la no indicación de test no invasivos para el diagnóstico de la infección por *Helicobacter pylori* en estos pacientes.

Respecto a la orientación terapéutica, si destaca la pirosis y el dolor epigástri-

co se puede hacer un ensayo terapéutico con inhibidores de la bomba de protones y si el síntoma predominante es la plenitud o saciedad precoz se puede plantear el iniciar tratamiento con un procinético.

- *Síndrome de intestino irritable (SII)*. Se caracteriza por dolor abdominal y alteración del hábito intestinal, siendo fundamental la relación que tiene el dolor con la defecación, tanto en frecuencia como en consistencia. Se refuerza la diferencia con estreñimiento funcional, pues en niños con síndrome de intestino irritable y predominio de estreñimiento el dolor no se resuelve al solucionar el estreñimiento, como si ocurriría en el estreñimiento funcional. En los casos con predominio de diarrea, se plantearía el diagnóstico diferencial con diarrea infecciosa, enfermedad celiaca, malabsorción de carbohidratos, sobrecrecimiento bacteriano o enfermedad inflamatoria intestinal.

Respecto al tratamiento, cuando predomina la diarrea se ha extendido el uso de los probióticos, aunque la gran variabilidad de los estudios en cuanto a cepas, dosis y duración de tratamiento, impiden disponer de unas recomendaciones claras. No hay evidencia de eficacia de ningún tratamiento farmacológico, aunque en los casos con predominio de estreñimiento se ha utilizado el polietilenglicol.

En el manejo terapéutico de estos pacientes tiene gran importancia el abordaje psicológico. La terapia cognitivo-conductual y la hipnosis, junto con los probióticos, son las intervenciones que han demostrado mayor evidencia en la mejoría de la sintomatología del SII.

- *Migraña abdominal*. Episodios recurrentes y paroxísticos de dolor abdominal muy intenso e incapacitante, que suele asociarse a síntomas vegetativos y que, característicamente, son estereotipados en cada paciente. Entre los episodios existe un estado basal de salud,

durante el que pueden persistir otros síntomas digestivos menores. Como en el resto de trastornos funcionales, existe poca evidencia en cuanto al tratamiento farmacológico. Los fármacos más usados como profilácticos para disminuir la frecuencia e intensidad de las crisis son el propanolol y la ciprohepatadina. En aquellos pacientes que asocian cefalea pueden usarse fármacos antimigrañosos como flunarizina y pizotifeno.

- *Dolor abdominal funcional no específico*. Cuadros de dolor abdominal, continuo o intermitente, que no que no cumplen criterios para ser clasificados como dispepsia funcional, intestino irritable o migraña abdominal. Con respecto a los criterios de Roma III se añade a la definición “no específico” para evitar confusiones y se elimina el subtipo existente previamente de síndrome de dolor abdominal funcional, donde existía una alteración de la actividad diaria, algo frecuente en todos los trastornos.

Se ha descrito la eficacia del aceite de menta (pippermint), antiespasmódico natural, pero no está disponible en nuestro país para la edad pediátrica. Se han utilizado los anticolinérgicos por su efecto espasmolítico y los antidepressivos a dosis bajas, aunque una reciente revisión de la Cochrane no recomienda su uso generalizado para el dolor crónico, incluido el abdominal. Teniendo en cuenta el riesgo/beneficio de estos fármacos, su uso debería limitarse a casos graves que no responden a otras terapias. Como en el síndrome de intestino irritable, el abordaje psicoterapéutico parece ser eficaz, sobre todo la terapia conductual y la hipnoterapia.

3. Trastornos de la defecación

- *Estreñimiento funcional*. Emisión dolorosa e infrecuente de heces duras, que puede acompañarse de incontinencia fecal. Se asocia en general a miedo a la defecación por dolor o motivos sociales, con una actitud retentora evitando la

defecación con la contractura intencionada del suelo pélvico y con acumulación en recto de heces duras, voluminosas y secas.

La historia clínica y la exploración física detallada suelen ser suficientes para confirmar el diagnóstico, no precisando la mayoría de las veces de la realización de un tacto rectal. Es fundamental descartar la existencia de algún signo de alarma, que implicaría la indicación de exploraciones complementarias orientadas a descartar otras patologías.

- *Incontinencia fecal no retentiva*. Defecaciones repetidas en lugares inapropiados (ropa interior, suelo, cama..) para el contexto sociocultural del niño y en ausencia de retención fecal.

Es necesario confirmar una frecuencia de defecación normal y que no existe retención fecal para establecer el diagnóstico. Hay que descartar alteraciones emocionales y puede ser un signo de alarma para investigar abusos sexuales.

Puntos clave en el tratamiento

- Tranquilizar
- Diagnóstico proactivo precoz
- Tratamiento eje cerebro-intestino-microbiota
- Intervenciones nutricionales
- Alternativas farmacológicas con poca evidencia

Bibliografía

1. Di Lorenzo C, Hyams JS, Saps M, Shulman RJ, Staiano A, van Tilburg M. Childhood functional gastrointestinal disorders: Child/adolescent. En: Pediatric Functional Gastrointestinal Disorders. Disorders of Gut-Brain Interaction. Eds: Rome Foundation 2016, pp. 93-167
2. Guías de actuación conjunta Pediatría Primaria-Especializada. Trastornos funcionales gastrointestinales. Dolor abdominal crónico. Grupo GastroSur-Oeste de Madrid de Gastroenterología Pediátrica. 2017. Disponible en: <http://www.am-pap.es/biblioteca/protocolos-gastro-sur/>. ISBN

978-84-695-3798-5

3. Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M, Shulman RJ, Staiano A, van Tilburg M et al. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child/Adolescent. *Gastroenterology* 2016; 150:1456-1468
4. Juste Ruiz M, Valverde Fernández J, Román Riechmann E. Trastornos funcionales del niño mayor. En: Tratamiento en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, 5ª ed. Madrid: Ergon 2021, pp. 127-142
5. Mukhtar K, Nawaz H, Abid S. Functional gastrointestinal disorders and gut-brain axis: What does the future hold? *World J Gastroenterol* 2019; 25:552-566
6. Rajindrajith S, Zeevenhooven J, Devanarayana NM, Perera BJC, Benninga MA. Functional abdominal pain disorders in children. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* 2018; 12:369-390
7. 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. *Manual de Pediatría*, 4ª ed. Madrid: Ergon, 2020, pp. 885-890
8. Santucci NR, Saps M, van Tilburg MA. New advances in the treatment of paediatric functional abdominal pain disorders. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2020; 5:316-328
9. Scarpato E, Kolacek S, Jojkic-Pavkov D, Konjik V, Živković N, Roman E et al., MEAP Group. Prevalence of functional gastrointestinal disorders in children and adolescents in the Mediterranean region of Europe. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2018; 16:870-876

