

Parasitosis intestinales

María Aparicio Rodrigo^a, Ana I. Díaz Cirujano^b.

^a Pediatra. Centro de Salud Entrevías. Servicio Madrileño de Salud. Madrid. España.

^b Pediatra. Centro de Salud Rosa de Luxemburgo. Servicio Madrileño de Salud. Madrid. España.

Fecha de actualización: 17-marzo-2013
 Guía-ABE_Parasitosis intestinal (v.1/2013)

Cita sugerida: Aparicio Rodrigo M, Díaz Cirujano AI. Parasitosis intestinal (v.1/2013). Guía-ABE. Infecciones en Pediatría. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico [en línea] [actualizado el 17-mar-2013; consultado el dd-mm-aaaa]. Disponible en <http://www.guia-abe.es>

Introducción / puntos clave

Los parásitos intestinales afectan con más frecuencia a los niños que a los adultos. Los viajes, la inmigración y la adopción internacional han hecho que su incidencia aumente en los últimos años. Aunque los síntomas clínicos con frecuencia son inespecíficos, algunos datos de la anamnesis pueden orientarnos en la predicción del microorganismo causante.

- Es importante una anamnesis detallada donde se resuman los datos más importantes que nos puedan orientar ([viajes](#), contacto con agua contaminada, asistencia a guardería; síntomas como [fiebre](#), sangre en las heces, vómitos, dolor abdominal, prurito anal, etc.). Esta información y la sospecha etiológica concreta deben transmitirse al laboratorio de referencia para que se puedan realizar las [pruebas microbiológicas](#) oportunas.
- Es necesario conocer las pruebas que se realizan de forma habitual en el laboratorio de referencia y el circuito que debe seguirse cuando creamos necesario que se visualice una muestra de heces en fresco o hacer una tinción específica. Esto suele exigir un contacto previo con el propio laboratorio.
- En general es preciso recoger tres [muestras de heces](#) en días diferentes para tener una mayor seguridad en la detección de los parásitos.
- El tratamiento es específico para cada germen, de ahí deriva la importancia del diagnóstico correcto. No obstante, no todas las parasitosis deben tratarse siempre.
- Es muy importante la educación sanitaria de la población para evitar la diseminación de las infecciones parasitarias.
- No debe realizarse un [estudio de heces](#) a todo paciente inmigrante recién llegado de forma rutinaria. Este estudio debe estar apoyado en una sospecha clínica razonable.

Microorganismos causantes frecuentes en nuestro medio ^{1,2}			
Agentes		Patógenos	Comensales
Protozoos (89%)	Amebas	<i>Entamoeba histolytica</i>	<i>Entamoeba coli</i> , <i>Endolimax nana</i>
	Flagelados	<i>Giardia lamblia</i> ³	
	Coccidios	<i>Cryptosporidium</i> spp.	
	Otros		<i>Blastocystis hominis</i>
Helmintos (11%)	Nematodos (9%)	<i>Enterobius vermicularis</i> , <i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Trichuris trichiura</i>	
	Cestodos	<i>Taenia solium</i> , <i>T. saginata</i> , <i>Hymenolepis nana</i>	

- Ver tabla completa anexa incluyendo otros **microorganismos menos usuales y su tratamiento**, como *Diantamoeba fragilis* e *Isospora belli*
- Ver en documento anexo información sobre el uso de **fármacos antiparasitarios en mujeres gestantes**

Características epidemiológicas y clínicas según el microorganismos causal										
	<i>Entamoeba histolytica</i> ⁴	<i>Giardia lamblia</i> ⁵	<i>Cryptosporidium</i>	<i>Blastocystis hominis</i> ⁶	<i>Enterobius vermicularis</i> ⁷	<i>Ascaris lumbricoides</i> ⁸	<i>Trichuris trichiura</i>	<i>Tenia solium</i>	<i>Tenia saginata</i>	<i>Hymenolepis nana</i> ⁹
Edad (años) ¹⁰	-	<5	<2	-	5-10	2-10	Niños	-	-	Niños
Invasiva	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí	No	No	Sí
Transmisión fecal-oral, directa	FO, D	FO ¹¹ , D	FO ¹¹ , R ¹²	FO ¹³	FO, D	FO, D	FO	Ingesta carne cerdo	Ingesta carne ternera	FO
Duración (quistes)	Meses (RC, SE)			-	-	RC, SE	-	Meses	Meses	-
Inmigrantes y viajeros	Sí	Sí ¹⁴	-	-	-	-	-	Viajeros zonas endémicas		-
Sintomática	10%	40% ¹⁵	70%	50%	Asintomáticos la mayoría de casos					
Diarrea / sangre en heces	Sí / Si	Sí / No	Sí / Rara	Sí / No	No / No	No / No	Sí / Sí ¹⁶	Sí / No	Sí / No	Sí / No
Fiebre	Rara	No	Baja	No	No	No	No	No	No	No
Pérdida de peso	50%	65%	Sí	No	No	A veces	A veces	-	-	-
Dolor abdominal	A veces	Frecuente	Sí	Si	A veces	A veces	-	Sí ¹⁷	Sí	Sí
Diarrea crónica	Sí	A veces	IC: no ID: si	-	-	-	A veces	-	-	-
Náuseas, vómitos	Sí	Sí	Sí	Sí	Rara	Sí	No	Sí	Sí	Sí

D: transmisión directa. **FO:** fecal-oral. **IC:** inmunocompetentes **ID:** inmunodeprimidos. **R:** transmisión respiratoria. **RC:** resistente a la cloración. **SE:** sensible a la ebullición

Síndromes clínicos / orientación parasitológica (../..)	
Entidad	Condiciones clínicas / Parásitos
Asma	Síndrome de Loeffler / <i>Ascaris lumbricoides</i>
	Uncinarias, <i>Schistosoma</i> sp.
Diarrea	Heces con sangre, no fiebre / <i>Entamoeba histolytica</i> , <i>Trichuris trichiura</i> (menos frecuente)

Síndromes clínicos / orientación parasitológica (../..)	
Entidad	Condiciones clínicas / Parásitos
aguda	Heces con sangre y fiebre / <i>Schistosoma</i> sp.
	Fiebre y heces sin sangre / <i>Cryptosporidium</i> , <i>Isospora belli</i>
Diarrea crónica	Heces con sangre / <i>E. histolytica</i> , <i>T. trichiura</i> , <i>Schistosoma</i> sp. (menos frecuente),
	Esteatorrea / <i>Cryptosporidium</i> , <i>G. lamblia</i> , <i>I. belli</i> , <i>Strongyloides</i> spp.
Anemia	<i>T. trichiura</i> , uncinarias (<i>Necator americanus</i> , <i>Ancylostoma duodenale</i>)
Hepatopatía	Abceso amebiano / <i>E. histolytica</i>
	<i>Schistosoma japonicum</i> , <i>Schistosoma mansoni</i> , <i>Toxocara</i> , <i>Strongyloides stercoralis</i> , <i>A. lumbricoides</i> , <i>Cryptosporidium</i> ¹⁸
Eosinofilia	<i>A. lumbricoides</i> , <i>Strongyloides</i> spp., <i>Hymenolepis nana</i> , <i>T. trichiura</i> , uncinarias

Pruebas de laboratorio según parásitos ¹⁹ (../..)										
	<i>Entamoeba histolytica</i>	<i>Giardia lamblia</i> ²⁰	<i>Cryptosporidium</i> ²¹	<i>Blastocystis hominis</i> ²²	<i>Enterobius vermicularis</i>	<i>Ascaris lumbricoides</i> ²³	<i>Trichuris trichiura</i> ²⁴	<i>Tenia solium</i>	<i>Tenia saginata</i>	<i>Hymenolepis nana</i>
Microscopio: directo	Poco sensible ²⁵	Sí	-	De elección		-	De elección			
Microscopio: concentración	-	-	Tinción Kayou	-	-	De elección	Sí, a veces	-	-	Mejor sensibilidad
Antígeno en heces	De elección	De elección ²⁶	Sí	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Serología	No útil ^{25bis}	No útil	-	-	-	-	-	Enfermedad inicial		-
PCR	Sí	Sí, subtipos	ND en general	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Biopsia intestinal	Si es preciso	Casos dudosos	-	-	-	-	-	-	-	-
Análisis especial	-	-	Sí	No	Parche ²⁷ Directo ²⁸	No	-	-	Parche	-
Eosinofilia ²⁹	No	No	No	No	No	Sí ³⁰ (12%)	Sí (15%)	Sí (5-15%)	Sí (5-15%)	Sí (5-15%)
Estudio familiar	Sí	-	No	-	No	Sí	-	-	-	Sí
Repetir tras tratamiento	Sí	No	-	-	Sí (15 d)	Sí (15 d, 2-3 m)	No	Sí (3 m)	Sí (3 m)	Sí (1 m)

d: días. **m:** meses. **ND:** no disponible. **PCR:** reacción en cadena de la polimerasa

- Puede consultarse en <http://www.dpd.cdc.gov/DPDx/> los ciclos vitales y procedimientos diagnósticos de los parásitos que producen parasitación y enfermedad en humanos.

Necesidad de tratamiento según el microorganismo		
	Paciente	Contactos familiares
<i>Entamoeba histolytica</i>	Todos	No
<i>Giardia lamblia</i>	Solo sintomáticos ³¹	-
<i>Cryptosporidium</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solo si síntomas prolongados ▪ Todos los inmunodeprimidos 	No
<i>Blastocystis hominis</i>	Controvertido	-
<i>Enterobius vermicularis</i>	Solo sintomáticos	Si recurrencia
<i>Ascaris lumbricoides</i>	Todos ³²	-
<i>Trichuris trichiura</i>	Todos	-
<i>Tenia solium, Tenia saginata</i>	Todos	-
<i>Hymenolepis nana</i>	Todos	Sí

Tratamiento y prevención de las parasitosis intestinales humanas más relevantes en España (basado en *Drugs for parasitic infections. Treatment Guidelines from The Medical Letter. 2nd Edition, 2010*) ● Ver en tabla anexa el tratamiento de parasitaciones menos frecuentes como *Diantamoeba fragilis*, *Isospora belli*.

Protozoos / Amebas

Entamoeba histolytica (../..)			
Situación clínica	Tratamiento		Prevención
Asintomáticos (quistes)	Elección	Iodoquinol ³³ : 30-40 mg/kg/día (máx 2 g/día), VO, en 3 dosis, durante 20 días	En regiones endémicas: no comer frutas sin pelar, beber agua embotellada o desinfectar la misma Higiene personal
	Alternativas	Paromomicina ³⁴ : 25-35 mg/kg/día, VO, en 3 dosis, durante 5-10 días	
		Diloxanida furoato: 20 mg/kg/día, VO, en 3 dosis, durante 10 días	
Sintomáticos (enfermedad leve a grave o extraintestinal)	Elección	Metronidazol: 35-50 mg/kg/día, VO, en 3 dosis (máx 750 mg/dosis), durante 7-10 días	
	Alternativa	Tinidazol ³⁵ : 50 mg/kg/día (máx 2 g/día), VO, en 1 dosis, durante 3 días	
	Cualquiera de las	Iodoquinol ³³ (dosis: ver más arriba)	

Entamoeba histolytica (../..)			
Situación clínica	Tratamiento		Prevención
	anteriores seguida de uno de estos fármacos	Paromomicina ³⁴ (dosis: ver más arriba)	

Protozoos / Coccidios

Cryptosporidium spp.			
Situación clínica	Tratamiento		Prevención
En pacientes inmunocompetentes solo es necesario medidas de soporte: reposición de líquidos y electrolitos. En casos que esté indicado el tratamiento	Elección	<p>Nitazoxanida³⁴:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1-3 años: 100 mg c/12h, VO, durante 3 días ▪ 4-11 años: 200 mg c/12h, VO, durante 3 días ▪ >12 años: 500 mg c/12h, VO, durante 3 días 	<p>El parásito es resistente a la esterilización química, se debe tener cuidado con las fuentes de agua de consumo y baño</p> <p>Los pacientes tratados no pueden acudir a centros recreativos acuáticos hasta 15 días después de la resolución de los síntomas</p>
En inmunodeprimidos con enfermedad grave	Elegir uno de los siguientes (ninguno es claramente eficaz)	Nitazoxanida ³⁴ : 1000 mg c/12h, VO, durante 2-8 semanas	<p>Lavado de manos</p> <p>Dispositivos para desechar pañales en guarderías</p>
		Paromomicina ³⁴ : 25-35 mg/kg/día, VO, en 3 dosis, durante 5-10 días	
		Paromomicina ³⁴ (dosis ver arriba) + claritromicina o azitromicina	

Protozoos / Flagelados

Giardia lamblia (../..)			
Situación clínica	Tratamiento		Prevención
Asintomático	No está indicado el tratamiento ³¹		
Sintomáticos	Elección (una de estas)	Metronidazol: 15 mg/kg/día, VO, en 3 dosis (máx 250 mg/dosis), durante 5-7 días	<p>No se trata a portadores, salvo manipuladores de alimentos</p> <p>Los portadores pueden acudir a guardería (con medidas de higiene)</p> <p>Lavado de manos</p> <p>Contenedores para pañales</p> <p>Consumir agua embotellada o tratada en zonas endémicas. Desinfección del agua mediante ebullición un minuto. Quistes resistentes a cloración</p>
		Tinidazol ³⁵ : 50 mg/kg/día (máx 2 g), VO, una única dosis	
		<p>Nitazoxanida³⁴:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1-3 años: 100 mg c/12h, VO, durante 3 días ▪ 4-11 años: 200 mg c/12h, VO, durante 3 días ▪ >12 años: 500 mg c/12h, VO, durante 3 días 	
	Alternativas	Paromomicina ³⁴ : 25-35 mg/kg/día, VO, en 3 dosis, durante 5-10 días	
		Furazolidona: 6 mg/kg /día (máx 400 mg/día),	

<i>Giardia lamblia</i> (../..)			
Situación clínica	Tratamiento		Prevención
		VO, en 4 dosis, durante 7-10 días	
		Quinacrina ³⁶ : 6 mg/kg/día (máx 300 mg/día), VO, en 3 dosis, durante 5 días	

Protozoos / otros

<i>Blastocystis hominis</i>		
Tratamiento		Prevención
No suele requerir tratamiento; solo plantearlo en situaciones de parasitación elevada y tras descartar otras patologías ³⁷		Higiene personal Desinfección del agua mediante cloración o ebullición Lavado de frutas y verduras
Elegir uno de los siguientes	Metronidazol, Nitazoxanida ³⁴ o Iodoquinol ³³ a las dosis citadas antes para <i>giardia lamblia</i> , durante 7 días	

Helmintos / Nematodos

<i>Ascaris lumbricoides</i>		
Tratamiento		Prevención
Elección (uno de estos)	Albendazol ³⁸ : 400 mg, VO, una única dosis	Higiene personal; insistir en lavado de manos antes de la comida Evitar el contacto con suelos contaminados con heces humanas; tratamiento de aguas mayores En zonas higiénicamente pobres consumir agua embotellada o tratada (filtración o ebullición) Descartar el uso de heces humanas como fertilizante
	Mebendazol: 100 mg/12h, VO, 3 días (o 500 mg, VO, una sola vez)	
Alternativa	Ivermectina ³⁹ : 150 mcg/kg, VO, una única dosis	

<i>Enterobius vermicularis</i>		
Tratamiento		Prevención
Elección (uno de estos)	Mebendazol: 100 mg, VO, una sola vez; repetir a las 2 semanas	Higiene personal; lavado de manos, uñas cortas Los individuos infectados deben ducharse por la mañana Limpieza del hogar, en especial los baños; lavado de sábanas y ropa lo antes posible sin agitarlas previamente
	Pamoato de pirantel (base) ⁴⁰ : 11 mg/kg (máx 1 g), VO, una sola vez; repetir a las 2 semanas	
Alternativa	Albendazol ³⁸ : <ul style="list-style-type: none"> ▪ De 1-2 años: 200 mg, VO, una dosis ▪ >2 años: 400 mg, VO, una dosis; repetir a los 14-28 días 	

<i>Trichuris trichiura</i>		
Tratamiento		Prevención
Elección	Mebendazol: 100 mg c/12h, VO, 3 días (o 500 mg, VO, una sola vez)	Higiene personal Desinfección del agua mediante cloración o ebullición Lavado de frutas y verduras Adecuado manejo de materias fecales
Alternativas (uno de estos)	Albendazol ³⁸ : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1-2 años: 200 mg, VO, una dosis, en infecciones leves-moderadas; en infecciones más importantes 200 mg seguidas de 100 mg; VO, c/12h, 3 días ▪ >2 años: 400 mg, VO, una dosis, en infecciones leves-moderadas; en infecciones más importantes 400 mg, VO, una vez al día, 3 días 	
	Ivermectina ³⁹ : 150-200 mcg/kg, VO, una vez al día, 3 días	

Helmintos / Cestodos

<i>Taenia solium, T. saginata</i> (estadio intestinal)		
Tratamiento		Prevención
Elección	Praziquantel ⁴¹ : 5-10 mg/kg, VO, dosis única	Evitar comer carne de cerdo (<i>T. solium</i>) o vacuno (<i>T. saginata</i>) sin controles veterinarios y poco cocinada (principalmente en países endémicos). Evitar también vegetales no cocinados o fruta sin lavar El praziquantel no elimina los huevos, por ello hay que ser cuidadoso con la higiene para evitar la autoinfección
Alternativa	Niclosamida ⁴² : 50 mg/kg (máx 1,5-2 g/dosis), VO, dosis única	

<i>Hymenolepis nana/diminuta</i>		
Tratamiento		Prevención
Elección	Praziquantel ⁴¹ : 25 mg/kg, VO, dosis única	Higiene personal Manejo sanitario de las heces y de cereales contaminados.
Alternativas	Nitazoxanida ³⁴ : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1-3 años: 100 mg c/12h, VO, durante 3 días ▪ 4-11 años: 200 mg c/12h, VO, durante 3 días ▪ >12 años: 500 mg c/12h, VO, durante 3 días 	

Medicamentos comercializados en España (../..)		
Principio activo	Nombre comercial	Edad límite según ficha técnica
Albendazol	▪ Eskazole®: comp 400 mg	FT: >6 años ³⁸ ; otras fuentes: 1 año
Mebendazol	▪ Lomper®: comp 100 mg; susp 100 mg/5 ml ▪ Sufil®: comp 500 mg	FT no disponible; otras fuentes: >1 año

Medicamentos comercializados en España (../..)		
Principio activo	Nombre comercial	Edad límite según ficha técnica
Metronidazol	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metronidazol®: comp 250 mg ▪ Flagyl®: comp 250 y 500 mg; susp 200 mg/5 ml 	FT: no especificada
Paromomicina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Humatin®: cáp 250 mg; sol oral 125 mg/5 ml 	FT no disponible; otras fuentes: no especificada
Pamoato de pirantel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trilombrin®: comp masticables 250 mg; susp 250 mg/5 ml 	FT: 6 meses a 2 años; información escasa en <2 años
Tetraciclina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quimpe antibiótico®, Tetraciclina Italfarmaco®: cáp/grag 250 mg 	FT no disponible; otras fuentes: >8 años
Tinidazol	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tricolam®: comp 500 mg 	FT: no especificada; otras fuentes: 3 años
Datos comprobados en octubre/2012. Ver fichas técnicas (FT) de fármacos en la AEMPS: http://www.aemps.gob.es/cima/fichasTecnicas.do?metodo=detalleForm		

Medicamentos antiparasitarios que pueden conseguirse a través de "Medicamentos Extranjeros" en cada servicio regional de salud		
Principio activo	Nombre comercial/presentaciones	Limitación de edad
Diloxanida	Furamide®/compr 500mgr	No especificada
Furazolidona	Furoxone Liquid®/ sol 50 mgr/15 ml	No especificada
Iodoquinol	Yodoxin®/compr 100mgr; comr 650 mgr	No especificada
Ivermectina	Mectizan®, Stromectol®/cápsulas 3 mgr	5 años o >15 kg
Niclosamina	Yomesan®/compr 500mgr	>2 años o 11 kg
Nitazoxanida	Alinia®// sol 100mgr/ 5ml	>1 año
Praziquantel	Biltricide®/ compr 600 mgr	>4 años
Quinacrina / mepacrina	Mepacrine Hyd®/compr 100 mgr	No especificada

Abreviaturas: **Cáp:** cápsula. **Comp:** comprimido. **Fid:** fosa iliaca derecha. **FT:** ficha técnica. **Máx:** máximo. **ND:** no disponible. **RC:** resistentes a cloración. **SE:** sensibles a ebullición. **Sol:** solución oral. **Susp:** suspensión oral. **VO:** vía oral.

Referencias bibliográficas (../..)
Aparicio Rodrigo M. Parasitosis intestinales . <i>Pediatr integral</i> . 2011;XV(2):1-13. Division of Parasitic Diseases. Centre for Disease Control and Prevention. Disponible en http://dpd.cdc.gov/dpdx/HTML/Para_Health.htm [consultado el 26/04/2012].

Referencias bibliográficas (../..)

Drugs for parasitic infections. Treatment Guidelines from The Medical Letter. 2nd Edition, 2010. Disponible en http://www.medicalletter.org/parasitic_cdc

Martindale. The Complete Drug Reference. Disponible en <http://www.medicinescomplete.com/mc/martindale/current/mg-750-g.htm> [consultado 28/08/12].

Medina Claros AF, Mellado Peña MJ, García Hortelano M, et al. [Parasitosis intestinales](#). En: AEP/SEIP. Protocolos de infectología de la AEP. Madrid: AEP; 2009. Disponible en <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9.pdf>

Pérez Pomata T, Aracil García B, Cogollos Agruña R, et al. A. Guía para la toma de muestras destinadas a realizar estudios microbiológicos (v.2.1/2009). Guía_ABE. Infecciones en Pediatría. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico [en línea] [actualizado el 07/07/2009; consultado el 15/12/2011]. Disponible en <http://www.guia-abe.es/>

Red Book: 2009 Report of the Committee on Infectious Diseases. 28th ed. American Academy of Pediatrics. In: Pickering LK, Baker CJ, Kimberlin DW, Long SS eds Elk Grove Village, IL: 2009.

Uptodate. Disponible en www.uptodate.com [consultado 28/08/12].

Notas

¹ En España la vigilancia epidemiológica de estas infecciones se efectúa mediante el Sistema de Información Microbiológica (SIM). Su mayor problema es que no refleja la realidad ya que existe una baja notificación de casos (se calcula que alrededor del 10%), y además se notifican más aquellos menos comunes. Según este sistema en España las principales parasitaciones intestinales (en población general) están producidas por *G. lamblia*, *E. vermicularis*, *B. hominis*, *Cryptosporidium* spp., *A. lumbricoides* y *T. solium*, a las que habría que añadir las producidas por *Entamoeba histiolitica* adquirida principalmente en zonas tropicales y subtropicales aunque en los últimos datos se observa la emergencia de otros parásitos intracelulares. No se dispone de datos actualizados sobre parasitosis intestinales en niños.

² Las parasitosis en niños se producen principalmente en preescolares (1-5 años). En los niños de guardería el germen más frecuente es la *G. lamblia*. En la edad escolar el parásito más frecuente es el *E. vermicularis*.

³ *Giardia lamblia* o *G. intestinalis* o *G. duodenalis*.

⁴ Puede producir también infección extraintestinal: absceso hepático, peritonitis, absceso pleuropulmonar, megacolon tóxico, lesiones cutáneas y genitales. En portadores asintomáticos viajeros está indicado el tratamiento con fármacos activos contra los quistes. En zona endémicas solo el 1-4% tendrán disentería.

⁵ Estudios epidemiológicos indican que se debe sospechar de una *Giardia* como causa de [diarrea](#) en casos con [diarrea](#) de duración superior a 7 días que se acompañan de uno de los siguientes síntomas: flatulencia, deposiciones fétidas, náuseas, retortijones o excesiva fatiga. El periodo de incubación es de 1-4 semanas. Los quistes son resistentes a la cloración.

⁶ Es controvertido el papel patógeno de *B. hominis*. Suele estar asociado a otros parásitos que deben investigarse en las heces.

⁷ Cursa de forma asintomática o con prurito ana/perianal sobretodo vespertino, dolor abdominal en la FID, alteración del tránsito intestinal, irritabilidad y alteración del sueño, bruxismo y en las niñas prurito vulvar. Descartar siempre coinfección por *Dientamoeba fragilis* ya que es transportada en la cáscara de los huevos de *E. vermicularis*.

⁸ El parásito penetra en sangre a través del intestino y llega al pulmón donde madura la larva que es ingerida nuevamente y llega otra vez al intestino. En la fase pulmonar puede producir asma que se acompaña de eosinofilia (síndrome de Loeffler). En el intestino puede producir obstrucción intestinal, que es la complicación más frecuente y afecta a 1/500 niños infectados. Puede presentar también síntomas hepatobiliares por obstrucción o perforación.

⁹ Contagio por ingesta de cereales o harinas contaminados con huevos fecundados o larvas de insectos infectados. Puede cursar de forma asintomática o con distensión abdominal, pérdida de peso, irritabilidad, y

- marcada eosinofilia en el 5-15% de los casos. La *H. nana* es la cestodiasis humana más frecuente. La autoinfección puede perpetuar la infección.
- ¹⁰ Se refiere a la edad de mayor tasa de infección (si es conocida). En los casos no especificados se considera que afecta por igual en las distintas edades.
 - ¹¹ El agua (embalsada; por ej. piscinas) es la principal fuente de transmisión.
 - ¹² Se transmite también por secreciones respiratorias dado que se reproduce tanto en el aparato digestivo como en el respiratorio. Es el principal responsable de brotes epidémicos en piscinas y parques recreativos.
 - ¹³ Es la vía más probable pero aun no está bien establecida.
 - ¹⁴ Principal causa de [diarrea en el viajero](#) (30% de las diarreas crónicas del viajero).
 - ¹⁵ El déficit de lactasa está presente en el 40% de los casos de infección (aun sin diarrea), y tarda aproximadamente un mes en normalizarse a pesar del tratamiento adecuado.
 - ¹⁶ Si existe diarrea mucosanguinolenta es posible que se produzca anemia en estos pacientes. Es característico el prolapso rectal.
 - ¹⁷ Dolor epigástrico acompañado de cefalea, anorexia o urticaria.
 - ¹⁸ En inmunodeprimidos: hepatitis, colecistitis, artritis reactivas y síntomas respiratorios.
 - ¹⁹ Se recomienda la recogida de 3 [muestras de heces](#) obtenidas en días alternos en un plazo no superior a 10 días, transportándolas en un envase estéril de plástico transparente, boca ancha, desechable, limpio, seco y cierre hermético. La cantidad de muestra recomendable es de 20-40 g en el caso de heces firmes (se pueden mantener en nevera hasta remitir al laboratorio) y en el caso de heces líquidas el equivalente a 5-6 cucharadas soperas (remitir inmediatamente al laboratorio). Se debe evitar la prescripción de antibióticos (especialmente tetraciclinas y metronidazol) previo a la recogida de muestras salvo que sea estrictamente necesario. El bismuto, las papillas de bario y el aceite mineral pueden interferir igualmente; en estos casos la toma de muestras debe retrasarse 7-10 días. El paciente debe seguir una dieta exenta de grasa y fibras los 3 días previos, ya que éstas dificultan la visualización microscópica.
 - ²⁰ Si el [estudio de heces](#) es negativo y se sospecha giardiasis recoger 3 muestras más (1/semana).
 - ²¹ Se debe notificar al laboratorio la sospecha de *Cryptosporidium* dado que los análisis habituales no lo detectan.
 - ²² Es frecuente su asociación a otros parásitos (50% de los casos), con más frecuencia a *Giardia* o *Cryptosporidium*. Estos deben investigarse también.
 - ²³ Los huevos aparecen a los 40 días de la infección en las heces, impidiendo el diagnóstico precoz.
 - ²⁴ Solo se puede detectar el parásito a los tres meses de la infección, cuando se hace adulto.
 - ²⁵ Puede ser negativo en el 50-60% de los casos.
 - ^{25bis} La serología es positiva en el 70% de las infecciones agudas, pero los anticuerpos pueden mantenerse elevados durante años, a pesar de un tratamiento adecuado. Por ello una serología positiva no indica necesariamente una enfermedad aguda/actual por *E. Hystolítica* y no sería útil para el diagnóstico de la infección.
 - ²⁶ Más sensible que el método de concentración de heces más tinción, que puede dar falsos negativos.
 - ²⁷ La [toma de muestras](#) debe realizarse a primera hora de la mañana, antes del aseo personal y antes de la defecación lavándose cuidadosamente las manos tras su realización. La búsqueda de huevos se realiza mediante el [test de Graham](#) (prueba de la cinta adhesiva) o de Markey (método de la torunda vaselinizada). Test de Graham: la toma se efectúa con un depresor de madera o de plástico recubierto de cinta adhesiva transparente haciendo varias aplicaciones en región perianal, alrededor del ano y en los pliegues interglúteos. Método de Markey: hacer varios toques con una torunda vaselinizada sobre la piel perianal sin introducir en recto.
 - ²⁸ Observación directa de la zona perianal, a las 2-3 horas de conciliar el sueño; mediante foco de luz directo a la zona anal.
 - ²⁹ Se debe tener en cuenta el número total de eosinófilos pues su porcentaje puede inducir a infravaloración. Se considera elevado un número superior a 500 células/mm³. Aparece en helmintos tisulares (*Fasciola hepática*), helmintos en fase de migración tisular (*A. lumbricoides*, *S. stercoraris*); rara en casos de protozoos (excepto

Isoospora belli y *Dientamoeba fragilis*); menos frecuente en parásitos intraluminales (tenias, *A. lumbricoides*) y raro en formas quísticas (si no se rompen): hidatidosis, cisticercosis.

- ³⁰ Principalmente en la fase pulmonar y sobre un 12%.
- ³¹ No se tratan los niños portadores asintomáticos, excepto en familias de alto riesgo, manipuladores de alimentos, inmunodeprimidos y malnutridos. En inmunocomprometidos el tratamiento se mantendrá durante 6-8 semanas; a veces son necesarios hasta 6 meses de tratamiento para eliminar el parásito de las heces. Tratar también a contactos de pacientes con inmunodeficiencias o fibrosis quística.
- ³² No tratar en la fase pulmonar porque la larva muerta puede ser más dañina.
- ³³ Iodoquinol debe tomarse después de las comidas. Posibles efectos adversos neurológicos, precaución en enfermedades tiroideas.
- ³⁴ Tomar con las comidas.
- ³⁵ Tinidazol: similar al metronidazol pero menos efectos secundarios. Debe tomarse con comida para minimizar los efectos gastrointestinales. Para niños que no son capaces de tomar comprimidos se puede hacer un preparado en farmacia con sirope de fresa que dura 7 días a temperatura ambiente y debe agitarse antes de la toma.
- ³⁶ La quinacrina debe tomarse con líquidos después de la comida.
- ³⁷ No erradica el parásito aunque sí puede mejorar las manifestaciones clínicas.
- ³⁸ Albendazol debe tomarse con la comida. Una comida con grasa mejora la biodisponibilidad. Aunque en ficha técnica está indicado para mayores de 6 años se ha utilizado en niños menores; en este caso se debe administrar una dosis de 100-200 mg a niños entre 12 m y 2 años.
- ³⁹ Ivermectina: indicada en mayores 5 años o de 15 kg. Debe tomarse con el estómago vacío y con agua. Una dosis única produce la curación en más del 67% de los casos. Combinado con mebendazol tiene mayores tasas de erradicación de huevos de *T. trichiura*.
- ⁴⁰ Pamoato de pirantel: se puede mezclar con frutas.
- ⁴¹ Praziquantel: tomar con líquidos durante las comidas. Eficaz contra larvas y formas adultas de *T. solium*.
- ⁴² Niclosamina: debe masticarse bien antes de tragar y beber agua abundante posteriormente. Es solo activa contra las formas adultas de *T. solium*.

Notas: la Guía-ABE se actualiza periódicamente. Los autores y editores recomiendan aplicar estas recomendaciones con sentido crítico en función de la experiencia del médico, de los condicionantes de cada paciente y del entorno asistencial concreto; así mismo se aconseja consultar también otras fuentes para minimizar la probabilidad de errores. Texto dirigido exclusivamente a profesionales



[🌐] Más información en: <http://www.guia-abe.es>

[✉] Comentarios y sugerencias en: laguiaabe@gmail.com



Algunos derechos reservados

Con la colaboración de:



[©] Guía-ABE, 2013. ISSN: 2174-3568.