

módulo 2 Patologías

7 Enfermedades más frecuentes en los niños

8 Tratamiento de las patologías gastrointestinales: vómitos, diarrea y estreñimiento

9 Tratamiento de las enfermedades respiratorias en el niño. Asma, tos y procesos infecciosos

10 Trastornos dermatológicos en el niño (dermatitis atópica, verrugas plantares). Formulación magistral en pediatría

11 Trastornos psiquiátricos en niños (depresión, TDAH...)

12 Alergias e intolerancias a alimentos (intolerancia a la lactosa, celiaquía...)

Tratamiento de las patologías gastrointestinales: vómitos, diarrea y estreñimiento

M.A. Sanahuja*, A. Esclapez**

*Profesora de Ciencias de La Salud. Universidad CEU Cardenal Herrera.

**Psicóloga, enfermera. Unidad de Coloproctología. Clínica Quirón

Actualmente uno de los mayores porcentajes de la consulta en pediatría lo constituyen los trastornos gastrointestinales, tanto orgánicos como funcionales, siendo estos últimos los más frecuentes y en los que nos basaremos.

Los trastornos funcionales son aquellos en los que no se encuentra patología de base o anomalía. Están implicados factores fisiológicos, psíquicos y culturales, por lo que resultan

de difícil diagnóstico y tratamiento. Los más comunes son: vómitos, estreñimiento y diarrea.

Vómitos

El vómito se define como la expulsión violenta del contenido gástrico por la boca. En pediatría son muy inespecíficos y cualquier enfermedad puede cursar con ellos, por lo que es muy importante valorar la causa sea cual sea la edad del niño. Se tendrán en cuenta: aspecto y consistencia (rojo: sangre fresca; amarillo verdoso: bilis; marrones: fecales...), frecuencia y cantidad, fuerza de expulsión, existencia o no de náuseas.

Como signos de alarma podemos citar fiebre, diarrea, estreñimiento, dolor abdominal, fontanela abombada, hemorragia gastrointestinal, deshidratación (tabla 1), etc.

La edad de presentación del vómito nos puede orientar a la hora de hacer un diagnóstico diferencial. Los vómitos son relativamente frecuentes en recién nacidos y lactantes, mientras que en niños mayores también hay que tener en cuenta otros factores como pueden ser los psicológicos y trastornos del comportamiento alimentario.

Los objetivos del tratamiento se basarán, principalmente, en:

- Repercusión del vómito en el estado general del niño, y en su metabolismo hidroelectrolítico.
- Establecer la causa del vómito.



©ISTOCKPHOTO

TABLA 1

Valoración del grado de deshidratación en diarrea y vómito

	Moderada	Grave
Pérdida de peso niño mayor	3-7%	>7%
Mucosas	Secas	Muy secas
Sed	Moderada	Muy acentuada
Diuresis	Reducida	Ausente
Lágrimas	Ausente	Ausente
Ojos	Hundidos	Muy hundidos
Signo del pliegue	Moderado	Muy acentuado
Temperatura	Hipotermia	Frío y sudoración
Pulso	Débil y rápido	Colapsado
Tensión arterial	Normal	Hipotensión
En lactantes	Fontanela hundida	Fontanela muy hundida

Tratamiento

No farmacológico

Favorecer la hidratación con pequeñas y frecuentes cantidades de líquidos (zumo, agua) o soluciones comercializadas para rehidratación; no se recomiendan las soluciones caseiras (limonada alcalina), ya que hay errores frecuentes en su preparación y pueden agravar el problema. Una vez cese el vómito y se tolere líquido, se introducirá una dieta blanda en pequeñas cantidades y tomas frecuentes; si el niño se niega a comer, no forzarlo e intentarlo más tarde.

Farmacológico

Si no se ha establecido la etiología del vómito, no se aconseja el uso de fármacos antieméticos. Los antieméticos utilizados en pediatría se describen a continuación:

- Bloqueadores de los receptores dopaminérgicos D₂.
- Benzamidas: metoclopramida (Primperán®), utilizada como antiemético y procinético, en la actualidad esta contraindicada en niños menores de 1 año y no se recomienda en niños y adolescentes entre 1 y 18 años debido a la aparición de reacciones adversas extrapiramidales como discinesia,

acatisia, distonía aguda y síndrome parkinsoniano.

- Butirofenonas: domperidona, debido a que atraviesan escasamente la barrera hematoencefálica, los efectos a nivel central son mínimos.

La AEMPS (Agencia Española de Medicamentos y Productos sanitarios) recomienda utilizar la menor dosis eficaz posible, tanto en niños como en adultos, por riesgo de arritmias ventriculares graves o muerte súbita de origen cardiaco, sobre todo en pacientes con antecedentes de patología cardiaca.

- Bloqueantes de los receptores serotoninérgicos 5-HT₃: ondansetrón; no suele producir efectos extrapiramidales, ni alteración de la conciencia, por lo que se considera un fármaco seguro en niños. Hay estudios que indican que su uso por vía oral no hace necesaria la rehidratación intravenosa y produce el cese de vómitos.
- Anticinetósicos y antivertiginosos.
- Antihistamínicos: dimenhidrinato (Biodramina®); se utiliza para prevención de mareos y vómitos por movimiento, produce más o menos somnolencia dependiendo de la

sensibilidad del niño al que se le administre. No debe utilizarse en niños menores de 2 años.

Hay que tener siempre presente que en cualquier tipo de vómitos es fundamental la rehidratación oral y la alimentación adecuada.

Diarrea

Se manifiesta cuando existe una alteración en los procesos de absorción y secreción de agua y electrolitos. Se observa un contenido líquido de las heces anormal y un aumento del número de las deposiciones (más de tres al día), teniendo en cuenta el hábito defecatorio normal de cada paciente.

La diarrea puede ser aguda o crónica dependiendo del tiempo de evolución; el límite para determinar si es aguda o crónica se establece en tres semanas. La diarrea aguda es otro de los motivos de consulta frecuente en pediatría. Normalmente suele ser de origen infeccioso aunque leve y tiene un carácter autolimitado, por lo que en la mayoría de los casos el tratamiento es sintomático.

Los virus suelen ser la causa principal de las diarreas agudas en niños menores de dos años.

Los objetivos del tratamiento de la diarrea aguda son rehidratación y mantenimiento del estado nutricional, introduciendo de manera escalonada una alimentación normal y adecuada a cada edad.

Tratamiento

No farmacológico

- Rehidratación oral. En la fase de inicio se utilizan soluciones de rehidratación oral (SRO), compuestas por glucosa, sodio, potasio, bases (bicarbonato, citrato o acetato) y cloro. Las SRO rehidratan y reponen las sales del organismo permitiendo su recuperación y el cese de la diarrea por sí misma. Deben administrarse a pequeños sorbos y de manera frecuente, espaciando la



© E. YENILEVISTOCKPHOTO

frecuencia a medida que el niño las vaya tolerando. A menor edad la toma de estas soluciones es rechazada, por lo que pueden saborizarse y mejorar así la ingesta.

- Mantenimiento del estado nutricional. Entre cuatro y seis horas después de haber iniciado la rehidratación, se recomienda empezar a introducir de manera progresiva pequeñas cantidades de alimentos adecuados a la edad de cada niño para evitar la desnutrición. Se empezará por una dieta sólida suave (arroz hervido, pescado blanco, yogur, manzana, etc.) repartida en varias ingestas al día y en pequeñas cantidades. Puede beberse agua sin SRO.

Deben evitarse los alimentos ricos en azúcares simples, los grasos (excepto yogur) y bebidas con cafeína. No deben tomarse alimentos muy fríos o muy calientes.

Farmacológico

El tratamiento farmacológico de la diarrea dependerá siempre del diagnóstico y la intensidad de esta.

Fármacos antidiarreicos según el mecanismo de acción:

- Inhibidores de la motilidad gastrointestinal:
 - Opiáceos: codeína, loperamida y difenoxilato. Inhiben la motilidad gastrointestinal y aumentan la absorción de agua y electrolitos. Solo deben utilizarse como tratamiento sintomático, nunca como tratamiento principal de la enfermedad. Actúan como antidiarreicos en dosis que no producen analgesia. No deben utilizarse en niños menores de dos años debido a que son más sensibles a sus efectos centrales.
- Inhibidores de la secreción gastrointestinal:
 - De este grupo, el más utilizado en niños con diarrea aguda grave es el racecadotril o acetorfan: inhibe las encefalinas intestinales reduciendo la secreción de agua y electrolitos al intestino.
- Sustancias adsorbentes:
 - Tanato de albúmina, caolín: son sustancias biológicamente inertes que mejoran la consistencia de las heces.
- Probióticos: son microorganismos no patógenos como el *Bacillus subtilis* o *Lactobacillus acidophilus*, que disminuyen la gravedad y la duración de la diarrea.
- Antiinfecciosos: los antibióticos solo deben emplearse en diarreas de origen bacteriano.

Actitud del personal sanitario ante la diarrea aguda en pediatría

- Recoger información sobre el paciente: edad, enfermedades previas y medicación que pueda estar recibiendo. También sobre síntomas que padece (fiebre, deshidratación, dolor abdominal, etc.) y duración.
- Si no precisa atención médica, el personal sanitario facilitará las medidas higiénico-dietéticas a seguir así como las técnicas de rehidratación.
- Es muy importante la observación del paciente por si fuera necesario derivarlo al pediatra.

- Deberán derivarse al pediatra y/o especialista en gastroenterología en los siguientes casos:
 - Niños menores de 2 años con diarrea persistente.
 - Diarrea de duración superior a tres semanas (diarrea crónica).
 - Diarrea aguda superior a dos días.
 - Presencia de alguno de estos síntomas/signos: fiebre elevada, deshidratación (tabla 1), sangre o moco en heces, vómitos abundantes y dolor abdominal fuerte.
 - Si el niño, además, presenta alguna enfermedad de base.
 - Toma algún medicamento que pueda causarle diarrea.
 - Si ha viajado recientemente.

Estreñimiento

El estreñimiento puede ser debido a diferentes causas; en pediatría representa entre un 10-25% de las consultas, siendo un 90% estreñimiento funcional.

Se considera estreñimiento menos de tres deposiciones por semana, lo que implica el paso de heces secas y duras o más de un episodio de incontinencia fecal por semana. Junto con el estreñimiento siempre aparece dificultad en la evacuación o sensación de evacuación incompleta y en ocasiones daños de los músculos voluntarios de la defecación (fisuras anales, prolapso rectal, irritación del ano, fecaloma, etc.). Sin embargo, es importante a la hora de diagnosticar el estreñimiento saber el patrón habitual de defecación del niño.

El diagnóstico del estreñimiento funcional se basa principalmente en una exploración física del área perianal y en algunos casos tacto rectal, con el fin de detectar implantación fecal.

Tratamiento del estreñimiento funcional

En este tipo de estreñimiento, antes de tomar cualquier medida farmaco-

lógica se enseñarán al niño, padres o cuidadores una serie de pautas higiénico-dietéticas que en la mayoría de los casos resuelven el problema, que con frecuencia necesita un tratamiento de varios meses e incluso años.

Medidas higiénicas

- Explicar el mecanismo normal de defecación.
- Acudir al baño regularmente, siempre a las mismas horas, y emplear un tiempo para la aparición del reflejo gastrocólico. En niños pequeños, favorecer el acceso al baño (orinales de colores vistosos, ropa fácil de desabrochar, buena iluminación); los pies deben apoyarse siempre en el suelo o en algún tipo de banqueta.
- No aguantar cuando aparecen las ganas de defecar.
- En niños pequeños que se niegan a ir al baño, no insistir e intentarlo de nuevo al día siguiente.
- Diario de deposiciones (anotar la hora, consistencia y color de las heces); esta medida en niños más pequeños, tranquiliza a los padres o cuidadores, ya que favorece el control de la situación.

Medidas dietéticas

- Mantener un horario regular en las comidas.
- Aumentar la ingestión de fibra, productos integrales, cereales, verduras, frutas.
- Aumentar la ingestión de líquidos y reducir los lácteos.
- Adaptar la dieta a la edad del niño.
- Evitar el sedentarismo.

Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico tiene como finalidad resolver dos de las manifestaciones más acentuadas en el estreñimiento funcional: la implantación fecal y las fisuras perianales, si se producen.

CASO PRÁCTICO

Niña de 4 años que acude a la consulta acompañada de sus padres. Diarrea acuosa sin vómitos, tres días de evolución. Ha orinado muy poco en las últimas 24 h. Al examen no tiene fiebre (36,8 °C), pero el pulso es rápido y la piel tiene poca elasticidad.

¿Cuál es el objetivo terapéutico? ¿Serían necesarios antibióticos?

Comentan que las heces son acuosas, luego no mucosas ni sanguinolentas, y además no hay fiebre. Se descarta que tenga una enfermedad de base o esté tomando medicamentos que le puedan producir diarrea.

Simplemente observando notamos una ligera desnutrición, así como deshidratación (ha orinado muy poco en las últimas 24 h); además, notamos a la niña apática, signo del pliegue moderado, y tiene el pulso rápido.

La deshidratación es el problema más preocupante, así como conseguir nutrición adecuada. Por lo tanto, el objetivo terapéutico principal es:

- Evitar que se deshidrate más.
- Rehidratar.
- Pautas nutricionales adecuadas.

Explicaríamos a los padres las normas higiénico-dietéticas respecto a la diarrea y la importancia de seguirlas de modo firme.

Los antibióticos serán, en cualquier caso, ineficaces.

Si a las 24-48 h posteriores sube la fiebre o empeora, deberán acudir al especialista o al hospital.

Tratamiento de la implantación fecal (desimpactación)

- Lubricantes: se utilizan principalmente como profilaxis, para ablandar el bolo fecal y facilitar su evacuación.
 - Vía oral: aceite de parafina (recomendado a partir de 6 años).
 - Vía rectal: glicerina, enemas de suero fisiológico (pueden administrarse a todas las edades).
- Osmóticos: actúan atrayendo agua hacia la luz intestinal, con lo que estimulan el intestino y favorecen el avance y la eliminación de las heces.
 - Vía oral: lactulosa, sorbitol.
 - Vía rectal: enemas de fosfato hipertónico (a partir de 6 años). También pueden usarse a nivel hospitalario soluciones de polietilenglicol (PEG) con o sin electrolitos, normalmente para casos graves de implantación fecal.

- Laxantes estimulantes por contacto: estimulan la secreción de agua y electrolitos en intestino delgado o grueso según el tipo de laxante, aumentando el peristaltismo intestinal.
 - Vía oral: senósidos (a partir de 2 años), bisacodilo y picosulfato sódico (solo para desimpactación en niños mayores).

Tratamiento de la fisura anal

Esta complicación aparece normalmente en pacientes con estreñimiento, cuando este se prolonga en el tiempo. Produce dolor intenso y en muchas ocasiones sangrado a la hora de defecar. Es una de las principales causas por las que el niño retiene las heces, con lo que se agrava y prolonga el estreñimiento. El tratamiento de las fisuras consiste principalmente en conseguir unas heces de consistencia pastosa y diámetro normal, que no produzcan do-

lor al ser evacuadas y, por lo tanto, conseguir el cierre de la fisura. Tiene mucha importancia realizar una higiene perfecta de la zona y en algunos casos el uso de pomadas cicatrizantes.

Tratamiento de mantenimiento

Una vez realizado el vaciado de las heces, el tratamiento de mantenimiento consiste en cumplir estrictamente las pautas higiénico-dietéticas mencionadas con anterioridad, introduciendo en muchos casos en la dieta de los niños suplementos comerciales de fibra como son las sustancias formadoras de masa. Estas sustancias se hinchan debido a la absorción de agua, aumentan el bolo fecal, se estimula el peristaltismo intestinal y facilitan la expulsión de las heces. Un ejemplo de estas sustancias es el *Plantago ovata* (Plantaben[®], Cenat[®]). Deben ser ingeridas con bastante líquido para evitar una obstrucción intestinal; solo se recomiendan a partir de 6 años de edad.

Hay que recordar que una vez establecido el hábito defecatorio normal, en caso de tomar laxante, se debe ir retirando progresivamente, manteniendo las pautas higiénico-dietéticas y ser conscientes de que a pesar de todo y ante cualquier cambio en el estilo de vida puede volver a aparecer.

Actitud del personal sanitario ante el estreñimiento en pediatría

Al igual que se comentó en el apartado de la diarrea, se debe recoger

información sobre el paciente: edad, enfermedades previas, medicación que pueda estar recibiendo. También se tendrá en cuenta cualquier síntoma que haga sospechar una enfermedad orgánica.

Los niños deberán derivarse al pediatra y/o especialista en gastroenterología en los siguientes casos:

- Niño menor de 1 año.
- Fiebre, náuseas o vómitos.
- Más de dos semanas sin deposición.
- Imposibilidad de eliminar gases.
- Dolor durante o tras la defecación; dolor abdominal.
- Rectorragia.
- Pujos, tenesmo rectal.
- Distensión abdominal progresiva.
- Estreñimiento alternado con diarrea.
- Enfermedad crónica de base.
- Toma algún medicamento que pueda causar estreñimiento.
- Pacientes que a pesar de haber seguido correctamente el tratamiento no mejoran en seis meses.

Bibliografía

- Bekkali NL, Van der Berg MM, Dijkgraaf MG, et al. Rectal fecal impaction treatment in childhood constipation: enemas versus high doses oral PEG. *Pediatrics* 2009; 124: 1.108-1.115.
- Berman A, Snyder S, Kozier B, Erb G. *Fundamentos de Enfermería: conceptos, procesos y prácticas*. 8.ª ed. Madrid, Pearson Educación SA, 2008; Vol: 2; 1.323-1.355.
- Camarero C, Rizo JM. Diagnóstico y tratamiento del estreñimiento en el niño. *Inf Ter Sist Nac Salud* 2011; 35; 13-20.

Díaz JJ, Bousoño C, Ramos E. Manejo del niño vomitador. En: *Protocolos de gastroenterología hepatología y nutrición*. Asociación Española de Pediatría y Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. 2.ª ed. Madrid: Ergon SA, 2010; 171-174.

Freedman SB, Adler M, Seshadri R, Powell EC. Oral Ondansetron for Gastroenteritis in a Pediatric Emergency Department. *N Engl J Med* 2006; 354: 1.698-1.705.

Maldonado Lozano J. Actitud del pediatra hospitalario ante la diarrea aguda. *Ars Pharm* 2006; 47: 251-63.

Martínez-Costa C, Palao-Ortuño MJ, Alfaro-Ponce B, Núñez-Gómez F, Martínez-Rodríguez L, Ferré-Franch I y Brines-Solanes J. Estreñimiento funcional: estudio prospectivo y respuesta al tratamiento. *An Pediatr (Barc)* 2005; 63(5): 418-425.

Moreno Villares JM. Gastroenterología. Dolores abdominales recurrentes: orientación diagnóstica y tratamiento. Trastornos gastrointestinales funcionales. Estreñimiento: orientación diagnóstica, prevención y tratamiento. Reflujo gastroesofágico y su manejo en atención primaria, ¿qué hacer? *Rev Pediatr Aten Primaria Supl*. 2011; (20): 149-161.

Rodríguez A, Delgado L. Gastroenterología pediátrica. En: Herrera J, Montero JC. *Atención Farmacéutica en Pediatría*. 1.ª ed. Elsevier España SA, 2007; 304-321.

Sanahuja MA, Castillo ML. Diarrea y estreñimiento. En: López A, Moreno L, Villagrana V. *Manual de Farmacología: Guía para el uso racional del medicamento*, 2.ª ed. Barcelona: Elsevier 2010; 209-218.

Velasco-Benítez CA. Indicaciones de la domperidona en pediatría: experiencia clínica. *Revista Gastrohnp* 2012; 14, 2 (supl 1): S61-S64.