

# Academia Biomédica Digital

Facultad de Medicina - Universidad Central de Venezuela

Enero-Marzo 2021 N°85

ISSN 1317-987X

## Artículos

- Absceso hepático amebiano y amibiasis cutánea como presentación rara de un caso. Sus aspectos clínicos, de diagnóstico y terapéutico
- Introduction\_
- Presentación del caso
- Discussion
- Conclusiones
- Referencias bibliográficas

## Juan Carlos Araujo-Cuauro

Cirujano General y Cirujano de Tórax Facultad de Medicina. Escuela de Medicina Universidad del Zulia

### Ángel García

Cirujano General Facultad de Medicina. Escuela de Medicina Universidad del Zulia

#### Karline González

Cirujano General Facultad de Medicina. Escuela de Medicina Universidad del Zulia

## Leonard Stuyvesant

Estudiante de Medicina. Escuela de Medicina Universidad del Zulia

#### Surgery

Absceso hepático amebiano y amibiasis cutánea como presentación rara de un caso. Sus aspectos clínicos, de diagnosis y terapéutico

Fecha de recepción: 01/02/2021 Fecha de aceptación: 01/03/2021

La infección por Entamoeba histolytica es cosmopolita, se presenta en 12 a 20% de la población mundial, al igual que afecta a todas las razas y a ambos sexos. La localization cutánea es rara; su incidencia se aprecia en el 0.3% de los casos de disentería amebiana, y en 1 de cada 3000 patients dermatológicos. El objetivo de la publicación de este caso es por lo poco frecuente de la patología y la escasa revisión literaria sobre la misma que se puede encontrar. Se presenta como una lesión que consiste en una úlcera fagedénicas, destructiva, dolorosa, de evolución rápida. Se presenta un caso de amibiasis cutánea como complicación de un absceso hepático amebiano, en un paciente masculino seropositivo (HIV), en donde el diagnóstico se estableció mediante biopsia de la úlcera cutánea de pared abdominal, en donde se encontraron trofozoítos de Entamoeba histolytica. Conclusión: Se hace necesario que los médicos tratantes conozcan y tengan una comprensión sobre la presentación clínica de la amibiasis cutánea, en cuanto a las manifestaciones dermatológicas de la parasitosis, su epidemiología, los avances en el diagnóstico, la terapéutica de la enfermedad.

**Palabras Claves**:Entamoeba histolytica, absceso hepático, complicación, amibiasis cutánea, clínico, diagnostico, terapéutico, punción drenaje.

## **Abstract**

The infection by Entamoeba histolytica is cosmopolitan, occurs in 12 to 20% of the world population, as it affects all races and both sexes. Cutaneous location is rare; its incidence is seen in 0.3% of cases of amoebic dysentery, and in 1 of every 3000 dermatological patients. The objective of the publication of this case is because of the infrequent nature of the pathology and the scarce literary revision on it that can be found. It presents as a lesion consisting of a fagednic ulcer, destructive, painful, rapidly evolving. We present a case of cutaneous amoebiasis as a complication of amoebic liver abscess in a seropositive male patient (HIV), where the diagnosis was established by biopsy of the cutaneous ulcer of the abdominal wall, where trophozoites of Entamoeba histolytica were found. Conclusion: It is necessary that treating physicians know and have an understanding about the clinical presentation of cutaneous amoebiasis, in terms of the dermatological manifestations of the parasitosis, its epidemiology, the advances in the diagnosis, the therapeutics of the disease.

**Key Word** 

Entamoeba histolytica, hepatic abscess, complication, cutaneous amoebiasis, clinical, diagnostic,

therapeutic, drainage puncture.

## Introducción

La Entamoeba histolytica es el agente causal de una infección intestinal muy común, como lo es la amebiasis intestinal afección que es común y ampliamente diseminada, pero la prevalencia en su distribución varía según las áreas geográficas, por lo que predomina en las regiones más pobres del planeta carentes de agua potable y medidas de saneamiento inadecuadas, es por ello que alrededor de cincuenta millones de personas al año se infectan con el parásito; no obstante, sólo cinco millones alrededor de un 10% de la población mundial se encuentra afectada y desarrollan la enfermedad, sin embargo, sólo un 10% presentan síntomas resultando en 100.000 muertes anuales <sup>(1,2)</sup>.

Gran parte de la morbilidad y mortalidad ocasionadas por la infección ocurre en las regiones en desarrollo, en Venezuela específicamente en el Estado Zulia, se observaron porcentajes de seropositividad al parásito de 4,4% a 46,6% <sup>(2)</sup>.

Mientras que, en los países desarrollados, los grupos de alto riesgo a la infección son los viajeros, inmigrantes o visitantes de áreas endémicas, residentes en instituciones para discapacitados y hombres homosexuales que practican el sexo oro-anal, así como los individuos con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) también son un grupo de riesgo <sup>(3)</sup>.

Actualmente se conocen tres especies morfológicamente similares, pero con diferencias genéticas: Entamoeba histolytica, dispar y moshkovskii <sup>(4)</sup>. La E. Histolytica tiene un ciclo de vida simple, existe como la forma infectante (quiste), y como el trofozoítos ameboide

La infección por E. histolytica se transmite a través de agua, alimentos y manos contaminadas con los quistes, se comporta más frecuentemente como un comensal; el 90% de las infecciones son asintomáticas. Los factores que determinan su patogenicidad no son bien conocidos, sin embargo, la susceptibilidad a la infección y su desenlace están influenciados por factores dependientes del hospedero, del parásito y del ambiente <sup>(4,5)</sup>.

En algunos casos la adherencia de los trofozoítos provoca lisis del epitelio colónico mediada por la lectina superficial: galactosa N- Acetyl-Dgalactosamina (Gal /GalNAc) que inicia la invasión del colon por trofozoítos <sup>(5)</sup>. Los trofozoítos invaden la mucosa del colon, destruyen las células epiteliales, los neutrófilos y los linfocitos, proceso que se da cuando los protozoarios se ligan al oligosacárido receptor en la membrana celular. La secreción de ameboporina ayuda en la citolisis y luego de contacto parásito-célula, la ameboporina activa la caspasa-3 apotótica lo que producirá citolisis. La respuesta inflamatoria se da al activarse el factor nuclear kB con secreción de linfocinas; la intensidad de la respuesta depende de la virulencia. Una vez que el epitelio intestinal está invadido, la extensión extraintestinal que predomina en nuestro medio es el absceso hepático amebiano (AHA) que en general es una enfermedad grave que justifica su diagnóstico temprano y tratamiento inmediato <sup>(5,6)</sup>.

Puede presentarse por autoinfección o por heteroinfección y su localización topográfica puede estar en región abdominal perineal, perianal, y en otros sitios menos comunes como la parrilla costal <sup>(6)</sup>.

En el absceso hepático amebiano cuando el cuadro clínico ha evolucionado por meses, si bien pueden ocurrir precozmente y aun en los primeros días de iniciado el tratamiento específico, la perforación es la complicación más común en primer lugar a la cavidad torácica, seguida de la peritoneal, los órganos intraabdominales, el pericardio o la piel <sup>(7,8)</sup>.

Bajo la denominación de amibiasis extraintestinal se comprende a cualquiera localización de la forma vegetativa de la *Entamoeba histolytica* fuera de su hábitat normal, que es el intestino humano. La amibiasis cutánea constituye una de las varias formas de localización extraintestinal de la *E. histolytica*, aunque muy rara y la cual está íntimamente relacionada con una amibiasis intestinal aguda o crónica.

Esta se origina cuando la disentería es intensa, se generan lesiones ulcerosas en la piel de la pared abdominal, costal, perineal o perianal e incluso vulvar, de forma irregular, bordes serpiginosos y enrojecidos, la base granulosa y necrótico hemorrágica y con frecuencia hay infección bacteriana agregada que suscita olor fétido. La evolución clínica es rápida y el dolor intenso <sup>(9)</sup>.

28/4/22, 22:47 V

La enfermedad afecta a ambos sexos por igual, es más común en adultos, pero se han reportado casos en niños y ancianos. Existen algunas condiciones que pueden favorecer la aparición de amibiasis cutánea como: la desnutrición, la diabetes mellitus, la colitis amebiana tratada de manera inadecuada, la mala higiene local, infecciones crónicas y el síndrome de insuficiencia adquirida humana (SIDA) <sup>(9,10)</sup>.

El diagnóstico definitivo de amibiasis cutánea se establece con el hallazgo de los trofozoítos de Entamoeba histolytica. Los trofozoítos pueden ser encontrados en el exudado purulento de las úlceras, mediante examen directo al microscopio o en la biopsia de la piel afectada, en donde se identifican trofozoítos hematófagos <sup>(11)</sup>.

Dado lo poco frecuente que es esta entidad como causa secundaria de obstrucción intestinal aguda y los pocos reportes que se encuentran en la literatura científica, se decidió publicar este caso haciendo énfasis en el manejo quirúrgico.

## Presentación del caso

Se presenta caso clínico de paciente masculino de 48 años de edad, quien acudió al Servicio de emergencia del Hospital Universitario de Maracaibo Venezuela, por presentar cuadro clínico de ocho horas de evolución caracterizado por aumento de volumen progresivo en hipocondrio derecho asociado a dolor abdominal de inicio insidioso, tipo punzante, de moderada a fuerte intensidad. Con antecedentes de seropositividad (VIH) niega patológicos médicos o quirúrgicos.

A la exploración física se encontró en condiciones clínicas, estable afebril, hidratado, con frecuencia cardiaca y tensión arterial dentro de los parámetros normales. A la inspección del abdomen se reportan los siguientes hallazgos: globoso, con aumento de volumen en región de hipocondrio derecho con signos de flogosis compatible con absceso de pared, con dolor a la palpación, sin irritación peritoneal, con salida de secreción seropurulenta amarillenta marrón (**Figura. 1**).

Los exámenes de laboratorio mostraron hemoglobina 10.5 mg/ dL, hematocrito 34% (Anemia leve normocítica hipocrómica), leucocitos 6.000 células/ mm³, segmentados 56%. Glicemia 94 mg/dL, proteínas albumina 4,2 mg/dL. Bilirrubina total 0.5 mg/dL.

Los estudios de imágenes tele de tórax se aprecia elevación del hemidiafragma derecho. Radiografía simple de abdomen normal (**Figura. 2**).

Cuya impresión diagnóstica inicial del ingreso fue: absceso hepático fistulizado a pared abdominal.

Se procede a practicar estudio por ultrasonido abdominal el cual reporta a nivel del lóbulo hepático derecho imagen redondeada de 4.95 x 5.32 cm., con patrón ultrasonográfico heterogéneo a predominio ecolúcido compatible con absceso hepático amebiano.



**Figura 1.** Evidenció en pared abdominal aumento de volumen en región de hipocondrio derecho con signos de flogosis compatible con absceso de pared (círculo negro).

Motivo por el cual se solicita tomografía computada abdominopélvica para diagnóstico y tratamiento; la cual reporta imagen de colección (absceso) en segmentos hepático V-VII con trayecto fistuloso a pared abdominal en cuadrante anterosuperior derecho.





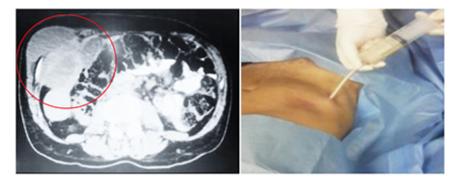
**Figura 2 Y 3. Tele de Tórax**. Se evidencia elevación del hemidiafragma derecho (flechas blancas). **Radiografía simple de abdomen** normal

Se procede a realizar drenaje percutáneo guiado por TC, debido a que el tratamiento percutáneo guiado por imágenes ha reemplazado a la intervención quirúrgica como el procedimiento de elección para reducir el tamaño de un absceso. Se drenaron 480 cc aproximadamente de secreción seropurulenta de color amarillenta marrón, tomándose muestra para cultivo bacteriológico.

Se le indica tratamiento médico a base de Metronidazol 500 mgrs endovenoso cada 6 horas, Ciprofloxacina 200 mgrs endovenoso orden diaria, asimismo por ser un paciente seropositivo el servicio de inmunología le indica Fluconazol 400 mgrs endovenoso orden diaria con una evolución clínica intrahospitalaria satisfactoria, se egresa al décimo (10) día con tratamiento ambulatorio.

Posteriormente al séptimo (7) día regresa con lesión en piel en el sitio de la punción drenaje, exofítica ulcerada con bordes delimitados indurados cubierta por una secreción amarillenta fétida escasa dolorosa (**Figura 6**). Se procede a realizar nuevamente cultivo bacteriológico y para descartar lesión maligna (cáncer), se realizó biopsia de la lesión en piel con el reporte histopatológico se observaron numerosos trofozoítos amebianos, con citoplasma abundante eosinófilo levemente vacuolado con eritrocitos en su interior, Intenso infiltrado inflamatorio, formación de microabscesos y zonas de necrosis con diagnóstico de **amibiasis cutánea**. Sin evidencia de malignidad (**Figura.7**).

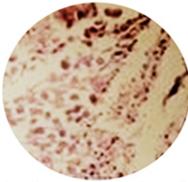
Se indica tratamiento a base de metronidazol 750 mg vía oral cada ocho horas durante 10 días observándose remisión de las lesiones, después de tres semanas.



**Figura 4 y 5. Tomografía computada abdominopelvica**. Se evidencia imagen de colección (absceso) en segmentos hepático V-VII con trayecto fistuloso a pared abdominal en cuadrante anterosuperior derecho (círculo rojo). Drenaje percutáneo guiado por TC drenándose 100cc aproximadamente de secreción seropurulenta de color amarillenta marrón.

Posterior al tratamiento con metronidazol se observó en el paciente en la segunda semana post tratamiento mejoría en la sintomatología y curación de la ulceración en la pared abdominal.





**Figura 6 y 7**. Lesión en piel exofítica ulcerada cubierta por una secreción amarillenta fétida. Microfotografía de anatomía patológica, con hematoxilina y eosina, en donde observan trofozoítos de Entamoeba histolytica en una úlcera cutánea.

## Discusión

La amebiasis es una enfermedad de distribución mundial en la cual unas 40000 a 100.000 personas mueren anualmente siendo esta la segunda causa de muerte por enfermedades parasitarias sobre todo en países en desarrollo <sup>(1)</sup>.

Sigue siendo un factor de riesgo se suma importancia en aquellos países donde las barreras entre las heces humanas la comida y el agua son inadecuadas.

Su mayor incidencia se ha registrado 2:1 en el sexo masculino con respecto al sexo femenino, asimismo el grupo etario más afectado es el comprendido entre los 15-44 años de edad, pero sin embargo las tasas de mortalidad más elevadas se observaron en la población de los menores de 4 años y en los de 65 y más años de edad (1.2).

La localización cutánea es una enfermedad rara; se ha señalado una incidencia de 0.03% a 0.07% de los casos de disentería amebiana, y en 1 de cada 3 000 pacientes dermatológicos; en niños se han informado sólo ocho casos <sup>(1-3)</sup>.

Esta se debe al daño en la piel y los tejidos subyacentes ocasionado por trofozoítos de Entamoeba histolytica ya que las formas quísticas del protozoario, no tienen capacidad invasiva. La amibiasis cutánea generalmente se produce por la invasión directa de la amiba en excoriaciones dérmicas de la piel del abdomen o tórax o en las fisuras de la región perineal, perianal o anal, ya que se considera que la piel sana no es susceptible de la invasión del trofozoíto.

Este mecanismo de invasión directa de la amiba hacia la piel también se ha observado en abscesos hepáticos amebianos rotos hacia la piel de la pared abdominal o en fístulas enterocutáneas o en colostomías como sucedió en nuestro caso.

Pero también puede ocurrir por un mecanismo de autoinoculación local o a distancia. En el caso de amibiasis cutánea de otras localizaciones también han sido descritas las vías hematógena y linfática <sup>(12)</sup>.

La patogenia de la afección amebiana cutánea suele suceder por diferentes mecanismos: 1. Por contaminación de heridas quirúrgicas en pacientes que padecen de amibiasis (forma paraquirúrgica de Latapi). (a) Secundaria al drenaje de abscesos hepáticos que fue lo pudo haber sucedido en nuestro caso; (b) Consecutiva a colectomías, apendicetomías, entre otros. c) Secundaria a intervenciones sobre el recto, tales como extirpación de pólipos, hemorroides, biopsias, drenajes ano-rectales, entre otros. d) Por contaminación de heridas quirúrgicas en los genitales femeninos. 2. Por infección secundaria de lesiones localizadas en los orificios naturales o cerca de ellos (forma perianal de Latapi), a) Abscesos amebianos de la pared rectal o abscesos bacterianos en pacientes con amibiasis intestinal, los cuales se abren a los genitales, periné, nalgas o región sacro-coxígea. b) Por complicación de lesiones anales y perianales en pacientes con amibiasis intestinal tales como hemorroides sangrantes, pólipos

ulcerados, fístulas, papilomas, condilomas, forunculosis, fisuras del recto, entre otras). Por complicación de lesiones genitales femeninas en pacientes con amibiasis intestinal, úlceras bacterianas o micóticas, abscesos, papilomas, condilomas, fisuras, entre otros. 3. Por contaminación de lesiones distantes del orificio anal (forma de inoculación a distancia de Latapi). 4. Manifestaciones dermo-alérgicas en individuos con amibiasis intestinal (forma por sensibilización de Latapi) (13).

En la amibiasis cutánea se establece el diagnóstico de una forma definitiva con el hallazgo de los trofozoítos de *Entamoeba histolytica* en el exudado purulento de las úlceras, mediante examen directo al microscopio o en la biopsia de piel, en donde se identifican trofozoítos hematófagos como resulto en nuestro caso.

Pero hay que tener en cuenta que desde la perspectiva anatomo-clínica la amibiasis cutánea tiene las ciertas características a la cual haremos referencia: (a) como un proceso destructivo rápido, con actividad variable en las diferentes zonas del margen, el cual se torna irregular, debido a la diferente velocidad de destrucción y regeneración; (b) existe un borde libre de piel necrótica del que puede extraerse material hematopurulento; (c) generalmente cuando se presenta las lesiones cutáneas esta son muy dolorosas;(d) en el perímetro de la lesión se presenta un halo eritematoso de intensidad variable, que cambia gradualmente de color rojo obscuro al color de la piel normal; (e) el fondo de la lesión ulcerosa está compuesto por tejido de granulación indoloro cubierto de material necrótico y exudado hematopurulento; y (f) en los casos graves el proceso destructivo y la infección agregada pueden incluso causar la muerte del paciente (5).

Asimismo, las pruebas inmunológicas como: la hemaglutinación indirecta, la reacción de anticuerpos monoclonales fluorescentes, la fijación de complemento, la electroinmunotransferencia en gel y la reacción en cadena de la polimerasa, son también de mucha utilidad para establecer el diagnóstico en los casos de amibiasis cutánea <sup>(1,3)</sup>. Se debe establecer el diagnóstico diferencial con otras enfermedades tales como el pioderma gangrenoso, tuberculosis cutánea, leishmaniasis, micosis profunda y los carcinomas.

Los hallazgos en la radiografía del tórax incluyen: elevación del hemidiafragma derecho, en el 96% de los casos; reacción pleural con borramiento del seno costofrénico y cardiofrénico derecho en el 57%; además neumonitis y atelectasias o radiografía normal <sup>(14)</sup>.

La radiografía simple de abdomen puede mostrar hepatomegalia con rechazo del estómago o las asas intestinales por el hígado, hasta la observación de la cavidad del absceso ocupada por el lisado hepático; no se encuentra gas y si existe indica la presencia de bacterias productoras del mismo <sup>(14)</sup>.

La ultrasonografía hepática, es el método actual de primera elección ante la sospecha clínica de absceso hepático amebiano, este puede detectar lesiones mayores de 1.5 cm, no produce irradiaciones, es rápida, de bajo costo, diferencia el contenido sólido del líquido, establece el diagnóstico de litiasis biliar, neoplasias e incluso determina la movilidad del hemidiafragma. Otra alternativa es la tomografía computadorizada (TC) que visualiza lesiones de 0.5 cm y está reservada para cuando la ecografía deja dudas diagnósticas <sup>(14)</sup>.

El tratamiento del absceso hepático amebiano durante el siglo XX tuvo tres virajes: médico y quirúrgico, médico y punción y médico principalmente. Siempre se ha estado de acuerdo en el tratamiento médico, pero hoy en día hay consenso de realizar la punción evacuadora.

Por lo que el tratamiento de la amibiasis cutánea se basa en la utilización de fármacos con actividad antiamibiana extra-luminal como el metronidazol a dosis de 30 a 40 mg/kg por día durante siete a 10 días sin exceder dos gramos diarios o la dihidroemetina a dosis de 1.5 mg/kg por día durante siete a 10 días sin exceder 90 mg por día, sin olvidar que este último fármaco tiene efectos cardiotóxicos.

Asimismo, se deben emplear medidas de prevención como evitar el contacto con las lesiones amebianas ya que puede haber contagio de la enfermedad.

## Conclusiones

Aunque la amibiasis continúa siendo un problema de salud pública en muchas regiones del mundo de la cual no escapa Venezuela, la comprensión de la presentación clínica diversa del absceso hepático amebiano, así como su complicación por daño en la piel, representado la

amibiasis cutánea que representa una entidad poco frecuente. No obstante, debe sospecharse su diagnóstico, ante la presencia de lesiones ulceradas dolorosas en esta región del abdomen (hipocondrio derecho).

El diagnóstico definitivo, debe realizarle mediante la identificación de la Entamoeba histolytica en las lesiones y debe establecerse el tratamiento mediante la administración de antiamibianos de acción extraluminal.

## Referencias bibliográficas

- 1. Munive Angermüller, Mery. Amebiasis intestinal y cutánea (Reporte de un caso y revisión bibliográfica). Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica 2008; LXV (583): 153-157.
- Chacín-Bonilla, L. Mathews, HM. Dikdan, Y. Guanipa, N. Estudio seroepidemiológico de la amibiasis en una comunidad del estado Zulia, Venezuela. Rev Inst Med Trop Sao Paulo 1990; 32 (6): 467-3.
- 3. Bumb, RA. Mehta, RD. Amoebiais cutis in HIV positive patient. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2006: 224-226.
- Chacín-Bonilla. Leonor. Amebiasis: aspectos clínicos, terapéuticos y de diagnóstico de la infección. Rev Med Chile 2013; 141: 609-615.
- Olivos-García A, Saavedra E, Ramos-Martínez E, Nequiz M, Pérez-Tamayo R. Molecular nature of virulence in Entamoeba histolytica. Infect Genet Evol 2009; 9: 1033-7.
- 6. Ralston KS, Petri WA Jr. Tissue destruction and invasion by Entamoeba histolytica. Trends Parasitol 2011; 27 (6): 253-62.
- Díaz, E, Manzanedo, B, López R, Dronda, E. Absceso hepático amebiano autóctono: caso clínico y revisión de la literatura médica", Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, 2005; 23(3):179-82.
- 8. Marín, Ernesto. Pinilla, Análida Elizabeth. López, Myriam Consuelo. Absceso hepático amebiano Revisión de 100 años de esta patología en Colombia. Acta Médica Colombiana 2000; Vol. 25 (5) 218-226.
- 9. Carrada-Bravo, T. Amebiasis cutánea: parasitosis emergente y letal" 2005, 20(1):2834.
- Medina-Murillo, GR. Rodríguez-Wong, U. Amibiasis cutánea perianal. Informe de dos casos. Rev Gastroenterol Mex 2011; 76(1):60-3.
- 11. Pérez J, Suárez A, Martínez L, Salej J. Métodos serológicos en el diagnóstico del absceso hepático amebiano. Acta Med Colomb 1990; 15 (sup): 264.
- 12. Biagi, F. Martuscelli, A. Cutáneo amebiasis in México. Int J Dermatol 2007: 129-136.
- 13. Latapí F. Amibiasis cutánea. Comunicación de un caso con lesiones ulcerosas perianales y nasales. Prensa Med Mex 1949: 268-273.
- 14. Con vers F. El examen radiológico en los abscesos amebianos del hígado. Rev Fac Med UN Col 1947; 15: 727 53.

NOTA: Toda la información que se brinda en este artículo es de cará cter investigativo y con fines académicos y de actualización para estudiantes y profesionales de la salud. En ningún caso es de carácter general ni sustituye el asesoramiento de un médico. Ante cualquier duda que pueda tener sobre su estado de salud, consulte con su médico o especialista.