

## Particularidades del absceso hepático amebiano en México: revisión de una cohorte de pacientes del Hospital General del Estado de Sonora

Jorge Gabriel Puebla Clark,\* Martha Carolina Alday Noriega,\*\* Daniel Hugo Peña Ríos\*\*\*

### RESUMEN

**Antecedentes:** los abscesos hepáticos amebianos son frecuentes en nuestro país; sin embargo, no se cuenta con estadísticas propias de nuestro medio que permitan establecer las diferencias que pueden encontrarse con respecto a lo reportado en la bibliografía internacional.

**Material y método:** estudio retrospectivo efectuado mediante el análisis de 50 expedientes de pacientes con diagnóstico de absceso hepático amebiano atendidos en el Hospital General del Estado de Sonora Dr. Ernesto Ramos Bours, entre noviembre de 2005 y noviembre de 2007. Se identificaron las características clínicas, radiológicas y de laboratorio.

**Resultados:** se identificaron 48 abscesos que cumplieron los criterios para diagnóstico de absceso hepático amebiano y dos como absceso hepático piógeno. La edad promedio al diagnóstico fue de 40 años y 78% de los pacientes eran de sexo masculino. La estancia media intrahospitalaria fue de 11 días. En 54% de los pacientes se consideró, por lo menos, algún diagnóstico diferencial. El ultrasonograma reportó 38 de los abscesos como únicos. La complicación más común fue la rotura hacia el peritoneo. Todos los pacientes que se complicaron durante la estancia intrahospitalaria tenían desde su ingreso, por lo menos, un criterio ultrasonográfico para drenaje.

**Conclusiones:** en este estudio se observaron pacientes con abscesos hepáticos amebianos de mayor tamaño, con tasas de complicaciones más elevadas y con menor respuesta al tratamiento médico en comparación con lo reportado en la bibliografía internacional. Además, pudo apreciarse que en los pacientes con criterios de drenaje ultrasonográficos desde su ingreso, las complicaciones fueron más frecuentes si no se les aplicaba drenaje en las primeras 24 horas.

**Palabras clave:** absceso hepático amebiano, México, Hospital General del Estado de Sonora.

### ABSTRACT

**Background:** amoebic liver abscesses are common in our country, however, statistics are not specific to our environment that establish the differences that can be found with respect to that reported in the international literature.

**Methods:** Retrospective study by analyzing 50 cases of patients with amoebic liver abscess treated at the General Hospital of Sonora Dr. Ernesto Ramos Bours, between November 2005 and November 2007. We identified the clinical, radiological and laboratory.

**Results:** We identified 48 abscesses that met the criteria for diagnosis of amoebic liver abscess and two as pyogenic liver abscess. The average age at diagnosis was 40 years and 78% of patients were male. The average stay in the hospital was 11 days. In 54% of patients were considered, at least some differential diagnosis. The ultrasonogram reported 38 as sole abscesses. The most common complication was rupture into the peritoneum. All patients were complicated during the hospital stay had since joining, at least, an ultrasonographic criteria for drainage.

**Conclusions:** In this study it was possible to observe patients with amoebic liver abscesses larger with higher complication rates and less responsive to medical therapy compared with those reported in the international literature. Furthermore, it was realized that in patients with ultrasonographic criteria since joining drainage, complications were more frequent if drainage were not covered in the first 24 hours.

**Key words:** amoebic liver abscess, Mexico, General Hospital of Sonora.

\* Médico, residente de cuarto año de la especialidad de Medicina Interna.

j.puebla.c@hotmail.com

Recibido: 15 de junio 2012. Aceptado: agosto 2012.

\*\* Médico, residente de segundo año de la especialidad de Medicina Interna.

Este artículo debe citarse como: Puebla-Clark JG, Alday-Noriega

\*\*\* Médico Internista-Reumatólogo, adscrito al servicio de Medicina Interna.

MC, Peña-Ríos DH. Particularidades del absceso hepático amebiano en México: revisión de una cohorte de pacientes del Hospital General del Estado de Sonora. Med Int Mex 2012;28(5):440-445.

Hospital General del Estado de Sonora.

Correspondencia: Dr. Jorge Gabriel Puebla Clark. Calle José

Carmelo 48, Hermosillo 83130, Son, México. Correo electrónico:

**E**l hígado es el órgano intraabdominal donde con más frecuencia crecen abscesos; de la totalidad de colecciones intraabdominales, 25% son viscerales y cerca de la mitad hepáticas.<sup>1</sup>

Por lo general, el absceso hepático amebiano es una enfermedad fácil de tratar y con resultados clínicos favorables; sin embargo, se estima que su tasa de mortalidad puede llegar a 10%<sup>2,3</sup> derivada, principalmente, de pacientes con diagnóstico tardío y sin tratamiento, lo que favorece la rotura del absceso hacia el tejido circundante y la diseminación de su contenido por vía hematogena o por contigüidad con otros órganos.<sup>4,5</sup> Otras variables que afectan la morbilidad y mortalidad son: el número de abscesos, las causas mixtas, la edad del paciente, comorbilidades y tipo de tratamiento recibido, entre otras.<sup>2</sup>

En el Hospital General del Estado de Sonora existe una gran afluencia de pacientes con esta enfermedad que reciben tratamiento médico y quirúrgico. En esta revisión se busca documentar las principales características clínicas, de laboratorio y radiológicas de esos pacientes, con la finalidad de crear estadísticas propias de nuestro medio que sirvan para ofrecer mejor atención y como base para la futura realización de estudios prospectivos.

## METODOLOGÍA

Estudio retrospectivo que consistió en la búsqueda de números de expedientes de pacientes egresados con diagnóstico de absceso hepático amebiano entre noviembre de 2005 y noviembre de 2007. Se obtuvieron 66 expedientes a través de la base de datos del programa hospitalario ASSIST de los que se descartaron siete por no haberse encontrado el expediente físico en los archivos del hospital, uno porque la información era insuficiente en los datos de laboratorio, dos por datos incompletos en el estudio de ultrasonido y seis porque el diagnóstico final no fue absceso hepático amebiano. Sólo se incluyeron al análisis 50 expedientes.

Para fines de este estudio se estableció el diagnóstico de absceso hepático amebiano en los pacientes que cumplieran los siguientes criterios: 1) síntomas y signos compatibles con el diagnóstico de absceso hepático amebiano, 2) identificación de una lesión ocupante de espacio en hígado compatible con absceso hepático amebiano, 3) respuesta clínica favorable al tratamiento con metronidazol, y 4) falta de demostración del diagnóstico de absceso piógeno o fúngico, o ambos.

El diagnóstico de absceso hepático piógeno o fúngico se estableció como probable en los pacientes cuya imagen ultrasonográfica permitió la visualización de gas o de más de un absceso hepático, y se consideró diagnóstico definitivo sólo en quienes se obtuvo muestra del contenido del absceso y se aisló algún microorganismo mediante cultivo.

Los criterios de drenaje son los mismos que se registran en la bibliografía médica internacional<sup>2,6-9</sup> y se definieron mediante ultrasonografía: 1) absceso mayor de 10 cm de diámetro o con más de 500 mL de volumen, 2) localización en el lóbulo izquierdo, 3) localización a menos de 1 cm del diafragma o de la cápsula hepática, lo que se consideró: "riesgo de rotura inminente".

Enseguida de incluir a los pacientes al estudio, se describieron las características clínicas, de laboratorio y radiológicas, el tratamiento indicado, médico e intervencionista, con especial acento en los pacientes con criterios de drenaje a su ingreso y a quienes se les drenaron los abscesos en las primeras 24 horas del diagnóstico.

Los datos obtenidos se analizaron con métodos matemáticos convencionales y se expresaron en términos de promedio, porcentaje, desviación estándar y números absolutos.

## RESULTADOS

Se analizaron 50 casos, 48 se clasificaron como absceso hepático amebiano y dos de ellos como absceso piógeno. La edad promedio al momento del diagnóstico fue de 40 años, y 78% de los pacientes eran de sexo masculino. La estancia media intrahospitalaria fue de 11 días, con desviación estándar de 8.17 días (Cuadro 1).

Los principales diagnósticos diferenciales fueron: neumonía, derrame pleural y absceso piógeno (Figura 1).

Se obtuvieron muestras para cultivo del contenido del absceso en 18 pacientes, de los que sólo en dos (11.11%) se identificó un agente bacteriano: en uno *Streptococcus sp* y en otro *Enterococcus cloacae*, ambos se diagnosticaron como abscesos piógenos. Otro paciente tuvo gas en el contenido del absceso visualizado por ultrasonido, pero no se logró identificar un agente microbiano causal, por lo que no pudo corroborarse el diagnóstico de absceso piógeno.

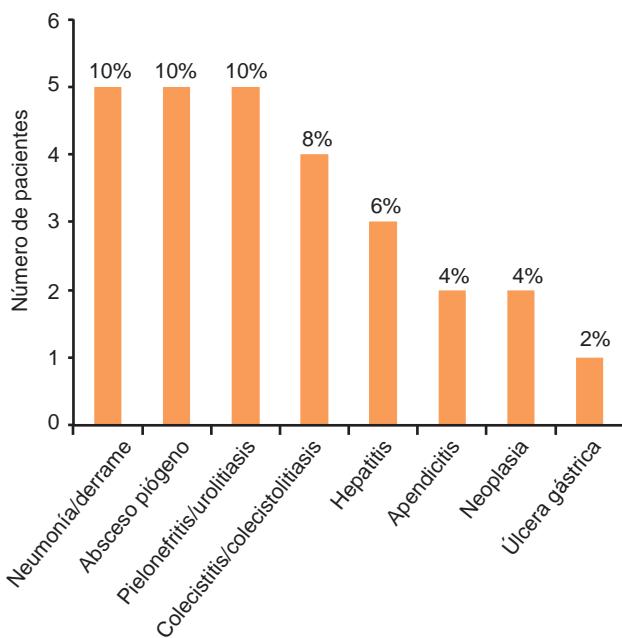
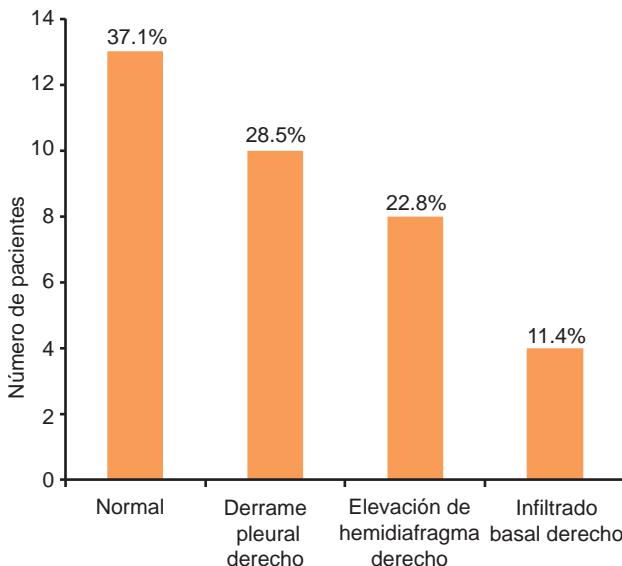
En la Figura 2 se muestran los principales resultados obtenidos en las radiografías de tórax y abdomen, que no fueron de mucha utilidad para el diagnóstico.

**Cuadro 1.** Características generales de los pacientes con diagnóstico de absceso hepático en el Hospital General del Estado de Sonora

Características	Resultados
<b>Número total de abscesos: n (%)</b>	
Amebianos	48 (96%)
Piógenos	2 (4%)
Fúngicos	0 (0%)
<b>Sexo: n (%)</b>	
Masculino	38 (76%)
Femenino	12 (24%)
<b>Edad:</b>	
Media - Años/DE	40.22 ± 5.6
< 20 años (%)	1 (2%)
20 – 29 años (%)	7 (14%)
30 – 39 años (%)	16 (32%)
40 – 49 años (%)	14 (28%)
> 50 años (%)	12 (24%)
<b>Días transcurridos desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico:</b>	
Media - Días	11 ± 8.17
< 10 días	16
10 – 19 días	15
20 – 29 días	7
> 30 días	12
<b>Signos y síntomas:</b>	
Fiebre	46 (92%)
Diarrhea	21 (42%)
Hepatodinencia	44 (88%)
Hepatomegalia	34 (68%)
<b>Días de estancia intrahospitalaria:</b>	
Media - DÍAS-DE	11 ± 8.17
< 10 días	30
10 – 19 días	12
20 – 29 días	7
> 30 días	1
<b>Recurrencia: n (%)</b>	
Antes de 1 año	4 (8%)
Después de 1 año	4 (8%)
<b>Acudieron a consulta de control – n (%)</b>	10 (20%)

El ultrasonograma de hígado reportó 38 de los abscesos (76%) como únicos: 28 (56%) se ubicaron en el lóbulo derecho, 4 (8%) en el lóbulo izquierdo, los seis restantes (12%) abarcaron ambos lóbulos. Los otros 12 abscesos (24%) fueron múltiples; 9 (18%) se encontraron en el lóbulo derecho y 3 (6%) en ambos lóbulos de la glándula hepática. (Cuadro 2)

En los estudios de laboratorio se identificaron 18 pacientes (36%) con anemia, la mayoría grado I según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud.

**Figura 1.** Diagnósticos diferenciales**Figura 2.** Resultados de las radiografías de tórax

Siete de los pacientes (14%) tuvieron transaminasemia, tres veces mayor de lo normal. Se realizó estudio coprológico en seis pacientes, y se encontró *E. histolytica* en dos de ellos. (Cuadro 3)

En 35 pacientes (70%) se identificó etilismo, de ellos, 6 (12%) consumían alcohol diariamente desde hacía más

**Cuadro 2.** Características ultrasonográficas

	Resultados	Complicados
<b>Localización:</b>		
Lóbulo derecho:	38 (74%)	9
Lóbulo izquierdo: <sup>a</sup>	4 (8%)	0
Ambos lóbulos:	8 (18%)	1
<b>Tamaño/volumen:</b> <sup>b</sup>		
0 – 5 cm	2 (4%)	0
5 – 10 cm	21 (42%)	1
> 10 cm	17 (34%)	7
< 500 ml	1 (2%)	0
≥ 500 ml	4 (8%)	2
No se especifica	5 (10%)	0
<b>Número de abscesos:</b>		
Único	38 (76%)	5
Múltiples	12 (24%)	5

(a) No se tomaron en cuenta los que llegaron complicados  
 (b) Los reportes ultrasonográficos fueron hechos describiendo ya sea el tamaño o el volumen, pero no ambos

**Cuadro 3.** Características laboratoriales y su relación con los casos complicados

	Resultados	Complicados
<b>Anemia:</b>		
Grado I:	10 (20%)	3
Grado II:	5 (10%)	0
Grado III:	3 (6%)	1
<b>Leucocitosis mayor de 15,000 :</b>	33 (66%)	9
<b>Transaminasas 3 veces mayores del valor normal:</b>	7 (14%)	1
<b>Coproparasitoscópico:</b>		
E. histolytica:	2 (33.3%)	1
Chilomastix mesnili:	1 (16.6%)	0
Negativo:	3 (50%)	0
<b>Cultivo del contenido del absceso:</b>	18 (36%)	7
Streptococo sp	1 (5.5%)	1
Enterococcus cloacae	1 (5.5%)	1
Negativo:	16 (89%)	5

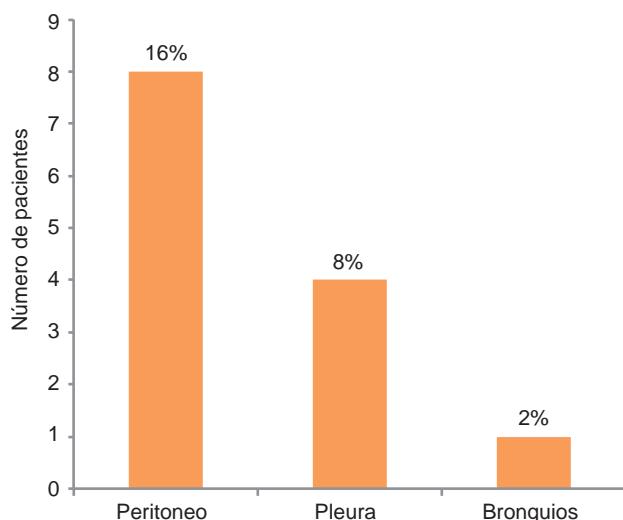
de un año y 21 (42%) lo hacían una vez a la semana. Del mismo modo, 32% de los pacientes tenían adicción a alguna sustancia ilícita; la cocaína (22%) y la marihuana (18%) fueron las más frecuentes.

De los 50 pacientes estudiados, la complicación más común fue la rotura hacia el peritoneo (16%), seguida por la rotura al espacio pleural (8%) y a los bronquios (2%).

No se identificaron casos de rotura hacia el pericardio o hacia las vías biliares. Todos los pacientes complicados tenían, desde su ingreso, al menos, un criterio ultrasonográfico para drenaje. (Figura 3)

Se identificaron 27 pacientes que desde su ingreso tenían criterios ultrasonográficos para drenaje; sin embargo, sólo se realizó drenaje percutáneo a 8 de ellos (29.6%) y laparotomía exploradora a otros 3 (11.1%). Quedaron 16 pacientes a los que no se les realizó drenaje de ningún tipo a su ingreso. De estos 16 pacientes, 8 (50%) se complicaron: tres de ellos por rotura a peritoneo, cuatro hacia la pleura y uno hacia los bronquios. Con todo esto, del total de pacientes con criterios de drenaje sólo se intervino al 40% a su ingreso. De los pacientes restantes a los que no se intervino, se complicó la mitad (50%). Se reportaron cuatro pacientes que llegaron complicados al servicio de Urgencias con rotura hacia el peritoneo y pasaron directamente a laparotomía exploradora debido al abdomen agudo antes de tener el diagnóstico de certeza, por lo que no se tomaron en cuenta para la estadística (Cuadros 4 y 5).

Con respecto al tratamiento antibiótico indicado, se encontró que 29 pacientes recibieron metronidazol a razón de 500 mg cada 8 horas, mientras que 21 pacientes recibieron dosis de 750 mg cada 8 horas. Los que recibieron la dosis de 500 mg tuvieron menos complicaciones (13.79% vs 28.57%), menos días de estancia intrahospitalaria (10 vs 13 días), y menor probabilidad de drenaje percutáneo (17.4 vs 28.57%); no obstante, tuvieron mayor necesidad de LAPE (20.6 vs 8.14%) y mayor tasa de recurrencia

**Figura 3.** Complicaciones

**Cuadro 4.** Pacientes con criterios de drenaje desde su ingreso

	Drenaje temprano <sup>a</sup>	Sin drenaje temprano
Días con síntomas previos al diagnóstico Media-DE*	11	16
Días de estancia intrahospitalaria – Media-DE	89.9 ± 168.06	17.22 ± 14.64
Días de tratamiento – Promedio-DE	16.20 ± 15.54	12.68 ± 10.5
Complicaciones n (%)	17.72 ± 5.40	16.93 ± 6.68
Sexo masculino n (%)	2 (18.18%) <sup>b</sup>	8 (50%)
Otros antibióticos n (%)	9 (81.81%)	10 (62.5%)
Recurrencia n (%)	9 (81.81%)	12 (75%)
Mortalidad n (%)	0	3 (18.75%)
Drenaje tardío n (%)	1 (9.09%)	1 (6.25%)
LAPE	NA	6 <sup>c</sup>
Percutáneo		3
		3

a) En este grupo se incluyen ocho pacientes con drenaje percutáneo y tres con laparotomía

b) La complicación fue rotura hacia el peritoneo en ambos casos

c) La indicación para drenaje tardío fue rotura a peritoneo en tres casos y rotura a pleura en tres casos

**Cuadro 5.** Pacientes con criterios de drenaje desde su ingreso

	Drenaje percutáneo	Laparotomía exploradora <sup>a</sup>	Sin drenaje	Complicados
<b>Criterios para drenaje</b>				
Tamaño > 10 cm o volumen > 500 ml <sup>b</sup>	3/8	1/8	4/8	1/8
Lóbulo izquierdo	1/3	0/3	2/3	0/3
Adyacente a cápsula o diafragma	1/6	0/6	5/6	3/6
Más de 1 criterio	3/10	2/10	5/10	4/10
<b>Días de estancia intrahospitalaria</b>	14.75 ± 6.11	17.66 ± 12.09	12.68 ± 10.5	18 ± 12.85
<b>Días de antibioticoterapia</b>	18.5 ± 5.73	15.66 ± 4.72	16.93 ± 6.68	17.5 ± 8.48

(a) Se excluyeron cuatro pacientes que llegaron con abdomen agudo y pasaron a quirófano antes de tener diagnóstico

(b) Dos pacientes con el criterio "tamaño" requirieron LAPE después de haberse realizado drenaje percutáneo debido a una rotura hacia el peritoneo y se incluyeron en el grupo de drenaje percutáneo.

en menos de un año (17.24 vs 14.28%). Los antibióticos más prescritos en conjunto con metronidazol fueron las cefalosporinas de tercera generación y las quinolonas.

## DISCUSIÓN

A pesar de ser una enfermedad conocida desde antes de la época prehispánica,<sup>3</sup> la mayor parte de la información de los abscesos hepáticos amebianos proviene de textos médicos clásicos, escritos en países donde la amebiasis no representa un problema de salud pública y donde las características clínicas y la evolución de los pacientes es diferente a la que observamos en nuestro país.

En nuestra investigación se delimitaron las principales características clínicas, laboratoriales, radiológicas, diagnósticos diferenciales y tratamiento en una cohorte de pacientes mexicanos con abscesos de probable etiología amebiana. Esto permite apreciar ciertas diferencias con respecto a pacientes con la misma afección en otros países. En general, en nuestro estudio observamos a pacientes con abscesos de mayor tamaño, tasas de complicaciones más altas, tasas de recurrencia mayores y respuestas al tratamiento farmacológico menores que las reportadas en las poblaciones de otros países.<sup>10-13</sup>

Un punto importante a analizar son los criterios para drenaje temprano del absceso. Tanto en la bibliografía

mexicana<sup>14,15</sup> como en la internacional<sup>16</sup> existen estudios y revisiones que han intentado establecer indicaciones para el drenaje de los abscesos hepáticos amebianos; sin embargo, el consenso no ha sido posible. En este trabajo se logró observar que los pacientes con criterios ultrasonográficos (especialmente el criterio de “tamaño”) a quienes no se les aplicó un drenaje temprano tuvieron una alta tasa de complicaciones; sin embargo, reconocemos que debido a la naturaleza retrospectiva de este estudio y al tamaño reducido de la muestra, la evidencia es insuficiente para recomendar el drenaje temprano de los abscesos en este tipo de pacientes.

## CONCLUSIONES

Esta revisión buscó ampliar la información estadística local y nacional acerca de los abscesos hepáticos de probable causa amebiana, y motivar a otros médicos a seguir estudiando esta afección, que si bien no tiene tasas de mortalidad alta, sí tiene incidencia frecuente y comportamiento *sui generis* en México.

## REFERENCIAS

1. Schwartz BF. Principios de cirugía. 8<sup>a</sup> ed. México: McGraw-Hill.
2. Khan R, et al. Predictive factors for early aspiration in liver abscess. World J Gastroenterol 2008;14(13):2089-2093.
3. Pinilla A, López M, Viasus D. Historia del protozo Entamoeba histolytica. Rev Med Chile 2008;136:118-124.
4. Mendoza A. Absceso hepático. Revista Peruana de Radiología 1998;2(3):
5. Virendra S, et al. Pathophysiology of jaundice in amoebic liver abscess. Am J Trop Hyg 2008;78(4):556-559.
6. Feldman M, Lawrence S, Lawrence J. Sleisenger and Fordtran's gastrointestinal and liver disease. 9<sup>a</sup> ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2010.
7. Ramachandran S, Goonatillake H, Induruwa A. Syndromes in amoebic liver abscess. Br J Surg 1976;63:220-225.
8. Viranuatti V. Amoebiasis and other parasitic diseases of the liver. J Gastroenterol Hepatol 1989;4:563-579.
9. Ramachandran S, Goonatillake H. Amoebic liver abscess: syndromes of “pre-rupture” and intraperitoneal rupture. Br J Surg 1974;61:353-355.
10. Mandell G, Bennett J, Dolin R. Mandell Douglas and Bennett's principles and practice of infectious diseases. 7<sup>a</sup> ed. Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier, 2010.
11. Benedetti N, et al. Imaging of hepatic infections. Ultrasound Quarterly 2008;24:267-278.
12. Hadi S. Ultrasonographic features of amoebic abscess: study in 59 patients. J Gastroenterol Hepatol 1986;1:449-456.
13. Fang D, Shu D. Entamoeba histolytica liver abscess. CMAJ 2010;182(16):1758.
14. Avendaño-Arredondo A, y col. Experiencia clínica con la punción temprana del absceso hepático amebiano. Cir Ciruj 2007;75:157-162.
15. Ortiz Sanjuán F, y col. Absceso hepático amebiano: ¿tratamiento farmacológico o punción-aspiración? Gastroenterol Hepatol 2007;30(7):399-401.
16. Khan R, et al. Predictive factors for early aspiration in liver abscess. World J Gastroenterol 2008;14(13):2089-2093.