



## PRESENTACIÓN DE CASO

### Absceso hepático roto

Rupture of liver abscess

Luisbel Correa-Martínez<sup>1</sup>✉<sup>ID</sup>, Yusleidy Jiménez-García<sup>1</sup><sup>ID</sup>, Maidelis del Carmen Trevin-Licea<sup>1</sup><sup>ID</sup>, Diana Ivis Gámez-Blanco<sup>1</sup><sup>ID</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río, Cuba.

**Recibido:** 21 de febrero de 2022

**Aceptado:** 23 de marzo de 2022

**Publicado:** 20 de junio de 2022

**Citar como:** Correa-Martínez L, Jiménez-García Y, Trevin-Licea MC, Gámez-Blanco DI. Absceso hepático roto. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2022 [citado: fecha de acceso]; 26(4): e5490. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5490>

### RESUMEN

**Introducción:** el absceso hepático es una colección de pus rodeada por una cápsula fibrosa, de alta morbilidad y mortalidad en el mundo. Tiene una incidencia aproximada de 20 por cada 100 000 habitantes y una mortalidad de un 5 % a un 30 %.

**Objetivo:** presentar un caso de absceso hepático roto en cavidad abdominal asociado a colelitiasis.

**Caso clínico:** paciente femenina de 65 años de edad recibida en los servicios de urgencia de cirugía general luego de haber sufrido hacía un mes dolor en hipocondrio derecho acompañado de vómitos copiosos y astenia. Al examen físico se constató íctero, taquicardia, taquipnea, dolor intenso en hipocondrio derecho con defensa y reacción peritoneal (punto de Murphy positivo). Se decide llevar al salón de operaciones, se encontraron abscesos hepáticos rotos asociado a litiasis vesicular y peritonitis fibrinopurulenta, se toma muestra para cultivo, se realiza colecistectomía de cuello a fondo, lavado de la cavidad abdominal y de los cráteres hepáticos. Se deja drenaje subhepático. La evolución fue satisfactoria.

**Conclusiones:** el lavado peritoneal, la colecistectomía y antibioticoterapia de amplio espectro son una alternativa terapéutica efectiva en pacientes afectos de absceso hepático piógeno roto con colelitiasis.

**Palabras clave:** Absceso Hepático; Peritonitis; Rotura; Morbilidad; Colelitiasis.

## ABSTRACT

**Introduction:** liver abscess is a collection of pus surrounded by a fibrous capsule, of high morbidity and mortality rates in the world. It has an incidence of approximately 20 per 100,000 inhabitants and a mortality of 5 % to 30 %.

**Objective:** to present a case of rupture of liver abscess in the abdominal cavity associated with cholelithiasis.

**Case report:** a 65-year-old female patient was admitted to the emergency general surgery department after a month of pain in the right hypochondriac region accompanied by copious vomiting and asthenia. Physical examination revealed jaundice, tachycardia, tachypnea, intense pain in the right hypochondriac region with defense and peritoneal reaction (positive Murphy's score). It was decided to take the patient to the operating room, finding ruptured liver abscess associated with vesicular lithiasis and fibrinopurulent peritonitis, a sample was taken for culture, a thorough neck cholecystectomy was performed, washing of the abdominal cavity and hepatic craters. Subhepatic drainage was left. Evolution was satisfactory.

**Conclusions:** peritoneal lavage, cholecystectomy and broad spectrum antibiotic therapy is an effective therapeutic alternative in patients with ruptured pyogenic liver abscess with cholelithiasis.

**Keywords:** Liver Abscess; Peritonitis; Rupture; Morbidity; Cholelithiasis.

## INTRODUCCIÓN

El absceso hepático (AH) se puede definir como una colección supurada en el parénquima hepático que puede ser de origen bacteriano, parasitario o fúngico, es una condición grave por sus complicaciones, donde la más frecuente la rotura con una incidencia estimada de 2,7 al 17 %, asociada con una alta morbilidad y mortalidad.<sup>(1)</sup>

El hígado es el órgano que más veces es asiento de abscesos, pueden ser únicos o múltiples; en la antigüedad su mortalidad fue de 100 % por dificultad diagnóstica y terapéutica; a partir de 1930 se introdujo el drenaje quirúrgico que redujo la mortalidad hasta un 50-75 % en los casos de retraso diagnóstico y ausencia de tratamiento.<sup>(1)</sup>

Los abscesos hepáticos representan el 13 % de los abscesos abdominales y el 48 % de los viscerales, los de origen bacteriano, o abscesos hepáticos piógenos (AHP), son los más frecuentes. La etiología se ha modificado en las últimas décadas. Con anterioridad a la era antibiótica, la apendicitis aguda supurada y las complicaciones asociadas a esta enfermedad eran la etiología más común. Actualmente los procesos patológicos biliares benignos han sido la principal causa de AHP; sin embargo, en la actualidad el factor determinante más frecuente es la obstrucción maligna de la vía biliar.<sup>(1,2)</sup>

Factores tales como la edad avanzada, el tabaquismo, la duración del consumo de alcohol, la leucocitosis, hiperbilirrubinemia, hipoalbuminemia, hiponatremia y un mayor volumen de absceso, se asociaron significativamente con complicaciones.<sup>(3)</sup>

Existe evidencia en la literatura médica de un cambio significativo, en las últimas cuatro décadas, de los patógenos involucrados en la etiología de los AH. Mientras *E. Coli* ha disminuido progresivamente su incidencia, se ha observado un aumento de *Klebsiella sp*, *pseudomonas sp*, *streptococcus sp* y *staphylococcus sp*. Además, se ha descrito la emergencia de abscesos causados por cepas bacterianas resistentes a múltiples antimicrobianos, abscesos fúngicos y polimicrobianos como un fenómeno relativamente nuevo.<sup>(4)</sup>

Los abscesos hepáticos son diagnosticados mediante la clínica, el examen físico, complementarios de laboratorio (leucocitosis, fosfatasa alcalina y bilirrubina elevada) y pruebas de imagen (ultrasonido, tomografía axial computarizada y RMN), por lo que aún se considera un reto para el médico general y el especialista.<sup>(5)</sup>

El tratamiento de elección de los abscesos hepáticos piógenos (cobertura antibiótica de instauración temprana asociada a drenaje percutáneo), proporciona la curación de la mayoría de los pacientes con una tasa de complicaciones del 4 al 11 %. La terapia antibiótica se hará de acuerdo con el foco infeccioso inicial (conocido o supuesto) y los gérmenes habituales responsables. La colocación de un catéter para drenar el absceso se hace por vía percutánea, guiada por radiología. El drenaje quirúrgico (cirugía abierta o endoscópico) se lleva a cabo si fracasa el percutáneo, existen contraindicaciones (trastornos de la coagulación, ascitis, abscesos múltiples de tamaño pequeño y riesgo de dañar una estructura vital), enfermedades asociadas subsidiarias de cirugía o en los abscesos que muestran ruptura o hemorragia.<sup>(6,7)</sup>

Por lo antes expuesto, el objetivo de este trabajo es presentar un caso de abscesos hepáticos piógenos rotos secundario a litiasis biliar fue el objetivo de estudio.

## CASO CLÍNICO

Se trata de paciente femenina de 65 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial, asma bronquial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hipertiroidismo y pancreatitis crónica; madre hipertensa, niega transfusiones y alergias medicamentosas, operada de ligadura de trompas, fumadora de cigarro por más de 50 años y tomadora de café.

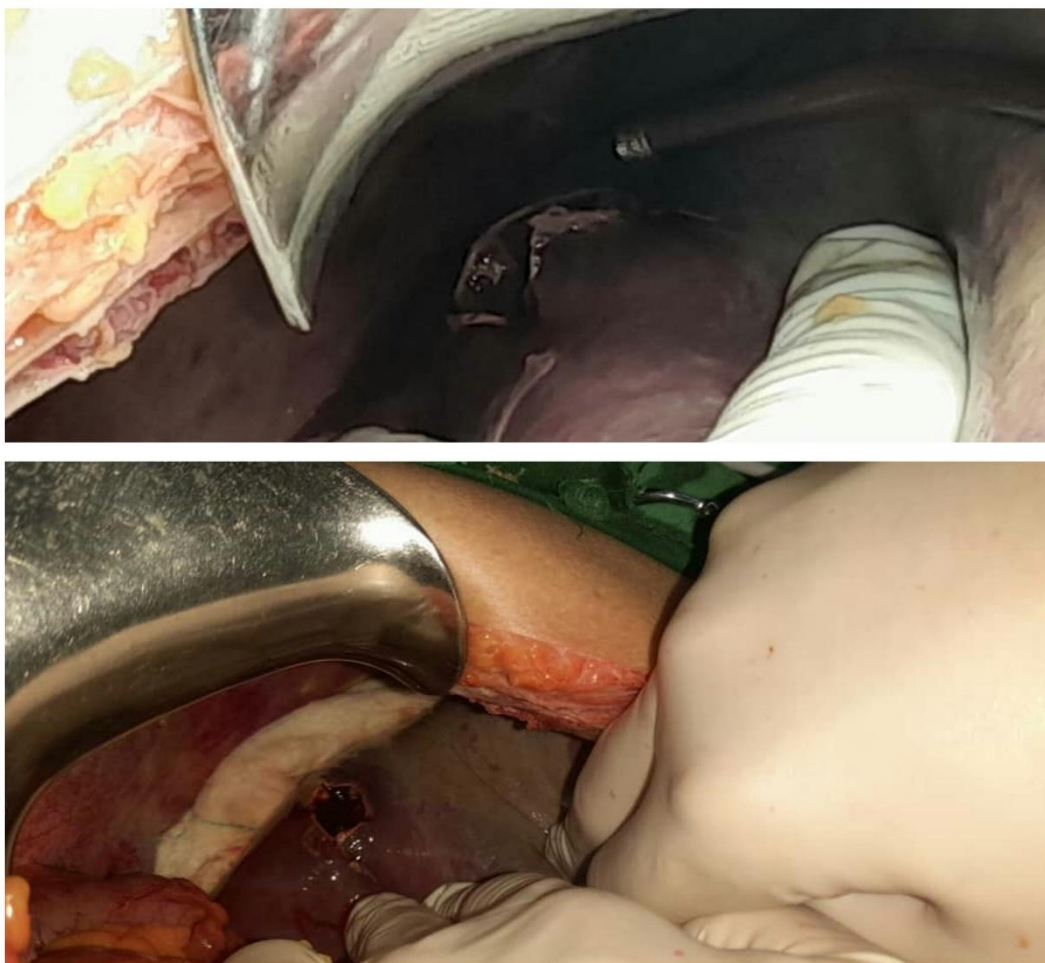
Recibida en los servicios de urgencia de cirugía general del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río, luego de haber sufrido hacía un mes dolor en hipocondrio derecho acompañado de síntomas dispépticos, vómitos frecuentes, color amarillo de piel y mucosas, astenia, dicho dolor aumentó de intensidad y se hizo constante e incapacitante, por lo que la paciente acude a consulta médica.

Al examen físico general se encuentra una paciente en mal estado general, con ictericia generalizada, mal estado de hidratación, taquicardia, taquipnea, abdomen con ruidos hidroaéreos disminuidos, dolor abdominal generalizado y más acentuado en hipocondrio derecho con defensa y reacción peritoneal (punto de Murphy positivo).

Se realizaron complementarios de laboratorio que reportaron leucocitosis y neutrofilia. La ultrasonografía informó vesícula biliar que mide 57 x 18.8 mm con pared anterior de 5 mm con múltiples elementos litógenos en su interior presencia de bilis de éxtasis y barro biliar, fina banda de líquido perivesicular y líquido libre subhepático. Vías biliares intrahepática y extrahepática de calibre normal. A nivel del lóbulo derecho del hígado se observa imágenes nodulares complejas. Páncreas con aumento de su ecogenicidad y de bordes irregulares.

El diagnóstico fue pancreatitis crónica agudizada de causa biliar vs absceso o tumor hepático complicado, con necesidad de tratamiento quirúrgico.

Se realizó laparotomía exploradora encontrando peritonitis fibrinopurulenta de más de 800 ml de líquido libre en cavidad secundaria a dos abscesos hepáticos rotos a nivel del segmento VII - VIII de 5 y 10 cm de diámetro respectivamente con hígado congestivo, vía biliar de tamaño normal, vesícula con litiasis en su interior. (Fig. 1)

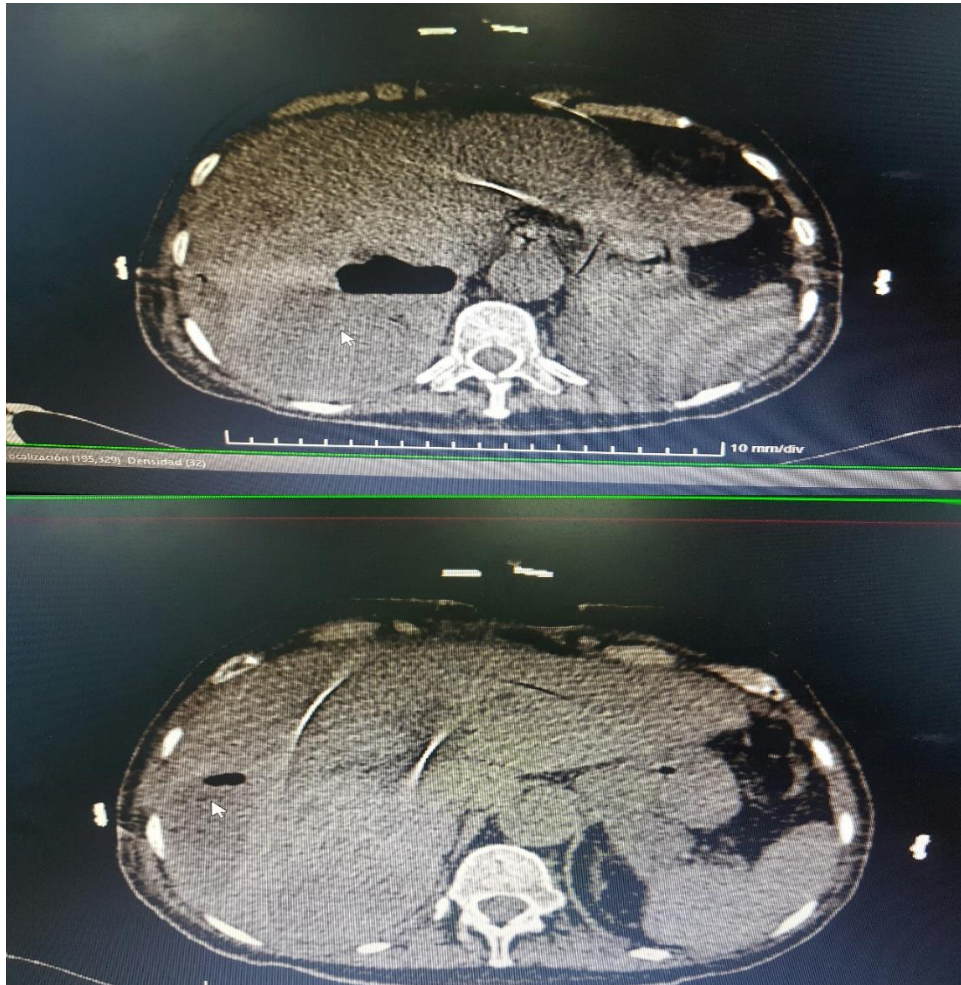


**Fig.1** Abscesos Hepáticos.

Se toma muestra de líquido peritoneal infestado para cultivo y antibiograma, se realiza colecistectomía de cuello a fondo para eliminar posible causa de absceso hepático, se lava ampliamente la cavidad y los cráteres del hígado. Se completa la cirugía con drenaje subhepático y el cierre con puntos de seguridad. Se programan lavados peritoneales a demanda.

Posoperatorio inmediato sin complicaciones, se realizan exámenes de laboratorio que informan disfunción hepática y tomografía abdominal donde se visualizan ambas imágenes a nivel del lóbulo derecho hepático. (Fig. 2)





**Fig.2** Abscesos hepáticos por tomografía axial computarizada

Durante su quinto día presentó infección superficial y profunda de la herida quirúrgica con signos inflamatorios locales, secreción seropurulenta y bordes de la herida friable, se decide reintervenir a la paciente para resección del tejido desvitalizado, lavado amplio y resíntesis de la pared, se hace cambio del esquema antimicrobiano de cefuroxima a cefepime por sensibilidad en el cultivo (positivo a la *Escherichia Coli*), se retira drenaje abdominal subhepático al séptimo día.

Debido a la evolución favorable se egresa con seguimiento en consulta externa. Pasado 21 días del alta hospitalaria se reevalúa, para entonces la paciente se encuentra en buen estado general y sin alteraciones propias de la cirugía con mejoría significativa del perfil hepático, se egresa para el hogar con seguimiento por el área de salud.

## DISCUSIÓN

Años atrás, la principal causa del absceso hepático piógeno era la apendicitis, pero gracias a los avances en la práctica quirúrgica y el manejo antimicrobiano disminuyó, sin embargo, ha aumentado la incidencia de los abscesos secundarios a coledoclitias y enfermedades del tracto biliar con el riesgo potencial de presentar sepsis.<sup>(1)</sup>

En el caso presentado los dos abscesos rotos a cavidad abdominal resultaron de etiología piógena por *Escherichia Coli* secundario a colelitiasis.

Factores de riesgo predictivos de rotura de absceso hepático encontrados en el estudio de Ndong A et al.<sup>(1)</sup>

1. Diámetro del absceso: en teoría, cuanto mayor es el tamaño de un absceso hepático, mayor es la tendencia a romperse. Sin embargo, el valor umbral que aumenta el riesgo de ruptura es diferente según el origen amebiano o piógeno del absceso. En el mismo sentido, el tamaño del absceso puede ser considerado como un predictor de fracaso del tratamiento médico.
2. Envejecer: se encontró una relación estadística significativa entre rotura y edad menor de 15 años esto se debe a las características morfológicas del hígado a esta edad y los abscesos piógenos son más frecuentes que los amebianos.
3. Localización: la localización del absceso en el lóbulo izquierdo se consideró un factor de riesgo significativo de rotura y se explica por el pequeño volumen del lóbulo izquierdo que lo hace más expuesto a la ruptura en comparación con el lóbulo derecho. Lo mismo ocurre con la localización subcapsular. Sin embargo, la localización de los abscesos hepáticos predomina en el lóbulo derecho del hígado esto se explica por factores anatómicos por el mayor volumen del lóbulo derecho, su vascularización preferencial por la rama derecha de la vena porta (flujo laminar al lóbulo derecho). Esto coincide con otros autores.<sup>(2,3,4)</sup>
4. Origen piógeno del absceso: la distinción entre absceso hepático piógeno y amebiano es crucial porque sus tratamientos y pronósticos difieren. Estas son las dos causas más comunes de absceso hepático. Los abscesos piógenos tienen mayor riesgo de ruptura que los amebianos y este predominio puede explicarse por la diferencia en la fisiopatología que subyace a la formación de abscesos en el parénquima hepático. Por otro lado, el absceso piógeno se produce durante la invasión del hígado por un germen procedente de la vena porta o la arteria hepática o es secundario a una obstrucción biliar. Esta proliferación provoca la destrucción del parénquima por la formación de una colección purulenta. Esta infección activa por la multiplicación de bacterias favorece la aparición de ruptura. Concuerta con otros autores.<sup>(5)</sup>

En el caso que se reporta los factores que favorecieron la ruptura de los abscesos hepáticos según el estudio realizado por Ndong A et al.,<sup>(1)</sup> fueron el contenido y/o diámetro del absceso (> 500ml), su origen piógeno y su localización subcapsular.

El sexo masculino, la hipoalbuminemia, el nivel alto de fosfatasa alcalina y el mayor volumen de absceso (500ml o >10-8cm) se asociaron significativamente con el tratamiento intervencionista.<sup>(6,7)</sup>

La rotura del absceso hepático en cavidad peritoneal, es la localización más frecuente, es una urgencia quirúrgica mayor. Las imágenes son esenciales en el tratamiento de los abscesos hepáticos rotos, ya que permite un diagnóstico positivo y topográfico.<sup>(8)</sup>

El ultrasonido abdominal y la tomografía posibilitaron, en el caso que se reporta, el diagnóstico y seguimiento de la paciente.

El absceso hepático roto debe evaluarse cuidadosamente, especialmente en pacientes con factores de mal pronóstico, lo que resalta la necesidad de un diagnóstico temprano para mejorar aún más los resultados del manejo. Los predictores independientes de mortalidad en el absceso hepático roto son el shock de presentación, la presentación tardía, la puntuación APACHE II más alta al ingreso y el absceso en el lóbulo izquierdo.<sup>(9)</sup>

Los factores de riesgo de rotura pueden orientar la elección terapéutica sobre el tratamiento médico solo o el tratamiento médico asociado al drenaje percutáneo. Por lo tanto, es importante conocer los factores que deben impulsar el drenaje temprano. El drenaje permite además acelerar el proceso de recuperación y reduce la estancia hospitalaria del paciente.<sup>(10)</sup>

La cirugía, siempre asociada a tratamiento médico, es la mejor opción en caso de rotura en cavidad peritoneal. Sin embargo, el drenaje percutáneo conservador con la antibioticoterapia adecuada puede ser suficiente para la rotura localizada en la pleura, el pericardio o la pared abdominal.<sup>(10)</sup>

El caso que se presenta se trató con drenaje abierto y antibioticoterapia de amplio espectro según la sensibilidad del germen al antibiótico, el drenaje percutáneo en este caso estaba contraindicado.

## CONCLUSIONES

El diagnóstico del absceso hepático es un reto para el médico tratante, su detección tardía puede evolucionar hasta el abdomen agudo con peritonitis y requerir manejo quirúrgico urgente. El lavado peritoneal, la colecistectomía y antibioticoterapia de amplio espectro es una alternativa terapéutica efectiva en pacientes afectados de absceso hepático piógeno roto con coledocistitis.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## Contribuciones de los autores

**LCM:** Recibió y trató el caso. Seleccionó bibliografía. Elaboró, corrigió y aprobó el informe final.

**YJG:** Trató el caso. Seleccionó bibliografía. Elaboró, corrigió y aprobó el informe final.

**MCTL:** Trató el caso. Seleccionó bibliografía. Elaboró, corrigió y aprobó el informe final.

**DIGB:** Trató el caso. Seleccionó bibliografía. Elaboró, corrigió y aprobó el informe final.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ndong A, Tendeng JN, Ndoye NA, et al. Predictive risk factors for liver abscess rupture: A prospective study of 138 cases. *Clínica Arco Gastroenterol.* [Internet]. 2020 [citado 02/01/2022]; 6(1): 1-5. Disponible en: <https://www.peertechzpublications.com/articles/ACG-6-167.pdf>

2. Jha AK, Jha P, Chaudhary M, Purkayastha S, Jha SK, Ranjan R, et al. Evaluación de los factores asociados con las complicaciones en el absceso hepático amebiano en una población predominantemente bebedora de toddy: un estudio retrospectivo de 198 casos. *Abierto JGH Open.* [Internet]. 2019 [citado 02/01/2022]; 3(6):474-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6891022/>

3. SANDOVAL RODRIGUEZ DI, Serrano Quintero LN, Rivera Pedraza JL, Magallanes Cedillo O. Absceso Hepático Roto: revisión de un caso. Revista Medicina e Investigación. [Internet]. 2017 [citado 02/01/2022]; 5(1): 82-85. Disponible en: [http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/66661/Revista%20Medicina\\_VOL5\\_11\\_A\\_BSCESO.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/66661/Revista%20Medicina_VOL5_11_A_BSCESO.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
4. Faridi A.S, Harris H.S, Alvi Y. Evaluation of predictors of mortality in patients of ruptured liver abscess: a prospective study. Int Surg J [Internet]. 2021 [citado 02/01/2022]; 8(12): 3639-3644. Disponible en: <https://mail.ijurgery.com/index.php/isj/article/download/8288/5076>
5. Kumar R, Anand U, Priyadarshi RN, et al. Management of amoebic peritonitis due to ruptured amoebic liver abscess: It's time for a paradigm shift. JGH open. [Internet]. 2019 [Citado 13/01/2022]; 3(3): 268-269. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6586569/>
- 6.- Martínez García Arturo, León González Olga Caridad, Danta Fundora Luis Manuel. Ruptura espontánea de absceso hepático del lóbulo izquierdo en hemitórax derecho. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2021 Jun [citado 21/02/2022]; 50 (2): e1003. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572021000200034&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572021000200034&lng=es).
7. Ulnazeer Kawoosa N, Bashir A, Rashid B. Spontaneous Cutaneous Rupture of a Pyogenic Liver Abscess. Indian J Surg. [Internet]. 2010 [citado: 21/02/2022];72(4): 339-42. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3002775/>
8. Gaetan Khim, Sokhom Em, Satdin Mo, Nicola Townell. Liver abscess: diagnostic and management issues found in the low resource setting. British Medical Bulletin[Internet]. 2019 [Citado 13/01/2022]; 132(1): 45-52. Disponible en: <https://academic.oup.com/bmb/article/132/1/45/5677141>
9. Cosme A., Ojeda E., Zamarreño I., Bujanda L., Garmendia G., Echeverría M. J. et al. Absceso hepático piógeno versus amebiano: Estudio clínico comparativo de una serie de 58 casos. Rev. esp. enferm. dig. [Internet]. 2010 Feb [citado 21/02/2022]; 102(2): 90-95. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-01082010000200004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082010000200004&lng=es).
10. Zhihui Chang, Hairui Wang, Beibei Li, Zhaoyu Liu, Jiahe Zheng. Metabolic characterization of Peripheral Host Responses to Drainage-Resistant Klebsiella Pneumoniae Liver Abscesses by Serum <sup>1</sup>H-NMR Spectroscopic. Front. Cell. Infect. Microbiol. [Internet]. 2018 jun [Citado 13/01/2022]; 8:174. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcimb.2018.00174/full>