# GASTROENTERITIS AGUDA

# INTRODUCCIÓN

La gastroenteritis aguda (GEA) es una infección del tracto gastrointestinal caracterizada por diarrea que puede asociar o no náuseas, vómitos, fiebre o dolor abdominal. En nuestro medio la mayoría de los cuadros son de **etiología** viral, siendo el rotavirus la principal causa de GEA en niños sanos menores de 5 años; otros virus implicados son calicivirus y adenovirus. Las gastroenteritis bacterianas son debidas principalmente a *Salmonella spp* y *Campylobacter spp* y, dentro de las parasitarias, a *Giardia lamblia*.

El diagnóstico es clínico, a través de la anamnesis y la exploración física: en la anamnesis hay que identificar factores de riesgo de padecer GEA moderada-grave; en la exploración física lo más importante es valorar el estado de hidratación, pesar, medir tensión arterial y frecuencia cardiaca. La identificación del agente etiológico raramente modifica el manejo del cuadro; el **estudio microbiológico** no suele ser necesario excepto en niños inmunodeprimidos, viajes recientes a zonas endémicas, lactantes pequeños, diarreas persistentes o brotes familiares o comunitarios.

La base del **tratamiento** es la realimentación precoz y la rehidratación oral.

El tratamiento antibiótico no está indicado de manera sistemática, ni siguiera en los casos de origen bacteriano.

# SELECCIÓN DE TRATAMIENTO

PROBLEMA DE SALUD	TRATAMIENTO ELECCIÓN	TRATAMIENTO ALTERNATIVO
GASTROENTERITIS AGUDA LEVE Sin deshidratación (pérdida ponderal <3%)	Medidas no farmacológicas	

SITUACIÓN ESPECÍFICA	TRATAMIENTO ELECCIÓN	TRATAMIENTO ALTERNATIVO
Deshidratación leve-moderada (pérdida ponderal 3-7%)	Sales para Rehidratación Oral 40-50 ml/kg a reponer en 4-6h y en cantidades pequeñas (5 ml cada 2 minutos). El volumen inicial a reponer puede calcularse también con la fórmula: % deshidratación x 10 x peso (kg). Continuar con dosis de mantenimiento: 150 ml/kg/24h en niños <1 año y 100 ml/kg/24h en niños >1 año. Reponer también las pérdidas por heces y vómitos con: 10	

SITUACIÓN ESPECÍFICA	TRATAMIENTO ELECCIÓN	TRATAMIENTO ALTERNATIVO
	ml/kg tras cada deposición abundante y 5 ml/kg tras cada vómito.	
Deshidratación grave o imposibilidad de rehidratación oral (pérdida ponderal >7%)	Valorar derivación hospitalaria para rehidratación con sonda nasogástrica o intravenosa	

### MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS

### 1º) Rehidratación oral

En los casos de GEA leve sin deshidratación es suficiente la ingesta oral de líquidos y alimentos apropiados para la edad del niño.

Si existe deshidratación leve-moderada la rehidratación debe hacerse con soluciones para rehidratación oral (SRO) (ver tabla).

Evitar refrescos o bebidas energéticas en sustitución de SRO, ya que son hiperosmolares y pueden agudizar la diarrea.

### 2º) Reinicio precoz de la alimentación

Comenzar con la alimentación cuando cesen los vómitos y antes de las 4-6 horas tras el inicio de la rehidratación.

En lactantes se debe mantener la lactancia materna, incluso durante la rehidratación; en aquellos que toman fórmulas adaptadas se deben reanudar normalmente, sin diluir. No está indicada la retirada de la lactosa excepto si la diarrea se prolonga más de 2-3 semanas.

En el resto de los niños tampoco es necesaria inicialmente la restricción dietética; debe mantenerse una dieta normal, evitando alimentos con alto contenido en azúcares (que pueden empeorar la diarrea por su efecto osmótico) y/o grasas (por su tendencia a retrasar el vaciamiento gástrico).

# 3º) Medidas preventivas

Se debe dar indicaciones a los padres o cuidadores sobre: lavado frecuente de manos con jabón y agua caliente (principalmente tras ir al WC y el cambio de pañales y antes de preparar la comida); no compartir las toallas; no llevar al niño al colegio o guardería al menos hasta 48 horas tras el último episodio de diarrea y/o vómitos; no llevar a la piscina hasta 2 semanas después del último episodio de diarrea.

### **OBSERVACIONES GENERALES**

#### A QUIÉN TRATAR Y CUÁNDO

La mayoría de los casos de GEA en niños inmunocompetentes son autolimitados y se resuelven con medidas no farmacológicas, aunque es necesario estimar la gravedad clínica para detectar aquellos niños que pudieran precisar desde el principio tratamiento hospitalario.

- Evaluar la presencia de deshidratación.
- Identificar los factores de riesgo de GEA moderada-grave: edad < 6 meses, inmunosupresión (asplenia, infección VIH, inmunodeficiencia primaria o adquirida), aclorhidria, malnutrición, enfermedades crónicas, uso prolongado de antibióticos.
- Obtener información epidemiológica: contacto reciente con otras personas con diarrea aguda, posible ingesta de agua o alimentos contaminados, viajes recientes...

No se recomienda la toma de muestras de forma rutinaria; sólo estarían indicados estudios diagnósticos de heces para conocer la etiología e iniciar tratamiento antimicrobiano dirigido si GEA >7 días, GEA grave, niños <3 meses, inmunosupresión, bacteriemia, viajes recientes a zonas endémicas o brotes familiares o comunitarios.

Para valorar el grado de deshidratación, el mejor indicador es el porcentaje de pérdida de peso corporal, pero si no se dispone de información sobre el peso previo se pueden utilizar también escalas de evaluación (p.ej., Escala de Deshidratación Clínica de la ESPGHAN). Deben tenerse en cuenta además otros criterios para establecer la necesidad de intervenciones médicas en cada caso: shock, manifestaciones neurológicas, vómitos persistentes...

#### Escala de Deshidratación Clínica de la ESPGHAN

Exploración clínica	0	1	2
Aspecto general	Normal	Inquieto o letárgico pero irritable; sediento	Obnubilado, comatoso, frío o sudoroso
Ojos	Normales	Algo hundidos	Muy hundidos
Mucosas y lengua	Húmedas	Pegajosas	Secas
Lágrimas	Presentes	Escasas	Ausentes

0 puntos: no hay deshidratación; 1-4 puntos: deshidratación leve; 5-8 puntos: deshidratación moderada o grave.

#### **OBJETIVOS TERAPÉUTICOS**

Los principales objetivos del tratamiento son mantener el equilibrio hidroelectrolítico y prevenir la deshidratación, así como atenuar los síntomas (fundamentalmente la diarrea y los vómitos).

Los objetivos secundarios, menos prioritarios, son el mantenimiento de la situación nutricional, la reintroducción precoz de la alimentación con la dieta previa y la reintegración del niño a sus actividades habituales.

#### **SEGUIMIENTO**

Vigilar la persistencia de los síntomas o la aparición de complicaciones: deshidratación, afectación del estado general, bacteriemia...

#### **EFICACIA**

El cuadro suele remitir sin tratamiento en unos días (únicamente con rehidratación oral).

#### **SEGURIDAD**

Azitromicina (macrólidos): puede ocasionar irregularidades en el ritmo cardíaco potencialmente fatales por prolongación del intervalo QT. Se ha asociado a Torsade de Pointes.

#### **DERIVACIÓN**

Signos y síntomas que sugieren shock. Deshidratación grave (>9% del peso corporal). Alteraciones neurológicas (letargo, crisis convulsivas, ...). Vómitos persistentes o biliares. Fracaso del tratamiento con SRO.

Diarrea inflamatoria grave: con presencia de sangre y moco en heces, fiebre >38,5°C y apariencia tóxica o hemograma séptico (>15.000 leucocitos/mm³). Diarrea inflamatoria en paciente con algunos de los siguientes factores de riesgo: edad <3 meses, inmunodepresión, enfermedad intestinal crónica, insuficiencia renal crónica, Diabetes mellitus o drepanocitosis. Casos en que los cuidadores no pueden prestar unos cuidados adecuados en el domicilio o hay problemas sociales o logísticos. Sospecha de proceso quirúrgico. Distensión abdominal severa e íleo.

#### **OTROS**

Vacuna rotavirus: su principal objetivo es ofrecer protección contra la enfermedad moderada-grave; existen evidencias sobre los beneficios de la vacunación sistemática en lactantes antes de las 12 semanas de vida. No está incluida en el calendario vacunal del Sistema Nacional de Salud.

El uso de algunos probióticos (Lactobacillus rhamnosus GG y Saccharomyces boulardii), en combinación con SRO, ha demostrado ser útil en el

tratamiento de la GEA si se administran en las primeras 48 horas, para reducir la duración de la diarrea.

Los fármacos inhibidores del peristaltismo (p.ej., loperamida, difenoxilato) están contraindicados.

No están indicados los fármacos antisecretores (sales de bismuto) ni las sustancias absorbentes.

El **racecadotrilo** no está indicado de forma rutinaria, pero en combinación con SRO se puede considerar en GEA moderada/grave en diarreas secretoras. No utilizar en menores de 3 meses ni durante más de 7 días. Evitar si los datos clínicos o analíticos sugieren diarrea bacteriana invasiva o una enfermedad inflamatoria crónica.

En general, no está recomendado el uso sistemático de **antieméticos**: ondansetrón podría utilizarse en servicios de urgencias en GEA con vómitos intensos en pacientes de más de 6 meses y más de 8 Kg de peso en caso de fallo de la rehidratación oral, aunque este uso no está incluido en ficha técnica; domperidona puede utilizarse para aliviar vómitos intensos en mayores de 1 año; no se recomienda la utilización de metoclopramida por riesgo de reacciones extrapiramidales.

El tratamiento antibiótico debe restringirse a patógenos específicos, tras estudio microbiológico, y solo en situaciones concretas:

Agente etiológico	Indicación de tratamiento <sup>1</sup>	Tratamiento de elección
Shigella spp	Siempre	Azitromicina vo en 1 toma diaria durante 5 días (máx. 500 mg/día): 12 mg/kg/día el primer día seguido de 6 mg/kg/día los 4 días restantes.
Salmonella typhi	Siempre	Cefixima 8-10 mg/kg/día vo en 1 ó 2 tomas (máx. 400 mg/día), 10-14 días
Salmonella enteritiditis o Yersinia enterocolitica	Solo si:  GEA>7-10 días GEA grave <3 meses Inmunosupresión Bacteriemia	Cefixima 8-10 mg/kg/día vo en 1 ó 2 tomas (máx. 400 mg/día), 5 días
Campylobacter spp	Solo si:  GEA>7-10 días GEA grave <3 meses Inmunosupresión Bacteriemia	Azitromicina 10 mg/kg/día vo en 1 toma (máx. 500 mg/día), 3 días

Giardia lamblia	Siempre	Metronidazol 15 mg/kg/día vo en 3 tomas (máx. 4.000 mg/día), 7-10 días. Si recurre, doblar dosis: 30 mg/kg/día vo en 3 tomas, 7-10 días.
Sospecha de colitis pseudomembranosa ( <i>C. difficile</i> )	Si no hay mejoría al interrumpir el tratamiento antibiótico responsable del cuadro clínico	Metronidazol 30 mg/kg/día vo en 3 ó 4 tomas (máx. 750 mg/dosis), 10 días
Sospecha de cólera (V. cholerae)	Siempre	Azitromicina 20 mg/kg/día vo (máx. 500 mg/día), DU
Diarrea del viajero	<ul> <li>Solo si:</li> <li>diarrea sanguinolenta moderada-grave</li> <li>diarrea acuosa grave en áreas donde prevalecen <i>V. cholerae</i> o <i>E. coli</i> enterotoxigénica</li> <li>diarrea debilitante prolongada</li> <li>fiebre elevada</li> </ul>	Azitromicina 10 mg/kg/día vo en 1 toma (máx. 500 mg/día), 3 días

Siempre tratamiento antimicrobiano dirigido tras estudios diagnósticos de heces. El tratamiento antimicrobiano empírico es excepcional; sólo se recomienda en caso de sospecha de colitis pseudomembranosa o cólera, o en casos seleccionados de diarrea del viajero.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Infecciones gastrointestinales en Pediatría. En: Fernández Urrusuno R, Serrano Martino C, Corral Baena S et al. Guía de Terapéutica Antimicrobiana del Área Aljarafe. 3ª edición. Sevilla: Distrito Sanitario Aljarafe y Hospital San Juan de Dios del Aljarafe; 2017. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/guiaterapeuticaaljarafe/guiaTerapeuticaAljarafe/guia/guia.asp
- 2. Sánchez L, Rodríguez A. Gastroenteritis aguda en la infancia. Terapia secuencia actual en Atención Primaria. Guías para Profesionales de la SEPEAP; 2016.
- 3. Gastroenteritis aguda. En: Guerrero J, Cartón A, Barreda A, Menéndez J, Ruiz J. Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Pediatría (Libro Verde Hospital Infantil la Paz). 6ª edición. Madrid: Editorial Medica Panamericana S.A.; 2017.
- 4. Diarrea aguda. En: Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Tratamiento en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. 4ª edición. Madrid: ERGON; 2016.
- 5. Libro Verde Hospital Infantil La Paz 6<sup>a</sup> edición (2017).