

Quiste hepático gigante complicado por rotura traumática

Giant Hepatic Cyst Complicated by Traumatic Rupture

Franklin Guanuchi Quito^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-2653-6500>

Laura González Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0001-9362-4151>

¹Hospital General Docente Ambato. Ambato, Tungurahua, Ecuador.

*Autor para la correspondencia: frankgq1987@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: Quistes hepáticos son formaciones de contenido líquido-seroso rodeado de parénquima hepático normal y sin comunicación con la vía biliar intrahepática. Mayor incidencia en adultos mayores de 50 años, con una relación mujer / hombre de 1.5: 1. Son asintomáticos. Los síntomas se presentan debido a su tamaño o bien por la presencia de complicaciones como la hemorragia, la rotura, la infección intraquistica, o la compresión de estructuras adyacentes.

Objetivo: Caracterizar a una paciente que presenta quiste hepático gigante complicado por rotura traumática.

Caso clínico: Paciente femenino de 81 años, acudió a emergencia luego de haber presentado caída impactándose sobre superficie dura a nivel de parrilla costal e hipocondrio derecho, presentó dolor abdominal intenso acompañado de náusea y vómito. Al examen físico mostró signos claros de irritación peritoneal. Se realizó tomografía axial computarizada que reporta rotura de la pared de quiste hepático y aproximadamente 600 ml de líquido libre en cavidad. Se efectuó tratamiento quirúrgico de emergencia al realizar destechamiento del quiste y lavado de la cavidad.

Conclusiones: Los quistes hepáticos, debido a su tamaño o complicaciones pueden poner en peligro la vida de los pacientes. Es necesario que dentro del arsenal diagnóstico del cirujano esté presente el conocimiento de esta patología.

Palabras clave: quiste hepático simple; quiste hepático gigante; complicaciones quistes hepáticos; destechamiento de quiste.

ABSTRACT

Introduction: Hepatic cysts are formations with liquid-serous content surrounded by normal liver parenchyma and without communication with the intrahepatic bile duct. It is reported with higher incidence in adults over fifty years of age, with a women/men ratio of 1.5: 1. They are asymptomatic; symptoms appear due to either their size or the presence of complications such as hemorrhage, rupture, intracystic infection, or compression of adjacent structures.

Objective: To characterize a patient with a giant hepatic cyst complicated by traumatic rupture.

Clinical case: A 81-year-old female patient went to the emergency room after falling and subsequently impacting herself on a hard surface at the level of the rib cage and right hypochondrium; she presented intense abdominal pain accompanied by nausea and vomiting. The physical examination showed clear signs of peritoneal irritation. A computerized axial tomography was performed, reporting rupture of the hepatic cyst wall and approximately 600 mL of free fluid within the cavity. Emergency surgical treatment was performed after cyst unroofing and cavity washing.

Conclusions: Hepatic cysts, due to their size or complications, can endanger the patients' lives. It is necessary for the surgeon to consider knowledge of this condition as part of his or her diagnostic resources.

Keywords: simple hepatic cyst; giant hepatic cyst; complications of hepatic cysts; cyst unroofing.

Recibido: 03/02/2021

Aceptado: 02/03/2021

Introducción

Quiste es todo tipo de lesión que presente en su interior o está ocupado por cualquier tipo de líquido. Cuando su localización este en el hígado adopta el calificativo de quiste hepático. Son formaciones de contenido líquido-seroso rodeado de parénquima hepático normal y sin comunicación con la vía biliar intrahepática, surgen de malformaciones de la placa ductal durante el desarrollo embrionario, está presente en el 2,5 - 18 % de la población general.^(1,2)

Los quistes se pueden dividir en congénitos, neoplásicos, inflamatorios y traumáticos. Se puede clasificar diferenciando quistes simples y complejos. Existen varias características que pueden ayudar a diferenciarlos como los septos, la consistencia mural, las calcificaciones y la calidad del líquido quístico. Los quistes complejos incluyen neoplasias mucinosas, quistes equinocócicos, quistes hemorrágicos, carcinoma hepatocelular quístico y otras lesiones raras. Los quistes simples son principalmente quistes congénitos, pero también ocurren en la enfermedad poliquística del hígado.^(3,4)

La mayor incidencia es en adultos de más de 50 años, con una relación mujer / hombre de 1.5: 1. En la mayoría de los pacientes, las pruebas de función hepática están dentro del rango normal pero una minoría de pacientes se ha visto elevación de la gamma-glutamyl-transferasa (γ GT) sérica.⁽⁵⁾

Varios estudios han demostrado que los niveles séricos del antígeno carcinoembrionario (CEA) y el antígeno canceroso 19-9 (CA 19-9) pueden estar elevados. CA 19-9 se expresa en el revestimiento epitelial interno del quiste simple lo que produce niveles elevados de CA 19-9 en el líquido del quiste y en suero.⁽⁶⁾

Su hallazgo plantea, principalmente, el diagnóstico diferencial entre el absceso piógeno, el quiste hidatídico, el cistoadenoma y la enfermedad quística no parasitaria, la cual incluye: la enfermedad poliquística hepática (EPH), la fibrosis hepática congénita, el microhamartoma biliar y el quiste hepático simple (QHS).⁽⁷⁾ La mayoría son asintomáticos, a veces son un descubrimiento casual. Los síntomas se presentan debido a su tamaño o bien por la presencia de complicaciones como la hemorragia, la rotura o la infección intraquística, así como por la compresión de estructuras adyacentes.^(8,9)

La ecografía suele ser el estudio de imagen de primera línea, mientras que los estudios más avanzados, TAC y RMN, pueden ayudar a descubrir la lesión específica.⁽¹⁰⁾ La ecografía con contraste es una modalidad más nueva, probada recientemente en los Estados Unidos, que ofrece una evaluación no invasiva en tiempo real.⁽¹¹⁾

Se pueden tratar de forma expectante, percutáneamente mediante aspiración con o sin inyección intraquística de alcohol u otras sustancias esclerosantes y quirúrgicamente. Se han planteado diversas técnicas, una de ellas la más convencional era la cistectomía abierta, también a eso se optaba por la cistoenterostomía e inclusive la resección hepática.⁽¹²⁾

La fenestración laparoscópica combina la aspiración del líquido quístico, seguida de la escisión de la pared quística extrahepática en un solo procedimiento laparoscópico. Este abordaje quirúrgico ha ganado popularidad desde la década de 1990, especialmente después de la introducción de la laparoscopia.^(13,14)

El objetivo del artículo fue caracterizar a una paciente que presenta quiste hepático gigante complicado por rotura traumática.

Presentación de caso

Paciente femenino de 81 años, de piel mestiza, con antecedente de masa abdominal en estudio en otra casa de salud. Acudió a emergencia del Hospital General Docente Ambato el día 23/12/2018 luego de haber presentado caída de propia altura impactándose sobre superficie dura a nivel de parrilla costal e hipocondrio derecho, luego de lo cual presentó dolor abdominal intenso acompañado de náusea y vómito en 3 ocasiones; por lo que se indicó ingreso y observación en emergencia con valoración por cirugía.

Exploración física al ingreso:

- Temperatura: 37° C.
- Frecuencia cardiaca: 98 lpm.
- Frecuencia Respiratoria: 19 lpm.

- Saturación de oxígeno: 96 % al aire ambiente.
- Tensión Arterial: 145/85 mmHg
- Paciente vigil, orientada, hidratada, afebril.
- Aparato Cardiovascular: Ruidos cardíacos rítmicos, normo fonéticos, no soplos.
- Aparato Respiratorio: Murmullo vesicular conservado en ambos campos pulmonares.
- Abdomen: Distendido, doloroso a la palpación superficial y profunda, reacción peritoneal generalizada, Signo de *Mussy* (+), ruidos hidroaéreos abolidos

Se indican estudios de laboratorio actualizados y se cuenta con estudio de imagen anterior de tomografía axial computarizada (TAC), colangiografía resonancia y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) donde se evidencia tumor de características quísticas que abarca los segmentos V, VI, VII y VIII del hígado sin comunicación con el árbol biliar según la CPRE y colangiografía resonancia.

Se recibe TAC de abdomen solicitada al ingreso donde se aprecia rotura de la pared del quiste y aproximadamente 600 ml de líquido libre en cavidad.

Los exámenes de laboratorio reportan:

Biometría Hemática:

Leucocitos 8050

Hemoglobina: 11,7

Hematocrito: 36

Plaquetas: 301000

Neutrófilos: 92,5

Glucosa: 103,9

Urea: 57,6

Creatinina: 0,83

Proteína C Reactiva: 16

Tiempo de Protrombina: 14,8

Tiempo de Tromboplastina: 27,8

Índice Internacional Normado: 1,10.

Se decide intervención quirúrgica de emergencia por trauma abdominal cerrado + rotura de quiste hepático; el protocolo posoperatorio se describe a continuación:

- Destechamiento de quiste hepático laparoscópico.
- Colectomía laparoscópica.
- Lavado de la cavidad abdominal.

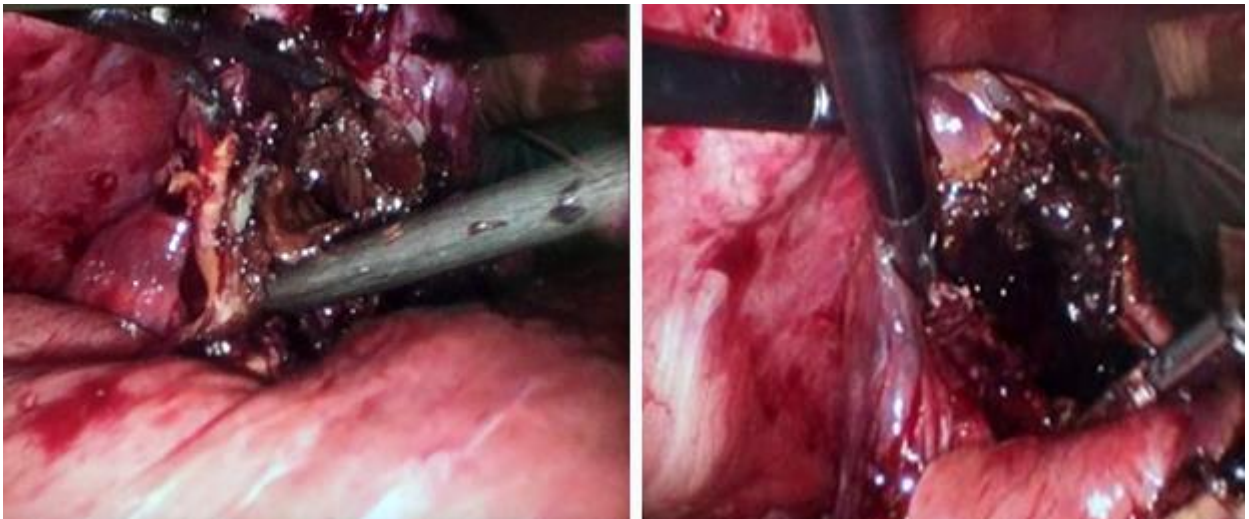
En la figura 1 se puede observar la pared anterior del quiste localizado en los segmentos V, VI, VII y VII del hígado.



Fuente: Los autores.

Fig. 1- Identificación de la pared anterior del quiste.

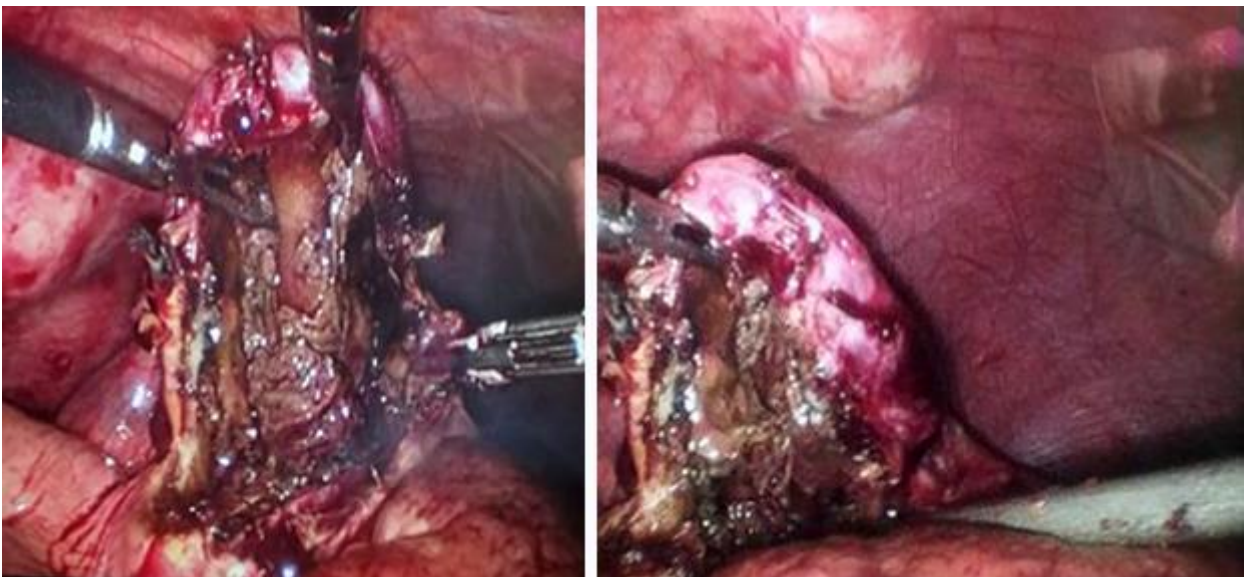
Como se puede observar en la figura 2 se realiza por vía laparoscópicas mediante proceder quirúrgico del quiste hepático.



Fuente: Los autores.

Fig. 2- Disección, aspiración y destechamiento del quiste hepático.

En la figura 3 se evidencia la extracción de la pared anterior del quiste.



Fuente: Los autores.

Fig. 3- Extracción de pared anterior del quiste.

Hallazgos:

1. Quiste hepático simple roto mide 20x15 cm en segmentos VI, VII y parte del VIII

2. Líquido libre en cavidad más o menos 500 ml no purulento
3. Contenido quístico de más o menos 300ml líquido no purulento, se envía muestra para estudio.

La paciente permaneció hospitalizada por 3 días con una evolución favorable y fue dada de alta el día 27/12/2018 con buena tolerancia oral y sin referir sintomatología.

El seguimiento se realizó por consulta externa donde se solicita TAC de control donde no se observó mayor alteración. Se recibió resultado de patología (14/02/2019) que reportó: Pared de formación quística revestida por epitelio plano simple. Se observaron varias zonas cubiertas de hemosiderófagos. El resto de la pared estuvo constituida por tejido conectivo denso con moderado infiltrado inflamatorio linfocítico que tendieron a formar cúmulos.

Diagnóstico: quiste solitario (no parasitario).

La paciente continuó control por cirugía, hasta el momento sin alteración, asintomática.

Discusión

En este caso se describe una de las complicaciones que pueden presentar los quistes hepáticos simples como es la ruptura traumática producida por la caída de la paciente sobre una superficie dura. En algunas series se reporta entre el 4 al 5 % de infecciones y hemorragias intraquísticas haciéndolas complicaciones mucho más comunes que la ruptura.^(15,16)

Tanto el destechado laparoscópico como la esclerosis quística son efectivos en la obliteración parcial o completa del quiste y en el alivio de los síntomas asociados con los quistes hepáticos. El destechado laparoscópico se realiza mediante una técnica de 4 puertos con el paciente en posición supina; la ventaja más importante de la cirugía en comparación con la esclerosis quística es la visualización directa del interior del quiste.⁽¹⁷⁾

Sin embargo, es importante descartar cistoadenoma, malignidad, comunicación biliar e infección.⁽¹⁸⁾ en este caso tuvimos la ventaja de contar con estudios

preoperatorios entre ellos Colangiografía magnética y CPRE que nos permitieron descartar la comunicación con el árbol biliar.⁽¹⁹⁾

Durante el transoperatorio se tomaron muestras del líquido del quiste que no arroja infección y el resultado de histopatología no demuestra presencia de malignidad en las piezas obtenidas en la cirugía por lo que el tratamiento que se realiza está acorde a los estándares encontrados en varios centros a nivel mundial.

Consideraciones finales

Los quistes hepáticos simples a pesar de ser patologías poco frecuentes debido a su tamaño o complicaciones pueden poner en peligro la vida de los pacientes por lo tanto es necesario que dentro del arsenal diagnóstico del cirujano esté presente el conocimiento de esta patología.

Al ser la mayoría de los quistes asintomáticos podemos optar por la ecografía de abdomen como examen complementario ya que ha demostrado ser más que suficiente para diagnosticar esta patología.

Con el paso del tiempo la cirugía de mínima invasión ha ganado aceptación para el tratamiento de esta patología, pero también en caso de no presentar complicaciones se puede optar por la aspiración percutánea y la esclerosis con alcohol.

Referencias bibliográficas

1. Asuquo M, Nwagbara V, Agbor C, Ootobo F, Omotoso A. Gigante simple hepatic cyst: a case report and review of relevant literature. African Health Sciences. 2015;15(1):293-8.
2. Day RJ, Sanchirico PJ, Pfeiffer DC. Giant hepatic cyst as a cause of gastric outlet obstruction. Radiology. 2019;14(9):1088-92.
3. Shanshan W, Hui L, Yan L, Li W, Yongfang R, Yan W, et al. The study of biochemical profile of cyst fluid and diffusion-weighted magnetic resonance imaging in differentiating hepatic hydatid cysts from liver simple cysts. Journal

- of clinical laboratory analysis. 2018 [acceso 29/12/2020];32(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6084328/>
4. Rocha RD, Falsarella PM, Pereira De Azevedo AA, Garcia RG. Giant simple biliary cyst infection treated with minimally invasive percutaneous drainage. *World journal of nuclear medicine*. 2018;17(4):293-5.
 5. Macedo FI. Current management of noninfectious hepatic cystic lesions: A review of the literature. *World journal of hepatology*. 2013;5(9): 462-9.
 6. Lantinga MA, Gevers TJ, Drenth JP. Evaluation of hepatic cystic lesions. *World journal of gastroenterology*. 2013;19(23):3543-54.
 7. Rawla P, Sunkara T, Muralidharan P, Raj JP. An updated review of cystic hepatic lesions. *Clinical and experimental hepatology*. 2019;5(1):22-9.
 8. Naitoh H, Fukasawa T, Fukuchi M, Kiriya S, Tabe Y, Yamauchi H, et al. Intrahepatic biliary dilatation caused by a small simple hepatic cyst: report of a case. *International surgery*. 2014;99(6):753-6.
 9. Banerjee R, Lakhoo K. A rare large symptomatic simple hepatic cyst. *BMJ*. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2013-200094>
 10. Zhang C, Ma YF, Yang YL. Jaundice caused by protrusion of a hepatic cyst into common bile duct that was resolved by choledochoscopic needle-knife electrotony: a case report. *BMC gastroenterology*. 2018;18(1):90.
 11. Mavilia MG, Pakala T, Molina M, Wu GY. Differentiating Cystic Liver Lesions: A Review of Imaging Modalities, Diagnosis and Management. *Journal of clinical and translational hepatology*. 2018;6(2):208-16.
 12. Ćwik G, Wyroślak-Najs J, Solecki M, Wallner G. Evaluation of the utility value of percutaneous drainage of symptomatic hepatic cysts combined with an obliteration attempt. *Journal of ultrasonography*. 2016;16(66):260-72.
 13. Stănescu CA, Păduraru DN, Cirimbei C, Brătucu E. The laparoscopic management of simple hepatic cysts. *Journal of medicine and life*. 2015;8(3):342-5.
 14. Choi CJ, Kim YH, Roh YH, Jung GJ, Seo JW, Baek YH, et al. Management of giant hepatic cysts in the laparoscopic era. *Journal of the Korean Surgical Society*. 2013;85(3):116-22.
 15. Simon T, Bakker IS, Penninga L, Nellensteijn DR. Haemorrhagic rupture of hepatic simple cysts. *BMJ*. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2014-208676>

16. Musielak MC, Singh R, Hartman E, Bernstein J. Simple hepatic cyst causing inferior vena cava thrombus. International journal of surgery case reports. 2014;5(6):339-41.
17. Lee DH, Cho JY, Han HS, Yoon YS, Hwang DW, Jung K, et al. Laparoscopic treatment of hepatic cysts located in the posterosuperior segments of the liver. Annals of surgical treatment and research. 2014;86(5):232-6.
18. Rayapudi K, Schmitt T, Olyae M. Filling Defect on ERCP: Biliary Cystadenoma, a Rare Tumor. Case reports in gastroenterology. 2013;7(1):7-13.
19. Wu S, Li Y, Tian Y, Li M. Single-incision laparoscopic surgery versus standard laparoscopic surgery for unroofing of hepatic cysts. JSLS: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons. 2014;18(2):246-51.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Franklin Guanuchi: Investigación y redacción.

Laura González: Investigación y redacción.