

## Hemoperitoneo por ruptura de quiste hepático

### Hemoperitoneum for Rupture of Hepatic Cyst

Wilfredo Ernesto Santisteban Pupo<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2503-8550>

Félix Armando Cabrera Cárdenas<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0000-3532-3510>

Jorge Martínez Cabrera<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3684-1963>

Dioslán Moreno Ruiz<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4212-1188>

Cesar Maso Sánchez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0009-7467-7798>

<sup>1</sup>Hospital Militar Central Dr. Carlos. J. Finlay. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [hfinlay30@infomed.sld.cu](mailto:hfinlay30@infomed.sld.cu)

#### RESUMEN

**Introducción:** Los quistes hepáticos simples no parasitarios son infrecuentes y de difícil diagnóstico, su ruptura es inusual y generalmente existe su antecedente cuando se produce esta complicación.

**Objetivo:** Presentar un caso inusual de intervención quirúrgica de urgencia con hemoperitoneo por ruptura de un quiste hepático.

**Caso clínico:** Se presenta un paciente masculino de 70 años de edad, blanco e hipertenso que sufre lipotimia y pérdida de la conciencia con manifestaciones de *shock* hipovolémico debido a hemoperitoneo masivo causado por rotura de quiste hepático único, al que por laparotomía urgente se resecó su pared y se hizo hemostasia.

**Conclusiones:** La ruptura de un quiste hepático simple es una complicación poco frecuente, con varias opciones terapéuticas en las que, de existir hemoperitoneo, su destechamiento y hemostasia es una variante que puede realizarse.

**Palabras clave:** hemoperitoneo; neoplasias hepáticas; ruptura de quiste hepático.

## ABSTRACT

**Introduction:** Simple nonparasitic hepatic cysts are infrequent and difficult to diagnose. Their rupture is unusual and there is usually its antecedent when this complication occurs.

**Objective:** To present an unusual case of emergency surgery with hemoperitoneum due to rupture of a hepatic cyst.

**Clinical case:** The case is presented of a 70-year-old male patient, white and hypertensive, suffering from lipothymia and loss of consciousness with manifestations of hypovolemic shock due to massive hemoperitoneum caused by rupture of a single hepatic cyst, whose wall was resected by urgent laparotomy and hemostasis was performed.

**Conclusions:** Rupture of a single hepatic cyst is a rare complication, with several therapeutic options in which, if hemoperitoneum exists, unroofing and hemostasis is a variant that can be performed.

**Keywords:** hemoperitoneum; hepatic neoplasia's; rupture of hepatic cyst.

Recibido: 26/03/2024

Aceptado: 05/05/2024

## Introducción

Los quistes hepáticos son un grupo heterogéneo de enfermedades que pueden clasificarse en neoplásicos, congénitos, parasitarios y traumáticos.<sup>(1,2,3)</sup> Los congénitos son el grupo más representativo e incluyen al quiste simple,<sup>(4)</sup> por lo general de diagnóstico incidental pues suelen ser asintomáticos de evolución benigna y con de mayor frecuencia en mujeres.<sup>(5)</sup> Sus complicaciones más

frecuentes son la infección y la hemorragia intraquística y ocurren en el 5 % de los casos; aunque otras menos comunes pueden presentarse,<sup>(6,7,8)</sup> como la ruptura traumática o espontánea, la torsión y la compresión de estructuras vecinas.

La rotura espontánea es una complicación excepcional y suele asociarse al aumento de presión en el interior del quiste, habitualmente causado por una hemorragia intraquística.<sup>(9)</sup> El síntoma más frecuente de rotura es el dolor abdominal y no existe tratamiento estándar para su solución debido a la baja frecuencia de aparición de esta complicación,<sup>(10)</sup> por lo que el objetivo de esta presentación sea la de un caso inusual de cirugía de urgencia debida a hemoperitoneo por ruptura de un quiste hepático.

## Presentación de caso

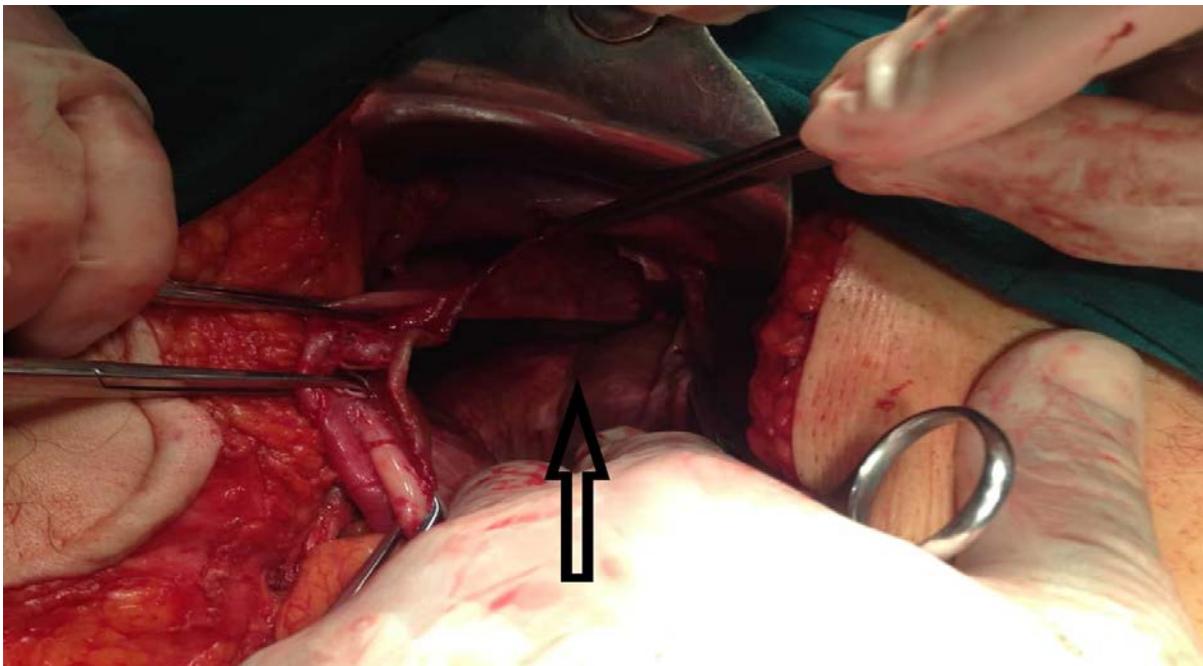
Se presenta un paciente masculino, blanco, de 70 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial, admitido en el centro de urgencias luego de referir sus familiares de haber comenzado con dolor abdominal difuso, asociado a lipotimia y pérdida del estado de conciencia.

- Al examen físico,
  - mucosas hipocoloreadas,
  - piel pálida, fría y sudorosa,
  - abdomen doloroso en epigastrio a la palpación superficial y profunda a predominio del hipocondrio derecho, con signos de reacción peritoneal,
  - signos vitales alterados por inestabilidad hemodinámica,
    - tensión arterial 80/40 mm Hg,
    - pulso radial 130 latidos por minutos.
  
- Exámenes complementarios.
  - Hemoglobina: 5,3 g/l
  - Hematocrito: 16 %

- Grupo sanguíneo: A positivo
- Ecografía abdominal: se observa líquido libre en la cavidad peritoneal en varios espacios.

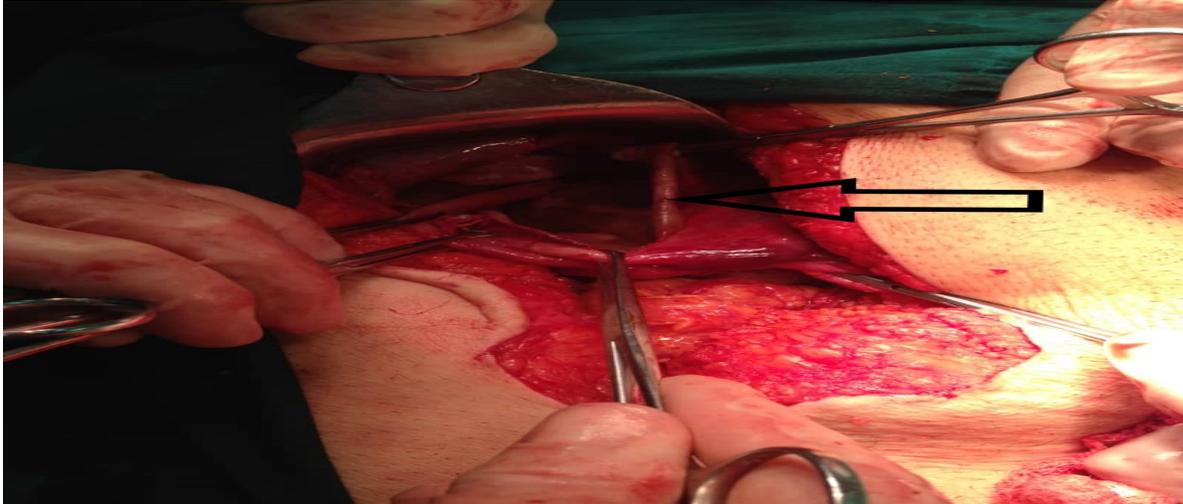
Se discute el paciente en el colectivo de la guardia de cirugía y se decide realizar intervención quirúrgica emergente bajo la sospecha de *shock* hemorrágico de causa intrabdominal posiblemente causado por ruptura de víscera maciza.

En el acto quirúrgico se encontró hemoperitoneo masivo de tres mil mililitros de sangre libre en cavidad, debido a ruptura de quiste hepático de aproximadamente 15 cm de diámetro con coágulos en su interior, localizado en el lóbulo derecho del hígado, por lo que se procedió a aspirar la cavidad peritoneal y realizar hemostasia cuidadosa con ligaduras y empaquetamiento intraquístico con compresas abdominales. Luego de lograr la hemostasia se realizó lavado y secado de la zona operatoria, he hizo posible observar la cavidad quística sin sangrado activo (fig. 1).



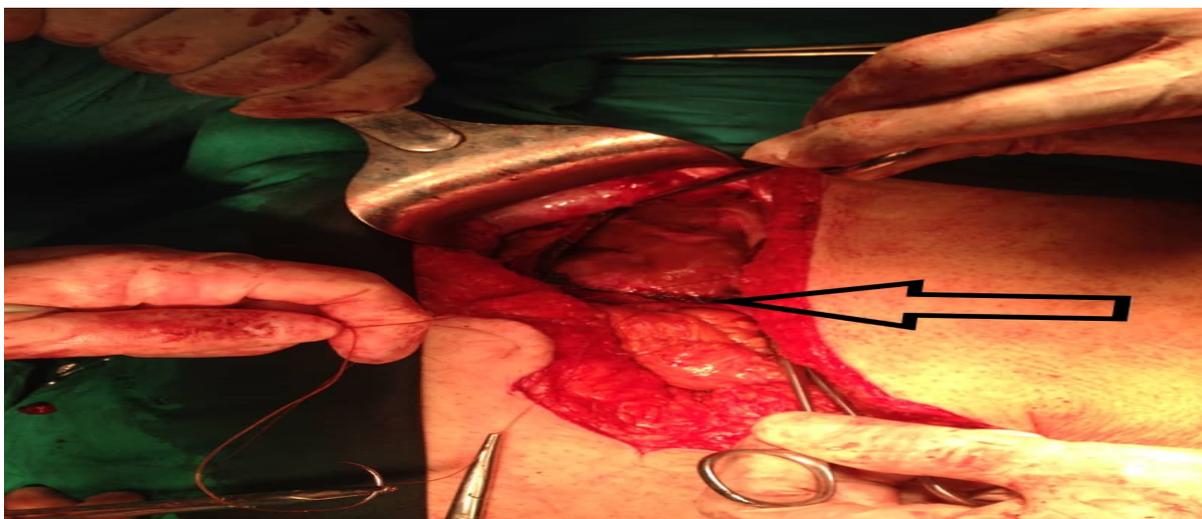
**Fig. 1-** Cavidad del quiste hepático luego de su aspiración y hemostasia.

Se procedió a referir los bordes quísticos, los cuales eran dependientes totalmente del parénquima del lóbulo derecho del hígado (fig. 2).



**Fig. 2-** Paredes del quiste dependiente del parénquima hepático.

La resección de los bordes del quiste se realizó con electrocoagulación monopolar a menos de un centímetro de distancia de su emergencia en el tejido hepático sano, zona donde se aplicó sutura continua con catgut cromado calibre 2-0 (fig. 3). Tras lo cual se colocaron drenajes de Penrose abocados por contrabertura.



**Fig. 3-** Línea de sutura hemostática luego de la resección de las paredes del quiste.

La evolución del paciente fue satisfactoria luego de la terapia hemotransfusional con seis unidades de glóbulos rojos y dos unidades de plasma fresco congelado. La estadía en terapia intermedia quirúrgica fue de 72 horas y de 48 horas en la sala de cirugía donde no se presentaron complicaciones.

#### Informe anatomopatológico

- Macroscópico: Formación de aspecto quístico con paredes engrosadas, fondo profundo en el cual se comprobó sangrado activo y coágulos en su interior.
- Microscópico: Cortes correspondientes a formación sacular quística hepática, con paredes engrosadas, tejido hemorrágico con áreas de necrosis, infiltrado inflamatorio agudo difuso y restos de coágulos.

El paciente recibió reconsulta a los 15, 30 y 45 días de operado otorgándole en esta última su alta médica.

## Discusión

Los quistes hepáticos simples no parasitarios son infrecuentes, su posible causa es una aberración en la proliferación y dilataciones de conductillos biliares, de ahí su origen congénito, se asocian en ocasiones a riñones poliquísticos, anomalías vasculares, traumas y otros tumores y son de difícil diagnóstico. Su ruptura es inusual y está precedida casi siempre de un quiste hepático previamente diagnosticado.<sup>(11,12)</sup>

*Tong*<sup>(13)</sup> y otros plantean que el método más eficiente para el diagnóstico precoz de un quiste hepático simple no complicado son sus síntomas, entre los que destaca el dolor insidioso y recurrente en hipocondrio derecho. Mientras que en las imágenes ecográficas, la tomografía computarizada simple y contrastada, la resonancia

magnética nuclear y la gammagrafía también son importantes para su diagnóstico definitivo.<sup>(13)</sup>

Su complicación hemorrágica es extremadamente rara, y puede originar *shock* hipovolémico y muerte. En estos enfermos su tratamiento quirúrgico urgente por cirugía videolaparoscópica o laparotómica es la actitud terapéutica adecuada.<sup>15)</sup> Sin embargo, la vía laparoscópica puede verse dificultada por el colapso del quiste o cuando existe un importante sangrado en cuyo caso el abordaje laparotómico sería de elección.<sup>(9)</sup>

La técnica quirúrgica puede variar desde la fenestración y el destechamiento del quiste hasta la hepatectomía prefiriéndose las dos últimas para casos con cuadros hemorrágicos.<sup>(4,9,12)</sup> En pacientes en los que aún no se han producido complicaciones, el drenaje percutáneo y la inyección de sustancias esclerosantes suelen estar indicados.<sup>(14)</sup>

El caso presentado a su llegada presentaba deterioro hemodinámico por lo cual no fue considerado el abordaje videolaparoscópico y se procedió a través del abordaje laparotómico, en el que la técnica empleada por destechamiento y hemostasia selectiva intraquística resultó exitosa. No se consideró la fenestración pues a través de ésta no se logra detener la hemorragia y la hepatectomía no fue necesaria considerando los autores que esta solo debe reservarse para cuando existe el fallo de las técnicas anteriormente citadas, al resultar más compleja y prolongada.

## Conclusiones

La ruptura de un quiste hepático simple es una complicación poco frecuente y debe considerarse en el diagnóstico diferencial del dolor abdominal agudo asociado a un síndrome hemorrágico, en especial de aquellos con diagnóstico previo. Varias son las opciones terapéuticas para su tratamiento, pero cuando existe hemoperitoneo secundario, su evacuación, destechamiento y hemostasia es una variante que puede realizarse.

## Referencias bibliográficas

1. Marques A, Camarneiro R, Silva R, Rodrigues A, Dionísio I, Ferreira Á, *et al.* Laparoscopic deroofing of a ruptured hepatic cyst presenting as an acute abdomen. *J Surg Case Rep.* 2019;8(2):347. DOI: [10.1093/jscr/rjy347](https://doi.org/10.1093/jscr/rjy347)
2. Park J. Traumatic rupture of a non-parasitic simple hepatic cyst presenting as an acute surgical abdomen: Case report. *Int J Surg Case Rep.* 2019;6(5):87-90. DOI: [0.1016/j.ijscr.2019.10.051](https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2019.10.051)
3. Bag ND, Mohakud S, Naik S, Shri A. Recurrent giant simple hepatic cyst: an unusual cause of dyspnoea in an elderly man. *BMJ Case Rep.* 2021 Feb 4;14(2):e238882. DOI: [10.1136/bcr-2020-238882](https://doi.org/10.1136/bcr-2020-238882)
4. Inoue K, Iguchi T, Ito S, Ohga T, Nozoe T, Shirabe K, *et al.* Rerupture of nonparasitic liver cyst treated with cyst fenestration: a case report. *Surg Case Rep.* 2015;1(1):71. DOI: [110.1186/s40792-015-0075-8](https://doi.org/110.1186/s40792-015-0075-8)
5. Brusica A, Oo J, Stella DL, Simkin PM, Loveday BP. Giant haemorrhagic hepatic cyst with flame-like morphology in a patient with polycystic kidney and liver disease. *Ultrasound Leeds England.* 2021;29(3):187-92. DOI: [10.1177/1742271X20987263](https://doi.org/10.1177/1742271X20987263)
6. Sayma M, Walters HR, Hesford C, Tariq Z, Nakhosteen A. Rapidly enlarging, giant hepatic cyst growing pseudomonas. *BMJ Case Rep.* 2019;12(4):e226276. DOI: [10.1136/bcr-2018-226276](https://doi.org/10.1136/bcr-2018-226276)
7. Matsuoka A, Koami H, Goto T, Shinada K, Sakamoto Y. Gastrointestinal Perforation Complicated by Continuous Opioids Administration for Intrahepatic Cystic Hemorrhage Pain Management. *Cureus.* 2022;14(8):e27829. DOI: [10.7759/cureus.27829](https://doi.org/10.7759/cureus.27829)
8. Nakabayashi K, Murakami M, Hata S, Terabe Y, Kaneko N, Matsui A, *et al.* Giant Hepatic Cyst: A Possible Cause of Inferior Vena Cava Syndrome. *Intern Med.* 2021;60(13):2081-84. DOI: [10.2169/internalmedicine.6474-20](https://doi.org/10.2169/internalmedicine.6474-20)
9. Chogahara I, Oshita A, Nakahara H, Itamoto T. Spontaneous rupture hemorrhagic

hepatic cyst: two case reports. *Surgical case reports*. 2022;8(1):30. DOI: [10.1186/s40792-022-01382-0](https://doi.org/10.1186/s40792-022-01382-0)

10. Vuillemin V, Zins M, Vullierme MP, Denys A, Sibert A, Vilgrain V, *et al*. Imagerie des kystes atypiques du foie. Etude de 26 lésions opérées [Imaging of atypical cysts of the liver. Etude de 26 lésions opérées]. *Gastroenterologie clinique et biologique*. 1997 [acceso 10/04/2023];21(5):394-9. Disponible en: [https://serval.unil.ch/en/notice/serval:BIB\\_C4D21D9A5ACF](https://serval.unil.ch/en/notice/serval:BIB_C4D21D9A5ACF)

11. Adhikari S, Bhattarai M, Gyawali S, Subedi S, Bhattarai A, Awale L, *et al*. Acute abdomen due to rupture of a hydatid cyst of the liver: a rare complication - a case report. *Ann Med Surg* 2023;85(4):1172-76. DOI: [10.1097/MS9.0000000000000383](https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000000383)

12. Turner MJ, Barghuthi L, Davis T, Ismael H. Traumatic rupture of a hemorrhagic hepatic cyst: a case presentation and literature review. *J Surg Case Rep*. 2021;1(12):545. DOI: [10.1093/jscr/rjab545](https://doi.org/10.1093/jscr/rjab545)

13. Tong KS, Hassan R, Gan J, Warsi A. Simple hepatic cyst rupture exacerbated by anticoagulation. *BMJ reports*. 2019;12(9):e230243. DOI: [10.1136/bcr-2019-230243](https://doi.org/10.1136/bcr-2019-230243).

14. Mikami K, Yukimoto H. Delayed Intracystic Hemorrhage after Percutaneous Drainage and Sclerotherapy for a Symptomatic Giant Hepatic Cyst: A Case Report. *Interv Radiol (Higashimatsuyama)*. 2021;6(2):61-4. DOI: [10.22575/interventionalradiology.2021-0005](https://doi.org/10.22575/interventionalradiology.2021-0005).

15. Amaral MJ, Serôdio M, Koch MJ, Almeida R, Campos JC, Tralhão JG. Ruptured Hemorrhagic Hepatic Cyst: An Unusual Case Report. *GE Port J Gastroenterol*. 2020;27(2):124-127. DOI: [10.1159/000502359](https://doi.org/10.1159/000502359)

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.