

## Notas Clínicas

# Cálculo biliar peritoneal retenido en colecistectomía laparoscópica. Sepsis y empiema pleural. Comunicación de un caso y revisión.

*Lost peritoneal gallstones in laparoscopic surgery. Sepsis and pleural empyema. A case report and review.*

Díaz Roldán Jorge, Parra Membrives P, Román Rando A

Hospital Universitario de Valme. Sevilla.

## RESUMEN

Los cálculos biliares peritoneales retenidos en cirugía laparoscópica fueron considerados inicialmente inocuos, sin embargo, se han publicado una amplia variedad de complicaciones. Presentamos un caso de sepsis y empiema pleural tras colecistectomía laparoscópica.

**Caso clínico:** Un hombre de 80 años presentó fiebre y sepsis 10 meses después de cirugía programada de colecistectomía laparoscópica. Fue sometido a cirugía laparoscópica con drenaje del absceso abdominal y drenaje torácico percutáneo. La evolución del paciente fue satisfactoria. Presentamos una inusual forma de presentación de empiema pleural que es una rara complicación de cirugía abdominal. La presentación con sepsis es aún más rara. No hemos encontrado ningún caso con esta presentación.

### CORRESPONDENCIA

Jorge Díaz Roldán  
Hospital Universitario de Valme  
41014 Sevilla  
[jorgediazcirujano@gmail.com](mailto:jorgediazcirujano@gmail.com)

XREF

**Palabras clave:** colecistectomía, complicaciones, cálculos biliares, laparoscopia, empiema pleural.

## ABSTRACT

Lost peritoneal gallstones in laparoscopic surgery were considered initially to be harmless, nevertheless a wide variety of complications have been reported. We present a case of sepsis and pleural empyema following laparoscopic cholecystectomy.

**Case report:** An 80-year-old man presented with fever and sepsis 10 months after a programmed laparoscopic cholecystectomy. He underwent laparoscopic surgery with drainage of the abdominal abscess and percutaneous thoracic drain. The patient's outcome was satisfactory. We present an uncommon form of presentation of pleural empyema, which is a rare complication of abdominal surgery. The presentation with sepsis is even more rare. We have not found any report with this presentation.

**Keywords:** cholecystectomy, complications, gallstones, laparoscopic, pleural empyema.

### CITA ESTE TRABAJO

Díaz Roldán Jorge, Parra Membrives P, Román Rando A. Cálculo biliar peritoneal retenido en colecistectomía laparoscópica. Sepsis y empiema pleural. Comunicación de un caso y revisión. Cir Andal. 2021;32(1):63-66.

## INTRODUCCIÓN

La salida accidental de litiasis durante la colecistectomía laparoscópica es un evento frecuente, con una incidencia que varía entre un 5 y un 19%<sup>1</sup>. Los cálculos abandonados en la cavidad peritoneal han sido considerados inofensivos, sin embargo, las complicaciones, aunque infrecuentes, aparecen en un 0,17% de las colecistectomías<sup>2</sup> y pueden ser difíciles de diagnosticar o tratar.

Presentamos un caso de sepsis producida como complicación de litiasis peritoneal residual tras colecistectomía laparoscópica 10 meses antes. No hemos encontrado en la bibliografía un caso en el que coincidan la afectación torácica con empiema asociada a absceso intraperitoneal, la presentación como shock séptico y esta latencia desde la intervención.

## CASO CLÍNICO

Paciente varón de 80 años, exfumador, con HTA y síndrome bronquial crónico con criterios de EPOC que es ingresado 12 meses antes del evento actual por colecistitis aguda litiasica y colangitis por coledocolitiasis. Se decide tratamiento secuencial mediante CPRE (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica) y colecistectomía laparoscópica a los 2 meses. En la intervención quirúrgica se describe vertido de bilis por apertura incidental de la vesícula biliar que se aspira tras la colecistectomía. El postoperatorio cursa sin incidentes, siendo dado de alta al día siguiente de la intervención.

A los 10 meses acude a urgencias con cuadro de fiebre de 24 horas de evolución y molestias abdominales inespecíficas con deterioro del estado general, hipotensión, mala perfusión y frialdad periférica. Abdomen con dolor en hipocondrio derecho.

La analítica muestra elevación de reactantes de fase aguda y datos de sepsis. Se detecta leucocitosis, neutrofilia y una proteína C reactiva de 319 mg/dl. No se detectan otras anomalías en la bioquímica con glucosa, urea, creatinina, perfil abdominal e iones normales. En la Rx de tórax se visualiza una imagen triangular en hemitórax derecho con ocupación del seno costofrénico. Se realiza un TAC toracoabdominal que muestra una colección heterogénea a nivel subhepático en fosa de Morrison sin poder descartarse su abscesificación. Se detecta un derrame pleural derecho con atelectasia de los segmentos basales pulmonares (Figuras 1 y 2).

Aunque se planteó la posibilidad de drenaje percutáneo, durante su estancia en urgencias el paciente desarrolló shock séptico que no fue posible estabilizar con antibioterapia, reposición de volumen y drogas vasoactivas, por lo que se decidió cirugía urgente. La intervención fue realizada por vía abdominal, practicándose laparoscopia exploradora, en la que se evidenciaron restos de cálculos residuales perdidos durante la cirugía índice localizados en la colección purulenta abdominal drenada hacia la fosa de Morrison. Tras la extracción de todos los restos detectados se lavó el lecho de la cavidad purulenta con abundante suero fisiológico. De forma complementaria se realizó drenaje percutáneo torácico. El cultivo mostró la existencia de *Proteus mirabilis*. El postoperatorio tuvo una evolución favorable sin la aparición de nuevas complicaciones, siendo dado alta hospitalaria a los 17 días. Tras tres meses de seguimiento

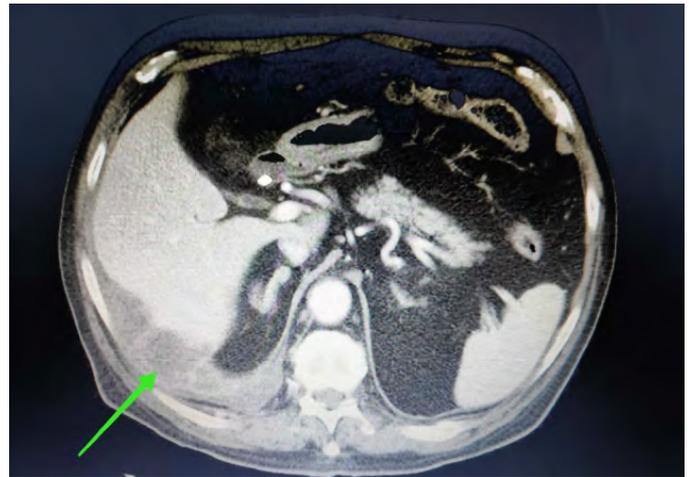


Figura 1

Absceso en fosa de Morrison (flecha).



Figura 2

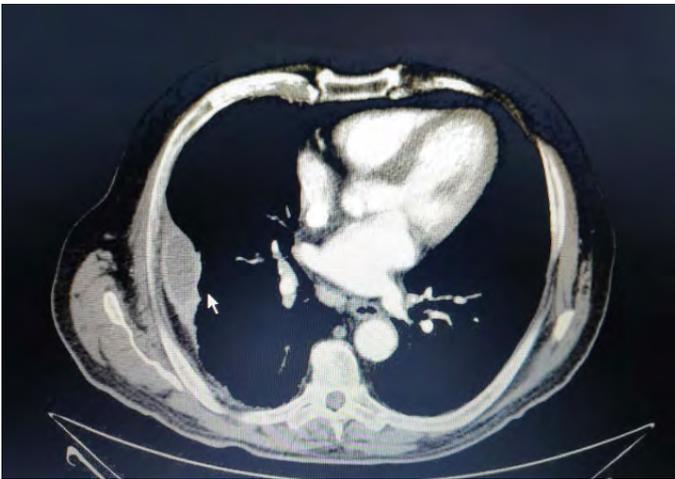
Derrame pleural derecho (flecha).

el paciente se encuentra asintomático y con resolución del absceso abdominal en el TAC de control (Figura 3), mientras que mantiene una lesión residual encapsulada pleural (Figura 4) sin repercusión clínica. Hasta el momento el paciente no ha requerido más intervencionismo.



**Figura 3**

Resolución absceso abdominal (flecha).



**Figura 2**

Lesión residual encapsulada pleural (flecha).

## DISCUSIÓN

El abordaje laparoscópico para la colecistectomía es el recomendado<sup>3</sup>. Ha demostrado múltiples ventajas frente al acceso abierto laparotómico<sup>4,5</sup>.

En los inicios de la laparoscopia se puso mucha atención a la morbilidad asociada a la misma, fundamentalmente a la relacionada con una mayor tasa de lesiones de la vía biliar<sup>6</sup>. A día de hoy no hay duda de que es el abordaje de elección tanto para el tratamiento de la colelitiasis sintomática como para el de la colecistitis. Sin embargo, hay que reconocerle ciertos inconvenientes como son las complicaciones derivadas de los cálculos biliares peritoneales residuales (CBR) ("lost gallstones"): litiasis que quedan sin recuperar en cavidad abdominal tras la apertura incidental de la vesícula biliar durante la colecistectomía. Inicialmente considerados inocuos<sup>7</sup>, se han comprobado múltiples complicaciones derivadas de su abandono<sup>1,8</sup>. La incidencia real de CBR y sus complicaciones es difícil

de conocer tanto porque no se comunican los casos, como porque en ocasiones son asintomáticos. Por otra parte, el diseño de un estudio prospectivo, aunque se ha realizado<sup>7</sup>, supone un sesgo en sí mismo al quedar manifiesto que el cirujano debe ser consciente de dejar CBR sin recuperar. Con esta dificultad señalada, la incidencia descrita varía desde el 1% hasta el 40%<sup>8</sup>. La estimación más aproximada puede ser la aportada por Woodfield<sup>2</sup> que describe un 18% de perforación de la vesícula durante la colecistectomía, de ellos en un 40% no se recuperarán todos los cálculos vertidos. Aún así sólo se presentarán complicaciones derivadas de CBR entre un 0 y 0,5% de todas las colecistectomías laparoscópicas realizadas. El abandono de litiasis peritoneales se relaciona con la habilidad y experiencia del cirujano<sup>9</sup>, así como con la presencia de colecistitis aguda durante la colecistectomía<sup>10</sup>.

La aparición de complicaciones derivadas de CBR puede ocurrir incluso varios meses después de la cirugía inicial como en nuestro caso en que el período libre hasta la aparición de síntomas fue de 10 meses. Las complicaciones torácicas y pulmonares son conocidas tras el desarrollo de un absceso abdominal (vía diafragmática), como reseñó Nooghabi en su revisión [8] de la morbilidad asociada a la colecistectomía laparoscópica. Aunque de aparición infrecuente, cuando aparecen, pueden ser tardías con meses de demora hasta la aparición de clínica y su diagnóstico. La similitud de las imágenes radiológicas aportadas con las descritas previamente<sup>11,12</sup> ponen de manifiesto que las peculiaridades anatómicas de la zona favorecen la retención de cálculos en la fosa de Morrison.

Destacamos de nuestro caso el debut tan agresivo clínicamente con desarrollo de shock séptico que no respondió de forma satisfactoria tras tratamiento médico, obligando a cirugía urgente, del que no hemos encontrado referencias similares.

Aunque en ocasiones se ha planteado el tratamiento de la afectación torácica como la principal y/o única<sup>13</sup> en nuestro caso se decidió el abordaje del absceso "etiológico" intraabdominal como la base del tratamiento. De dicho acceso se pudo obtener algún cálculo residual, así como el cultivo que demostró el microorganismo causal (*Proteus mirabilis*) y su antibiograma para el manejo posterior ajustado. No fue preciso intervención quirúrgica torácica, optándose por el drenaje percutáneo sin decorticación quedando una lesión residual encapsulada pleural asintomática.

En conclusión las complicaciones derivadas de CBR son un problema a menudo infravalorado probablemente por la baja incidencia pero cuyas consecuencias pueden llegar a ser importantes por lo que recomendamos incentivar desde la literatura y sociedades científicas todas las medidas de control para inicialmente evitar la apertura incidental de la vesícula durante la intervención y en caso de que ésta ocurra, que se ponga el máximo empeño en recuperar las litiasis. En todo caso, la conversión a laparotomía no está recomendada<sup>1,14</sup>. Planteamos la necesidad de realizar estudios al respecto del manejo de este incidente si ocurre, así como extremar el seguimiento de los casos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. J. Zehetner, A. Shamiyeh, and W. Wayand, "Lost gallstones in laparoscopic cholecystectomy: all possible complications," *American Journal of Surgery*, vol. 193, no. 1. Am J Surg, pp. 73–78, Jan. 2007, doi: 10.1016/j.amjsurg.2006.05.015.

2. J. C. Woodfield, M. Rodgers, and J. A. Windsor, "Peritoneal gallstones following laparoscopic cholecystectomy: Incidence, complications, and management," *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*, vol. 18, no. 8. Surg Endosc, pp. 1200–1207, Aug. 2004, doi: 10.1007/s00464-003-8260-4.
3. E. E. M. Targarona, X. Feliu, and J. L. Salvador, "CIRUGÍA ENDOSCÓPICA 2a Edición Guías Clínicas de la Asociación Española de Cirujanos."
4. F. Agresta et al., "Laparoscopic cholecystectomy: consensus conference-based guidelines," *Langenbeck's Archives of Surgery*, vol. 400, no. 4. Springer Verlag, pp. 429–453, May 26, 2015, doi: 10.1007/s00423-015-1300-4.
5. J. Díaz-Roldán, "Estudio comparativo de la función renal en pacientes intervenidos por laparotomía versus laparoscopia," Sevilla, 2005.
6. B. V. MacFadyen, R. Vecchio, A. E. Ricardo, and C. R. Mathis, "Bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy: The United States experience," *Surg. Endosc.*, vol. 12, no. 4, pp. 315–321, 1998, doi: 10.1007/s004649900661.
7. L. Sarli, N. Pietra, R. Costi, and M. Grattarola, "Gallbladder perforation during laparoscopic cholecystectomy," *World J. Surg.*, vol. 23, no. 11, pp. 1186–1190, 1999, doi: 10.1007/s002689900644.
8. A. J. Nooghabi, M. Hassanpour, and A. Jangjoo, "Consequences of Lost Gallstones during Laparoscopic Cholecystectomy: A Review Article," *Surgical Laparoscopy, Endoscopy and Percutaneous Techniques*, vol. 26, no. 3. Lippincott Williams and Wilkins, pp. 183–192, 2016, doi: 10.1097/SLE.0000000000000274.
9. C. Barrat, A. Champault, L. Matthyssens, and G. Champault, "L'effraction de la vésicule lors des cholécystectomies laparoscopiques n'influence pas la morbidité. Étude prospective," *Ann. Chir.*, vol. 129, no. 1, pp. 25–29, Feb. 2004, doi: 10.1016/j.anchir.2003.11.011.
10. P. De Simone, R. Donadio, and D. Urbano, "The risk of gallbladder perforation at laparoscopic cholecystectomy," *Surg. Endosc.*, vol. 13, no. 11, pp. 1099–1102, Nov. 1999, doi: 10.1007/s004649901181.
11. A. Paramesh, T. Casale, R. Peralta, T. Phan, S. Prakash, and Y. Silva, "Tandem Subdiaphragmatic and Pleural Sequelae due to Lost Gallstones following Cholecystectomy."
12. S. Helme, T. Samdani, and P. Sinha, "Complications of spilled gallstones following laparoscopic cholecystectomy: A case report and literature overview," *J. Med. Case Rep.*, vol. 3, p. 8626, 2009, doi: 10.4076/1752-1947-3-8626.
13. F. Grassi, G. Ernst, M. Bosio, C. Costabel, E. Di Pietro, and G. Lyons, "Empiema torácico como complicación de la colecistectomía laparoscópica: comunicación de un caso y revisión bibliográfica," *Rev. am. med. respir*, pp. 237–240, 2015, Accessed: Aug. 26, 2020. [Online]. Available: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-236X2015000300012](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-236X2015000300012).
14. A. R. Tumer, Y. N. Yüksek, A. C. Yasti, U. Gözalan, and N. A. Kama, "Dropped gallstones during laparoscopic cholecystectomy: The consequences," *World J. Surg.*, vol. 29, no. 4, pp. 437–440, Apr. 2005, doi: 10.1007/s00268-004-7588-9.