

**MEDIDAS PREVENTIVAS:** Es importante que las personas no naden en agua dulce contaminada, estancada y tibia. Los organismos de *Acanthamoeba* son resistentes al congelamiento, la secación y las concentraciones usuales de cloro que se observan en el agua potable y las piscinas.

Para limpiar los lentes de contacto se utilizarán únicamente soluciones salinas estériles.

## Amibiasis

**MANIFESTACIONES CLÍNICAS:** Los síndromes clínicos que surgen con la infección por *Entamoeba histolytica* incluyen infección intestinal no invasora, amibiasis intestinal, ameboma y absceso del hígado. La enfermedad es más grave en los niños de muy corta edad, en los ancianos y en las embarazadas. Los sujetos con infección intestinal incruenta pueden estar asintomáticos o tener molestias inespecíficas de vías intestinales. Los pacientes con amibiasis intestinal (colitis amibiana) por lo común han sufrido diarrea cada vez más grave durante una a tres semanas, que ha evolucionado desde heces disintéricas fuertemente sanguinolentas con dolor en la parte baja del vientre y tenesmo. Es frecuente que el niño pierda peso, y en 30% de los pacientes hay fiebre. Los síntomas pueden persistir por largo tiempo y remedar la enteropatía inflamatoria. El ataque progresivo del colon puede originar megacolon tóxico, colitis fulminante, úlceras del colon y zona perianal, y en raras ocasiones, perforación. La evolución puede aparecer en pacientes que han sido tratados inapropiadamente con corticosteroides o fármacos antimotilidad. A veces surge un ameboma en la forma de una lesión anular del ciego o colon ascendente que puede ser tomado erróneamente por carcinoma del colon o por una masa extrahepática y dolorosa que remeda un absceso piógeno. Los amebomas por lo común muestran resolución con los antiamebílicos y no es necesario operar en estos casos.

En una proporción pequeña de pacientes surge la enfermedad extraintestinal. El hígado es el sitio más común de ataque en tales situaciones, pero también puede haber afección de pulmones, espacio pleural, pericardio, encéfalo, piel y vías genitourinarias. El absceso hepático puede ser agudo e incluir fiebre, dolor abdominal, taquipnea, gran sensibilidad del hígado al tacto y hepatomegalia, o asumir la forma crónica, con pérdida ponderal, síntomas abdominales imprecisos e irritabilidad. Al romperse el absceso y vaciar su contenido al interior del abdomen o al tórax puede causar la muerte. Por lo común no hay signos de infección intestinal reciente.

**CAUSAS:** *Entamoeba histolytica* ha sido reclasificada en dos especies que son idénticas en su morfología, pero son protozoos genéticamente distintos. *E. histolytica* patógena y *Entamoeba dispar* no patógena se excretan en la forma de quistes o trofozoítos en los excrementos de personas infectadas.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS:** La distribución de *Entamoeba histolytica* es mundial, pero más prevalente en personas de estrato socioeconómico bajo que viven en países en desarrollo, en los cuales la prevalencia de la infección amibiana puede llegar a 50%. Los grupos expuestos a mayor peligro de mostrar la infección en países desarrollados comprenden migrantes que vienen de áreas endémicas, visitantes que por largo tiempo llegan a dichas áreas, personas en instituciones de cuidado a largo plazo y varones que tienen relaciones sexuales con personas de su mismo género. *Entamoeba histolytica* es transmitida por los quistes amibianos, por la vía fecal-oral. Los quistes ingeridos que no son alterados por el ácido gástrico pasan por una fase de pérdida de la cubierta quística en el medio alcalino del intestino delgado y de ellos salen trofozoítos que infectan al

colon. Los quistes que más tarde se forman son los elementos fundamentales de la transmisión, especialmente en el caso de excretores asintomáticos de ellos. Los sujetos infectados excretan intermitentemente quistes, a veces durante años, si no son tratados. En ocasiones la transmisión se ha vinculado con el consumo de agua y alimentos contaminados y equipos para enemas.

El periodo de incubación es variable y va de días a meses o años, pero por lo común es de una a cuatro semanas.

**MÉTODOS DIAGNÓSTICOS:** El diagnóstico de infección intestinal depende de identificar los trofozoítos o los quistes en muestras de excremento. A veces se necesita el estudio de muestras seriadas. El operador debe revisar las muestras de excremento, material obtenido por raspado en endoscopia (no por fricción) y fragmentos de biopsia, en una preparación húmeda en término de 30 min de la obtención del material y fijado en formol y alcohol polivinílico (se le obtiene en estuches) para concentración y tinción permanente. No es fácil diferenciar *Entamoeba histolytica* de *E. dispar* más prevalente e incruenta, aunque los trofozoítos que han ingerido eritrocitos muy probablemente sean de *E. histolytica*. Se puede distinguir entre una y otra formas de amibas por la reacción en cadena de polimerasa, el análisis de isoenzimas y la detección de antígeno basado en anticuerpos monoclonales.

La detección de anticuerpos séricos por medio del método de hemaglutinación indirecta (*indirect hemagglutination assay*, IHA) puede ser útil, sobre todo en el diagnóstico de colitis amibiana (resultados positivos, 85%) y amibiasis extraintestinal con afección del hígado (resultados positivos 99%). En encuestas de personas en países desarrollados se han obtenido resultados positivos con IHA en 5% de los casos. Incluso 30% de la población tendrá anticuerpos en IHA en áreas endémicas. La infección por *E. dispar* no hará que se obtenga IHA positivo.

Por ultrasonografía y tomografía computadorizada se podrá identificar eficazmente los abscesos hepáticos y otros sitios extraintestinales de la infección. El material aspirado de un absceso en hígado por lo común no muestra trofozoítos ni leucocitos.

**TRATAMIENTO:**\* El tratamiento consiste en eliminar los trofozoítos que invaden tejidos, así como los microorganismos en el interior del intestino. La infección por *Entamoeba dispar* no obliga a emprender tratamiento. Los corticosteroides y los productos antimotilidad aplicados a personas con amibiasis empeorarán los síntomas y el proceso patológico. Se recomienda usar los regímenes siguientes:

- **Personas asintomáticas que excretan quistes (infecciones intraluminales):** tratar con una amibicida luminal como yodoquinol, paromomicina o furoato de diloxanida.
- **Personas con síntomas intestinales leves a moderados o graves o enfermedad extraintestinal (incluido absceso de hígado):** se tratarán con metronidazol (o tinidazol), seguidos de un ciclo terapéutico de algún amibicida de acción luminal (yodoquinol o paromomicina).

Habrá que considerar la posibilidad de administrar dehidroemetina, a la que seguirá un ciclo terapéutico con un amibicida luminal, en pacientes en quienes ha sido ineficaz el tratamiento de la enfermedad invasora o no puede ser tolerada. Otro tratamiento contra el absceso hepático es el fosfato de cloroquina junto con metronidazol (o tinidazol) o si es necesario dehidroemetina, seguido por un ciclo terapéutico de amibicida luminal.

\* Para mayores datos véase también "Fármacos antiparasitarios", sección 4.

Para evitar la rotura espontánea del absceso, los sujetos con un gran absceso hepático pueden beneficiarse de la aspiración percutánea o quirúrgica.

**AISLAMIENTO DEL PACIENTE HOSPITALIZADO:** Además de las precauciones estándar se recomienda seguir las precauciones para evitar la transmisión por contacto durante el tiempo que dure la enfermedad.

**MEDIDAS PREVENTIVAS:** Incluyen higiene cuidadosa de las manos después de la defecación; eliminación higiénica del material fecal y tratamiento del agua potable para así controlar la propagación de la infección. La transmisión sexual se previene por medio de condones.

## **Arañazo de gato, enfermedad. Véase LINFORRETICULOSIS.**

### **Arbovirus, infecciones**

**(Incluidas las siguientes formas de encefalitis: California [principalmente La Crosse], equina de la zona oriental y occidental de Estados Unidos, de Powassan, de St Louis, equina venezolana, del Nilo Occidental; fiebre por garrapatas de Colorado, dengue, encefalitis japonesa y fiebre amarilla)**

**MANIFESTACIONES CLÍNICAS:** Los arbovirus (virus transmitidos por artrópodos) son diseminados por mosquitos, garrapatas y flebótomos, y causan cuatro síndromes clínicos principales: 1) infección del sistema nervioso central (SNC) (incluidas encefalitis, meningitis aséptica o mielitis); 2) cuadro febril no diferenciado, a menudo con erupción; 3) poliartropatía aguda; y 4) fiebre hemorrágica aguda que suele acompañarse de hepatitis. La infección por algunos arbovirus origina enfermedad en etapa perinatal.

En el cuadro 3-1 se señalan algunos arbovirus transmitidos en el hemisferio occidental que atacan el sistema nervioso central. El virus de la encefalitis equina de la zona oriental de Estados Unidos (*eastern equine encephalitis*, EEE) es la inflamación encefálica más intensa transmitida por artrópodos, en Estados Unidos. Los demás arbovirus importantes en dicha nación más bien originan infecciones asintomáticas. Cuando aparece, la enfermedad clínica varía en intensidad, desde un cuadro febril que cede por sí solo con cefalea y vómitos (particularmente en niños), hasta un síndrome de meningitis aséptica o encefalitis aguda. El virus La Crosse (LAC) origina meningitis o encefalitis aséptica con convulsiones agudas y signos focales en más de 25% de los pacientes, y estupor o coma en 50%, pero los pacientes mueren en menos de 1% de los casos. De manera típica, la encefalitis equina de la porción oriental de Estados Unidos es un cuadro fulminante que culmina en coma y muerte en 33% de los casos, y en otro 33% deja secuelas graves del sistema nervioso. La intensidad clínica de la encefalitis equina de la zona occidental de Estados Unidos (*western equine encephalitis*, WEE) es intermedia, con una tasa de letalidad de 5%; es común en lactantes el ataque del sistema nervioso. La encefalitis Powassan se acompaña de complicaciones de largo plazo y tiene una tasa de letalidad de 10 a 15%. Entre las características de la infección sintomática en la encefalitis de St Louis (*St Louis encephalitis*, SLE) están confusión, fiebre, cefalea, evolución lenta de la enfermedad, ausencia de signos focales, debilidad generalizada y temblor; 7% de los casos son letales y los niños y los ancianos son los que presentan el cuadro más grave. En 1999 se describió por primera vez en Estados Unidos, y particularmente en Nueva York, el virus del Nilo Occidental (*western Nile virus*, WNV), y desde esa fecha se han notificado en más de 40 estados de la Unión Norteamericana (continental) casos de seres humanos, confirmados por datos de laboratorio, de la enfermedad vinculada con dicho virus. La infección por tal partícula