



<https://doi.org/10.24245/mim.v40i3.7839>

## Empiema amebiano

### Amebic empyema.

Carlos A Andrade Castellanos,<sup>1</sup> Paola M Donoso Estrada,<sup>2</sup> Enrique D Martini Corona,<sup>2</sup> Jorge E Flores González<sup>2</sup>

#### Resumen

**ANTECEDENTES:** El absceso hepático amebiano es la infección extraintestinal más frecuente del parásito invasor *Entamoeba histolytica*. La rotura transdiafragmática de un absceso hepático amebiano puede derivar en un empiema pleural, que constituye una complicación infrecuente de la infección por *Entamoeba histolytica*.

**CASO CLÍNICO:** Paciente masculino de 38 años de edad, con antecedente de alcoholismo, dolor abdominal y disnea de varias semanas de evolución. La radiografía de tórax evidenció un derrame pleural masivo en el hemitórax derecho, del que se obtuvo material purulento en pasta de anchoas. En el análisis del drenaje fue posible observar trofozoítos de *Entamoeba histolytica*.

**CONCLUSIONES:** En pacientes en quienes concurren factores de riesgo (sexo masculino, desnutrición y alcoholismo) con procesos torácicos de localización derecha debe pensarse en amebiasis pleuropulmonar.

**PALABRAS CLAVE:** Absceso hepático amebiano; infección por *Entamoeba histolytica*; empiema pleural; alcoholismo.

#### Abstract

**BACKGROUND:** Amebic liver abscess is an extraintestinal manifestation of *Entamoeba histolytica* infection. Pleural empyema, secondary to rupture of amebic liver abscess, is an uncommon complication of *Entamoeba histolytica* infection.

**CLINICAL CASE:** A 38-year-old male patient with a history of alcoholism presented to the emergency department with abdominal pain and dyspnea of several weeks of evolution. A chest-X-ray revealed right-sided massive pleural effusion. The aspirated pus was anchovy paste color; active *Entamoeba histolytica* trophozoites were visualized under the microscope.

**CONCLUSIONS:** Health care providers should think of pleuropulmonary amebiasis in patients presenting with right-sided thoracic complains in certain clinical scenarios (alcoholic males and malnourished individuals).

**KEYWORDS:** Amebic liver abscess; *Entamoeba histolytica* infection; Pleural empyema; alcoholism.

<sup>1</sup> Internista adscrito al servicio de Medicina Interna.

<sup>2</sup> Médico residente de Medicina Interna. Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca, Guadalajara, Jalisco.

**Recibido:** 11 de junio 2022

**Aceptado:** 3 de agosto 2022

#### Correspondencia

Carlos A Andrade Castellanos  
caandrade@hcg.gob.mx

#### Este artículo debe citarse como:

Andrade-Castellanos CA, Donoso-Estrada PM, Martini-Corona ED, Flores-González JE. Empiema amebiano. Med Int Méx 2024; 40 (3): 227-231.

## ANTECEDENTES

El absceso hepático amebiano es la infección extraintestinal más frecuente del parásito invasor *Entamoeba histolytica*. La ingestión de los quistes (forma infecciosa) se produce a partir de alimentos o agua contaminados con heces y mediante prácticas sexuales de riesgo (oral-anal).<sup>1</sup> La incidencia del absceso hepático amebiano es más elevada en varones, con predominio en adultos jóvenes, mientras que el principal factor predisponente es la ingesta excesiva de alcohol.<sup>2</sup>

La manifestación clínica suele ser insidiosa en la forma de escalofrío, febrícula o fiebre y malestar general. Además, es común la anorexia, náusea y dolor en el hipocondrio derecho, especialmente a la palpación.<sup>3</sup> Algunos pacientes manifiestan tos y dolor pleurítico secundario a irritación pleural por la cercanía del absceso a esta estructura. Asimismo, el dolor puede irradiarse al hombro derecho cuando hay irritación diafragmática.

La localización más frecuente del absceso hepático amebiano es en el lóbulo hepático derecho donde, por lo general, se manifiesta como un absceso único. En los abscesos que se localizan en el lóbulo izquierdo es posible detectar matidez al percutir la región anterior de la base del pulmón izquierdo (espacio de Traube). En los abscesos derechos e izquierdos es posible encontrar hepatomegalia dolorosa, así como dolor e hipersensibilidad en los espacios intercostales (signo de Durban).

Enseguida se describe un caso inusual de empiema pleural secundario a la rotura transdiafragmática de un absceso hepático amebiano.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 38 años, con hábito étlico diario, que acudió al servicio de Urgencias

por padecer un cuadro de dolor abdominal y disnea de varias semanas de evolución.

Tenía presión arterial de 100/60 mmHg, frecuencia cardíaca de 90 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 30 por minuto y saturación de oxígeno del 79% al aire ambiente. El paciente estaba afebril.

Al examen físico se evidenció disminución de movimientos respiratorios del lado derecho, así como abolición de las vibraciones vocales, matidez a la percusión y ruidos respiratorios abolidos. El análisis sanguíneo inicial mostró leucocitos de  $22.3 \times 10^9/L$  y fosfatasa alcalina de 187 UI/L con el resto de los parámetros normales. La radiografía de tórax evidenció un derrame pleural masivo en el hemitórax derecho (**Figura 1**). Con estos hallazgos se indicó la toracocentesis del lado afectado, del que se obtuvo material purulento en pasta de anchoas (**Figura 2**). El paciente no mostró mejoría tras la administración de oxígeno suplementario y el drenaje descrito, por lo que se intubó. Se inició tratamiento antibiótico empírico (que incluyó metronidazol intravenoso) e ingresó a la unidad de cuidados intensivos en la que se decidió llevar a cabo la aspiración guiada por tomografía computada y la colocación de un drenaje percutáneo para evacuación completa. La tomografía computada mostró una imagen hipodensa de ~30 unidades Hounsfield (UH) que ocupaba la totalidad del hemitórax derecho y gran cantidad de segmentos del hígado (**Figura 3**). La evaluación radiológica se complementó con ultrasonido hepático que evidenció un gran absceso hepático amebiano que ocupaba los segmentos V, VI, VII y VIII (**Figura 4**). En el análisis del drenaje (tanto del empiema como del absceso) fue posible observar trofozoítos de *Entamoeba histolytica*. No se observaron bacterias en la tinción de Gram y los cultivos se reportaron negativos.

El drenaje se retiró 12 días después por buena evolución clínica. El paciente fue egresado con la



**Figura 1.** Derrame pleural masivo del hemitórax derecho.

indicación de recibir un amebicida luminal (con la intención de erradicar quistes intestinales). En los estudios de imagen de control, practicados cuatro semanas después, no se apreció derrame pleural.

## DISCUSIÓN

El absceso hepático amebiano es una afección prevalente en países como México, donde la salud pública, las medidas higiénicas personales y el saneamiento básico son subóptimos (tasa media de 3.66 por 100,000 habitantes).<sup>4</sup>

El diagnóstico no suele implicar mayor dificultad y se basa en los síntomas, el examen físico y los estudios paraclínicos. La radiología simple de tórax puede mostrar elevación del hemidiafragma derecho o derrame pleural. La leucocitosis es típica y suele ser a expensas de polimorfo-



**Figura 2.** Material purulento en pasta de anchoas.

nucleares. Puede haber anomalías en las pruebas de funcionamiento hepático (elevación de fosfatasa alcalina); no obstante, en la fase aguda pueden encontrarse en límites normales. La ecografía y la tomografía computada de abdomen permiten confirmar el diagnóstico de absceso hepático (lesión oval solitaria y homogénea, localizada, por lo general en el lóbulo hepático derecho). Las técnicas serológicas tienen sensibilidad y especificidad diagnósticas adecuadas;<sup>1</sup> sin embargo, en zonas endémicas de amebiasis (como es el caso de México), el resultado tiene escaso valor diagnóstico, ya que pueden detectarse anticuerpos durante años tras la infección.<sup>3</sup> Las técnicas de PCR son especialmente útiles para la detección de esta parasitosis



**Figura 3.** Tomografía coronal que muestra una imagen hipodensa que ocupa la totalidad del hemitórax derecho y gran cantidad de segmentos del hígado.

en lugares de alta prevalencia.<sup>5</sup> El tratamiento, a base de amebicidas tisulares (metronidazol) con posterior administración de un amebicida luminal (por ejemplo, iodoquinol), tiene una tasa de éxito superior al 90%.<sup>3</sup>



**Figura 4.** Ultrasonido hepático que muestra un gran absceso hepático que ocupa los segmentos V, VI, VII y VIII.

La mayor parte de los abscesos no requieren ser drenados. Puede considerarse el drenaje en caso de escasa respuesta al amebicida tisular (persistencia de fiebre, taquicardia y dolor abdominal después de 3 a 5 días de iniciado el tratamiento) y cuando el absceso se localice en el lóbulo hepático izquierdo, pues existe el peligro de rotura hacia el peritoneo, la pleura o el pericardio. Otra posible indicación es el tamaño del absceso de localización derecha. Todo absceso superior a 10 cm de diámetro, o que se estime que contenga más de 300 mL, debe considerarse para drenaje.

Las complicaciones más comunes del absceso hepático amebiano son las rupturas con extensión a la pleura (amebiasis pleuropulmonar), el pericardio o el peritoneo. La incidencia exacta de la amebiasis pleuropulmonar se desconoce, aunque se ha estimado que puede haber hallazgos clínicos o radiológicos torácicos en un 20 al 30% de los casos.<sup>6,7</sup> La vía de propagación más frecuente hacia el pulmón es la transdiafrágica (consecutiva a lesiones localizadas en el hígado), aunque también existe la colonización



directa del pulmón vía circulatoria (venosa o linfática) sin localización hepática.

Las lesiones descritas en la amebiasis pleuropulmonar pueden ser difusas (derrame pleural y neumonitis) o localizadas; la más frecuente es la ruptura del absceso a la vía aérea. En ocasiones el absceso hepático puede avanzar a través del diafragma y alcanzar la cavidad pleural formando un empiema (complicación observada en alrededor del 7% de los pacientes).<sup>3,7</sup>

Los empiemas son originados, fundamentalmente, por neumonías provocadas por bacterias piógenas. Cuando éstas no se tratan adecuadamente evolucionan a una etapa fibrinopurulenta con infección del líquido pleural por bacterias y formación de pus, para finalmente llegar a la organización y tabicación del derrame (fase organizativa). Sin embargo, esta secuencia de eventos no acontece en el empiema amebiano en el que no suelen observarse septos o localizaciones.<sup>6</sup> Ello explica las altas tasas de éxito del tratamiento de esta complicación con amebicidas luminales y drenaje percutáneo simple, sin necesidad de otros tratamientos, como la instilación intrapleural de fibrinolíticos, video-toracoscopia o toracotomía con decorticación. Todo ello acorde con la revisión bibliográfica de los pocos casos comunicados de empiema amebiano en la bibliografía contemporánea.<sup>8,9,10</sup>

## CONCLUSIONES

Si bien la amebiasis pleuropulmonar se confunde con otras enfermedades por la similitud de sus manifestaciones clínicas y radiológicas,

el médico debe pensar en esta posibilidad en pacientes con procesos pulmonares de localización derecha en los que concurren algunos factores de riesgo (sexo masculino, desnutrición y alcoholismo).

## REFERENCIAS

1. Roediger R, Lisker-Melman M. Pyogenic and amebic infections of the liver. *Gastroenterol Clin North Am* 2020; 49 (2): 361-377. doi: 10.1016/j.gtc.2020.01.013.
2. Kumanan T, Sujaritha V, Balakumar S, Sreeharan N. Amoebic liver abscess and indigenous alcoholic beverages in the tropics. *J Trop Med* 2018; 2018: 6901751. doi: 10.1155/2018/6901751.
3. Anesi JA, Gluckman S. Amoebic liver abscess. *Clin Liver Dis (Hoboken)* 2015; 6 (2): 41-43. doi: 10.1002/cld.488.
4. Arellano-Aguilar G, Marín-Santillán E, Castilla-Barajas JA, Bribiesca-Juárez MC, Domínguez-Carrillo LG. A brief history of amoebic liver abscess with an illustrative case. *Rev Gastroenterol Mex* 2017; 82 (4): 344-348. doi: 10.1016/j.rgmx.2016.05.007.
5. Shamsuzzaman SM, Hashiguchi Y. Thoracic amebiasis. *Clin Chest Med* 2002; 23 (2): 479-92. doi: 10.1016/s0272-5231(01)00008-9.
6. Lal C, Huggins JT, Sahn SA. Parasitic diseases of the pleura. *Am J Med Sci* 2013; 345 (5): 385-9. doi: 10.1097/MAJ.0b013e318266e984.
7. Margallo-Iribarnegaray J, Bailón-Cuadrado C, Pina-Maiquez I, Revuelta Salgado F, Pérez-Jacoiste-Asín MA, Sayas-Catalán J. Derrame pleural secundario a absceso hepático amebiano. *Rev Patol Respir* 2020; 23 (3): 111-113.
8. Chang HR, Lee JJ, Lin CB. Pleural empyema secondary to rupture of amoebic liver abscess. *Intern Med* 2012; 51 (5): 471-4. doi: 10.2169/internalmedicine.51.6368.
9. Nasrullah A, Haq S, Ghazanfar H, Sheikh AB, Akhtar A, Zafar R, et al. A unique case of empyema secondary to amoebic liver abscess. *Cureus* 2017; 9 (6): e1377. doi: 10.7759/cureus.1377.
10. El-Shamy M, Emara M, Attia A, Abd-Allah M, Said S. Huge amoebic liver abscess presented with massive right empyema: a case report. *Iran J Parasitol* 2014; 9 (1): 141-4.