



## Ruptura intrahepática de vesícula biliar por piocolecisto presentándose como absceso hepático: reporte de un caso<sup>§</sup>

Martín Adrián Bolívar Rodríguez,\* Marcel Antonio Cázarez Aguilar,\*  
Christian Orlando Guadrón Llanos,\* Rodolfo Fierro López,\*  
Galeb Alejandro Basil Detrell,\* Benjamín Valdespino García\*\*

### Resumen

**Introducción:** El piocolecisto es una complicación de la colecistitis aguda litiasica que puede ocurrir del 2 al 15%. Una presentación poco común de esta entidad es la perforación intrahepática de la vesícula, presentándose como un absceso hepático (Niemeier tipo 2) sin drenar hacia cavidad encontrando reportes en la literatura de sólo 19 casos. **Material y métodos:** Masculino de 51 años de edad con antecedentes de enfermedad diverticular, inicia con dolor abdominal de tipo cólico, moderado, de cinco días de evolución, acompañado de náusea y vómitos en ocasiones incontables, fiebre no cuantificada, distensión abdominal y aumenta intensidad del dolor por lo que acude a valoración. A la exploración física de abdomen globoso por distensión abdominal se encuentra peristalsis presente hipoactiva, percusión timpánica generalizada, con resistencia muscular voluntaria, doloroso a la palpación de todo el abdomen, Murphy positivo, signos vitales con taquicardia de 130 lpm, taquipnea con 28 rpm, hipotensión de 90/55, la tomografía computarizada abdominal con reporte de probable piocolecisto e imagen hipodensa en parénquima hepático probable absceso hepático por lo que se decide su ingreso a terapia intensiva para iniciar terapia guiada por metas para realizar colecistectomía laparoscópica. **Resultados:** Se encuentra Piocolecisto con ruptura vesicular intrahepática comunicada con absceso hepático (Niemeier 2), se realiza Colecistectomía y posterior apertura de la cavidad del absceso hepático,

### Abstract

**Introduction:** The gallbladder empyema is a complication of acute cholecystitis that may occur from 2 to 15% of patients. A rare presentation of this entity is intrahepatic gallbladder perforation presenting as a liver abscess (Niemeier type 2) undrained to abdominal cavity, finding only 19 cases reported on literature. **Material and methods:** 51 years old male with history of diverticular disease, starts with moderate abdominal colicky pain five days of evolution, epigastric predominance, accompanied by nausea and vomiting on countless occasions, unquantified fever, abdominal distension, pain intensity increases and comes to medical evaluation. Physical examination shows abdominal distension, present hypoactive peristalsis, widespread tympanic percussion, voluntary muscle stiffness, painful on palpation of the entire abdomen, positive Murphy's sign and rebound, with tachycardia 130 bpm, tachypnea with 28 rpm, hypotension of 90/55, abdominal computed tomography is performed with gallbladder empyema report and hypodense image parenchyma likely abscess liver so decides admission to intensive care to start with sepsis protocol with early goal directed therapy to perform a laparoscopic cholecystectomy. **Results:** We found a gallbladder empyema, an intrahepatic rupture of the gallbladder with a hepatic abscess by contiguity (Niemeier type 2), Cholecystectomy was performed, afterwards the opening of the hepatic abscess cavity, conclude with drainage and irrigation of the abscess cavity, with favorable evolution and the discharge of the patient 4 days after the admission

<sup>§</sup> Trabajo ganador del Primer Lugar categoría Cartel en el XXIV Congreso Internacional de Cirugía Endoscópica en Puerto Vallarta, Jalisco, 06 de mayo de 2015.

\* Servicio de Cirugía General del Hospital Civil de Culiacán, Centro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud (CIDOCS) de la Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México.

\*\* Servicio de Radiología e Imagen de Hospital Ángeles Culiacán.

### Correspondencia:

Dr. Martín Adrián Bolívar Rodríguez

Calle Eustaquio Buelna Núm. 91

Col. Gabriel Leyva, 80030,

Culiacán, Sinaloa, México. Tel: 667 996 87 56

E-mail: bolivarmartin64@hotmail.com

culminando con lavado y drenaje, evolución favorable y alta hospitalaria a los 4 días sin complicaciones. **Conclusión:** La perforación intrahepática de la vesícula biliar debe considerarse una entidad clínica excepcional y a pesar de las técnicas de imagen sigue siendo un reto clínico para su diagnóstico. En nuestra opinión el abordaje de esta patología de manera completamente laparoscópica es seguro, rápido y con excelentes resultados.

**Palabras clave:** Píocolecisto, perforación de vesícula biliar, clasificación de Niemeier, absceso hepático.

*without complications. **Conclusion:** Intrahepatic gallbladder perforation with formation of liver abscess should be considered as an exceptional clinical entity and regardless of imaging, continues to be a clinical challenge to diagnose. In our opinion the complete laparoscopic approach of this pathology is safe, fast and with great outcome.*

**Key words:** Gallbladder empyema, gallbladder perforation, Niemeier classification, hepatic abscess.

## INTRODUCCIÓN

El píocolecisto es una complicación de la colecistitis aguda litiásica que puede ocurrir del 2 al 15% de los pacientes que debutan con colecistitis. Existe riesgo de perforación de la vesícula biliar al presentarse esta patología, lo cual es poco común y es una complicación seria de la colecistitis, siendo lo más común la perforación libre de la vesícula biliar de manera aguda (Niemeier tipo 1)<sup>1</sup> dando clínica de abdomen agudo de tipo generalizado por sepsis abdominal. Los factores de riesgo principales para la perforación vesicular son colelitiasis, infección, malignidad, trauma, terapia con corticosteroides, diabetes mellitus, aporte vascular único, edad avanzada y ser de sexo masculino.<sup>2</sup> Una presentación poco común de esta entidad es la perforación intrahepática de la vesícula presentándose como un absceso hepático (Niemeier tipo 2) sin drenar hacia cavidad abdominal,<sup>3</sup> tal es el caso que estamos presentando, siendo aún más raros de presentarse y de manejo controversial, encontrando reportes en la literatura de sólo 19 casos.<sup>4,5</sup>

## OBJETIVOS

Presentar el siguiente caso clínico por tratarse de una presentación atípica con pocos casos reportados en la literatura y siendo aún menos común su manejo quirúrgico totalmente laparoscópico y en un solo tiempo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Caso clínico

Masculino de 51 años de edad con antecedentes de enfermedad diverticular, el cual inicia con padecimiento actual de cinco días de evolución con dolor abdominal de tipo cólico, moderado, de predominio en epigastrio, acompañado de náusea y vómitos en ocasiones incontables, fiebre no cuantificada que no cede a la administración de analgésicos intravenosos, posteriormente se agrega distensión abdominal y aumenta de intensidad el dolor por lo que acude a valoración. A la exploración física abdominal con abdomen globoso por distensión abdominal

se encuentra peristalsis presente hipoactiva, percusión timpánica generalizada, con resistencia voluntaria, doloroso a la palpación de todo el abdomen y de predominio en hipocondrio derecho y epigastrio, rebote y Murphy positivos, signos vitales con taquicardia de 130 lpm, taquipnea con 28 rpm, hipotensión de 90/55, temperatura de 37 °C, se realiza ultrasonido abdominal y tomografía computarizada abdominal con reporte de probable píocolecisto e imagen hipodensa en parénquima hepático probable absceso hepático por lo que se decide su ingreso a terapia intensiva para iniciar terapia guiada por metas para realizar colecistectomía laparoscópica (Figura 1).

## RESULTADOS

Se colocan trócares en región umbilical de 12 mm, subxifoidea de 10 mm, hipocondrio derecho de 5 mm y flanco derecho de 5 mm, encontrando plastrón subhepático derecho por epiplón, con vesícula biliar con paredes



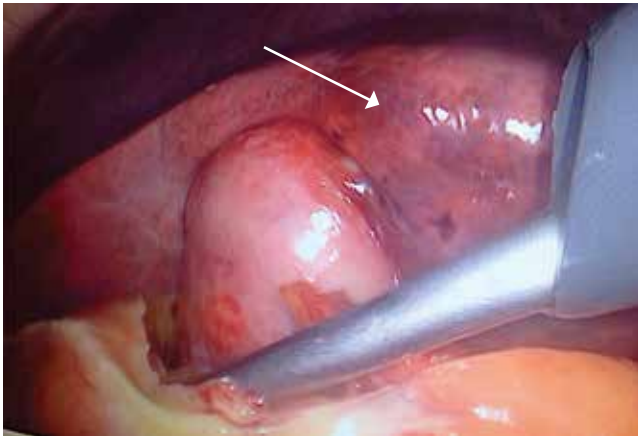
**Figura 1.** Tomografía computarizada abdominal con imagen hipodensa en parénquima hepático probable absceso hepático.

edematosas con áreas de necrosis, con absceso hepático por contigüidad el cual compromete los segmentos IV y V de Couinaud (*Figura 2*), se realiza punción evacuante en fondo vesicular para lograr su movilización (*Figura 3*), se hace disección roma con pinza de Hartman y con gasa hasta identificar conducto cístico colocando ligadura con polipropileno 0 nudo corredizo (*Figura 4*), se realiza la colecistectomía con electrocauterio observándose necrosis y perforación vesicular intrahepática comunicando con absceso hepático (*Figura 5*), procedemos a la apertura de la cavidad del absceso hepático con electrocauterio del cual se drenan 100 mL de material purulento enviándose a cultivo reportándose posteriormente crecimiento positivo para *E. coli* (*Figura 6*), se extrae pieza quirúrgica, se hace lavado de cavidad abdominal con solución de súper oxidación de ácido hipocloroso e hipoclorito de sodio, se coloca drenaje cerrado de silicón de 24 Fr dirigido a hiato de Winslow y a cavidad de absceso, terminado el acto quirúrgico, el paciente continúa su manejo en Terapia

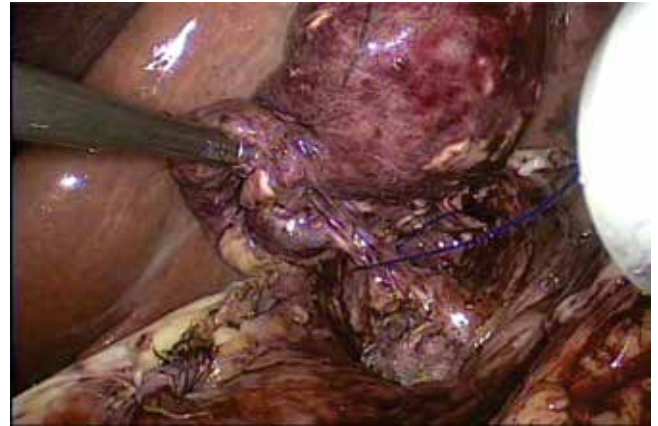
Intensiva con diagnóstico de choque séptico por sepsis abdominal de origen biliar secundario a piocolecisto y perforación tipo 2 de Niemeier con absceso hepático, con respuesta favorable por lo que se da de alta de terapia intensiva a las 48 horas continuando su evolución en piso, y egresando de hospital por mejoría a las 48 horas posteriores, teniendo un total de cuatro días de estancia hospitalaria desde su ingreso con seguimiento por consulta externa sin complicación.

## DISCUSIÓN

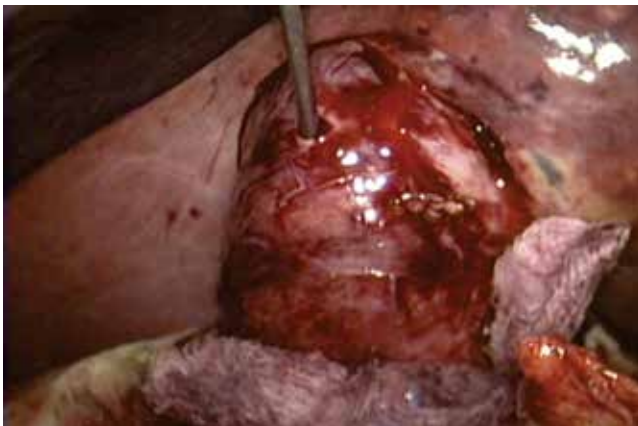
En la patología de la vesícula biliar es necesaria una adecuada valoración clínica del paciente de manera integral, ya que la variedad de datos a la exploración física pueden confundir al clínico con otras patologías caracterizadas por dolor en hemiabdomen superior y hablando en particular de la perforación intrahepática de la vesícula biliar es aún más difícil el diagnóstico. Se tiene que integrar de



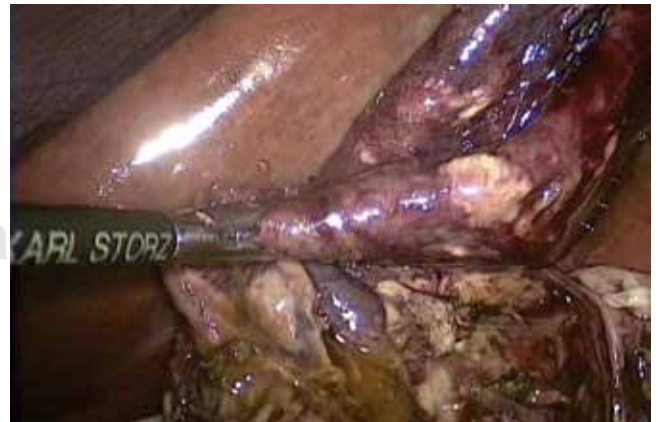
**Figura 2.** Plastrón subhepático derecho por epiplón, con vesícula biliar con paredes edematosas con áreas de necrosis y con absceso hepático.



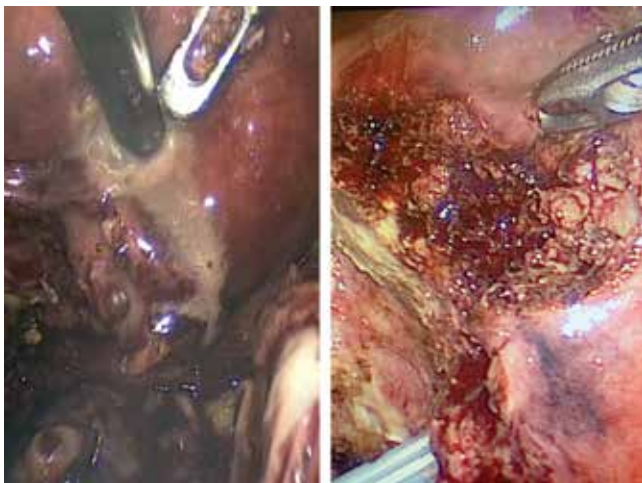
**Figura 4.** Identificación de conducto cístico y su ligadura con nudo corredizo con polipropileno 0.



**Figura 3.** Punción evacuante en fondo vesicular.



**Figura 5.** Colecistectomía con electrocauterio observándose necrosis y perforación vesicular intrahepática comunicando con absceso hepático.



**Figura 6.** Apertura de la cavidad del absceso hepático con electrocauterio.

acuerdo con los antecedentes del paciente; relacionándose comúnmente a historia de inmunocompromiso, cuadros de cólico biliar e inclusive de colecistitis aguda con tratamiento subóptimo. A la clínica del paciente se tiene que buscar intencionadamente datos de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS del inglés: *Systemic Inflammatory Response Syndrome*) y datos localizados y/o generalizados de irritación peritoneal. El apoyo de estudios de gabinete es indispensable en este tipo de pacientes al tener una alta sospecha de perforación para poder planear un abordaje quirúrgico adecuado apoyándonos desde el ultrasonido donde podemos encontrar datos de empiema vesicular con edema yuxtavesicular, engrosamiento de la pared de la vesícula, colecciones perivesiculares, e imágenes sugestivas a colecciones múltiples o únicas en lecho vesicular y/o en parénquima hepático con aparente

contigüidad proveniente de la vesícula biliar. En casos de duda diagnóstica tras la realización de ultrasonografía, la tomografía es el estudio ideal para valorar las características, localización y nos puede sugerir según las densidades de las colecciones, el contenido de las mismas y de esta manera clasificar la patología según la clasificación de Niemeier además de ofrecerle al paciente el mejor tratamiento disponible.<sup>1,2</sup>

La clasificación de Niemeier (1934) se divide en tres categorías:<sup>3</sup>

Niemeier tipo I: perforación vesicular que se presenta en patología aguda con perforación libre hacia la cavidad abdominal.

Niemeier tipo II: perforación vesicular caracterizada por una etapa subaguda con desarrollo de absceso pericolecístico.

Niemeier tipo III: perforación vesicular en colecistitis crónica con desarrollo de fístula bilioentérica.

## CONCLUSIÓN

La perforación intrahepática de la vesícula biliar con formación de absceso hepático debe ser considerada como una entidad clínica excepcional, ya que a pesar de contar con nuevas herramientas diagnósticas, el diagnóstico diferencial con otras patologías, tal es el caso del carcinoma hepático, continúa siendo un reto para el clínico. En nuestra opinión, el abordaje de esta patología de manera completamente laparoscópica es seguro, rápido y con excelentes resultados siempre y cuando se realice la intervención quirúrgica con un paciente en las más óptimas condiciones y el clínico tenga la certeza de la etiología de la patología y a pesar de que en otros estudios se prefiera dar abordajes en dos tiempos, siendo primero el drenaje percutáneo y posteriormente la colecistectomía abierta.

## REFERENCIAS

1. Göbel T, Kubitz R, Blondin D, Häussinger D. Intrahepatic type II gallbladder perforation by a gallstone: in a CAPD patient. *Eur J Med Res*. 2011; 16: 213-216.
2. Lo HC, Wang YC, Su LT, Hsieh CH. Can early laparoscopic cholecystectomy be the optimal management of cholecystitis with gallbladder perforation? A single institute experience of 74 cases. *Surg Endosc*. 2012; 26(11): 3301-3306.
3. Niemeier OW. Acute free perforation of the Gall-Bladder. *Ann Surg*. 1934; 99: 922-924.
4. Date RS, Thrumurthy SG, Whiteside S, Umer MA, Pursnani KG, Ward JB. Gallbladder perforation: case series and systematic review. *Int J Surg*. 2012; 10: 63-68.
5. Kochar K, Vallance K, Mathew G, Jadhav V. Intrahepatic perforation of the gall bladder presenting as liver abscess: case report, review of literature and Niemeier's classification. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2008; 20: 240-244.