

Empiema torácico como complicación de la colecistectomía laparoscópica: comunicación de un caso y revisión bibliográfica

Correspondencia:

Dr. Fernando Grassi
Domicilio postal: Perdriel 74-CP: 1280 - CABA
TEL.: (011)-4309-6400
E-mail: grassifer@hotmail.com

Recibido: 19.01.2015

Aceptado: 31.03.2015

Autores: Fernando Grassi¹, Glenda Ernst¹, Martín Bosio¹, Carlos Costabel², Eugenia Di Pietro², Gustavo Lyons²

¹Servicio de Medicina Respiratoria. Hospital Británico Buenos aires, Argentina

²Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Británico Buenos aires, Argentina

Resumen

En la colecistectomía laparoscópica puede producirse el derrame accidental de litos biliares (LB) en la cavidad abdominal con más frecuencia que la colecistectomía convencional. La incidencia de derrame de LB se encuentra en un rango del 2 al 30% y de estos, sólo el 12% presenta compromiso torácico. El derrame pleural durante el postoperatorio inmediato de cirugía de abdomen superior es frecuente pero suele ser mínimo y de resolución espontánea. Cuando persiste, se debe tomar una muestra para estudiar su causa. Se presenta el caso de un paciente con una colecistectomía laparoscópica programada que presentó, a los tres meses posteriores, empiema pleural. Se le realizó decorticación por toracoscopia videoasistida y tratamiento antibiótico con buena evolución. Nuestra hipótesis es que la contaminación del tórax se habría iniciado con la formación de un absceso subfrénico que terminó drenando a través del diafragma a la cavidad pleural. La toracocentesis del derrame pleural es fundamental para aclarar la causa del mismo y descartar una infección. Se presenta este caso con el objetivo de revisar una forma poco frecuente de empiema pleural, como una infrecuente complicación de una cirugía abdominal frecuente.-

Palabras clave: derrame pleural, litos biliares, empiema pleural, colecistectomía laparoscópica, E. coli

Abstract

Thoracic Empyema as a Complication of Laparoscopic Cholecystectomy: Communication of One Case and Review of the Literature

In the laparoscopic cholecystectomy, accidental spill of bile duct stones into the abdominal cavity can occur more frequently than in the conventional cholecystectomy. The incidence of this complication is estimated to range between 2 to 30%, but only 12% of them have shown thoracic involvement. Pleural effusion during the immediate postoperative period of upper abdominal surgery is common but usually minimal and self-limited. When it persists, a sample should be taken to study its cause. This report is about a patient who presented a pleural empyema three months after a programmed laparoscopic cholecystectomy. He underwent a video-assisted thoracoscopic decortication and was treated with antibiotics. The patient showed a good evolution. Our hypothesis is that the thoracic infection would be the result of the formation of a subphrenic abscess which ends draining through the diaphragm into the pleural cavity. Diagnostic thoracocentesis of pleural effusion is essential to clarify its cause. We presented in this report an uncommon form of pleural empyema, which is a rare complication of abdominal surgery.

Key words: pleural effusion, gallstones, empyema, laparoscopic cholecystectomy

Introducción

La colecistectomía laparoscópica (CL) fue el tratamiento de elección para la litiasis biliar sintomática en las últimas tres décadas. Este procedimiento ha mostrado amplios beneficios en la reducción del dolor postoperatorio, de internación y morbilidad¹. Sin embargo, la CL puede ocasionar algunas complicaciones con más frecuencia que la colecistectomía convencional. Las lesiones de la vía biliar y el derrame accidental de litos biliares (LB) en la cavidad abdominal son las complicaciones más frecuentemente descritas. La incidencia de la “pérdida” o derrame de LB en esta cirugía se encuentra en un rango del 2 al 30%, según las distintas series publicadas²⁻⁴. Sin embargo, sólo un 12% de los pacientes con derrame de LB en la cavidad abdominal han presentado compromiso torácico⁵. El derrame pleural en el postoperatorio inmediato de cirugía de abdomen superior es frecuente pero suele ser mínimo y generalmente de resolución espontánea¹⁰. Si el derrame persiste y no se ha encontrado la causa, debe realizarse una toracocentesis para arribar al diagnóstico y realizar tratamiento¹³.

Se presenta un caso de empiema pleural como complicación de una colecistectomía laparoscópica 3 meses posteriores a la cirugía.

Comunicación del caso

Presentamos un paciente masculino, de 65 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial, gastritis crónica, ex-tabaquista (50 paquetes/años) y hemicolectomía izquierda por cáncer de colón en 1989. Se realizó colecistectomía laparoscópica programada por colecistitis litiasica en agosto 2014 en otro centro. Durante el postoperatorio recibió tratamiento con ampicilina y ciprofloxacina. Se desconoce si hubo complicaciones durante el procedimiento. Tres meses posteriores a la cirugía, presentó dolor en hipocondrio derecho y astenia de un mes de evolución sin fiebre. Se observó derrame pleural derecho en la ecografía abdominal. Fue derivado al servicio de cirugía torácica para evaluación. Al examen físico, se encontraba en buen estado general y presentaba dolor torácico e hipoventilación en la base pulmonar derecha. En el laboratorio: HTO: 39%, GB11.700 cel/mm³, plaquetas: 356.000/UL, glucosa 93 mg/dl, Na⁺: 137 mEq/l, K⁺: 4.7 mEq/l, creatinina: 1,13 mg/dl, urea

30 mg/dl. Se le solicitó una radiografía de tórax que evidenció velamiento del seno costofrénico y derrame pleural ipsilateral. La tomografía de tórax sin contraste mostraba derrame pleural derecho que impresionaba libre asociado a colapso pasivo del parénquima adyacente. Por debajo del diafragma, se observaba una imagen radiopaca redondeada de densidad cálcica que podría corresponder a un lito calcificado (Figura 1). Se realizó toracocentesis drenando 700ml de líquido seroso, siendo exudado no complicado según criterios de Light. Al no poder drenarse el derrame de forma completa, se decidió realizar toracoscopia videoasistida; se evidenciaron adherencias pleuropulmonares firmes, abundante fibrina y líquido pleural seroso. Se liberaron con posterior expansión del mismo. En el cultivo del líquido pleural se aisló *E. coli*, por lo que se inició tratamiento con ampicilina-sulbactam y luego ciprofloxacina vía oral según la sensibilidad del germen. El paciente evolucionó satisfactoriamente y egresó del hospital una semana posterior a la cirugía.

Discusión

La colecistectomía laparoscópica se ha instaurado como la técnica “Gold Standard” para el tratamiento de la litiasis biliar. Si bien esta cirugía presenta baja incidencia de complicaciones torácicas tardías, cuando estas ocurren, requieren una conducta quirúrgica⁸.

Previamente, se ha descrito una serie de 127 casos con complicaciones por derrame de LB, de los cuales 56 (44%) presentaron abscesos peritoneales, 23 (18%) abscesos de la pared abdominal, 15 (11.8%) abscesos torácico, 13 (10%) retroperitoneales, 4 (3%) pélvico, y 4 (3%) pericólico⁵. Las complicaciones pueden aparecer semanas o hasta 2 años posteriores a la cirugía⁵⁻⁷. La forma de presentación se relaciona con el desarrollo de abscesos en el sitio donde los LB inicialmente se han depositado⁵.

Los LB infectados generalmente provocan abscesos y fístulas en bajo porcentaje en diferentes sitios. Cuando afectan al tórax, pueden producir derrame pleural, empiema, pleurolitiasis, broncolitiasis e incluso colelitoptisis². El primer caso descrito de colelitoptisis fue en 1993 donde un paciente consultó por hemoptisis y expectoración de un LB. Se le realizó fibrobroncoscopia donde se retiró un lito en un bronquio del lóbulo inferior de-

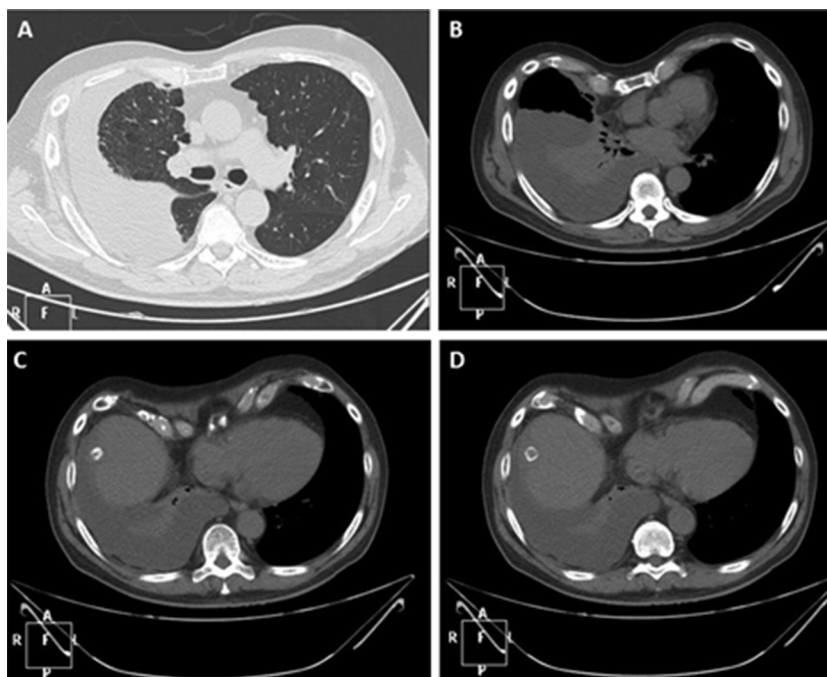


Figura 1. Tomografía computada de tórax sin contraste. A) Se observa derrame pleural derecho con colapso del parénquima adyacente. B) Derrame pleural isodenso en ventana mediastínica. C y D) Muestra imagen redondeada de densidad cálcica de ubicación subfrénica

recho, si bien el principal mecanismo sospechado, que fue de una fistula entre el abdomen y el tórax, no pudo ser demostrada¹¹.

El derrame pleural puede ocurrir en el postoperatorio inmediato de cirugías del abdomen superior debido a irritación diafragmática, atelectasias o exceso de líquido peritoneal. Cuando esto ocurre, el líquido suele ser escaso y de resolución espontánea¹⁰. Cuando no se sospechan estas causas, se debe realizar una toracocentesis para arribar al diagnóstico y descartar una infección¹⁰⁻¹³.

El mecanismo por el cual se forma el empiema pleural, como sospechamos que ocurrió en el caso descrito, podría producirse inicialmente con la formación de un absceso subfrénico, que con el tiempo terminó drenando, desde el diafragma hasta a la pleura, lo que permitió el pasaje de gérmenes de la vía biliar contaminada a la cavidad pleural y formó finalmente la colección^{6, 7}. En la mayor parte de los casos descritos en la bibliografía, el derrame pleural coincide con colecciones o abscesos subfrénicos.

Dentro de los gérmenes hallados en el empiema, la *E.coli* y *Klebsiella* son los más frecuentes, cuando se produce desarrollo de los cultivos positivos de colecciones abdominales y pulmonares⁹. Sin

embargo, también se ha descrito un caso aislado de derrame pleural estéril¹².

En cuando al manejo intraoperatorio, si se produce una perforación de la vesícula biliar durante la disección, se recomienda la realización del retiro cuidadoso de los LB acompañado de un intenso lavado.

La mayoría de los autores no aconsejan la conversión a laparotomía exploradora, aunque continúa siendo un tema de discusión^{8, 9}.

La tomografía de tórax es el estudio de imágenes de elección para el diagnóstico, ya que permite ver la extensión de la inflamación y también la calcificación de los litos⁵. Además, cuenta con la ventaja de poder ser terapéutica lo que permite el drenaje de colecciones a través de la técnica percutánea.

La toracoscopía es el método de tratamiento de elección, aunque algunos pacientes pueden requerir de toracotomía^{12, 13}. La indicación para cualquiera de las técnicas intervencionistas debe ser discutida y realizada acorde a la historia clínica de cada paciente y a los recursos de cada centro.

Conclusión

La colecistectomía laparoscópica puede producir complicaciones pleuropulmonares varios meses

después de la cirugía. La toracocentesis del derrame pleural es fundamental para aclarar la causa del mismo y descartar una infección.

Si bien comprender el mecanismo de formación del empiema no cambia la conducta quirúrgica, la sospecha podría contribuir con la adecuada elección del antibiótico de inicio.

Declaración de conflicto de interés: Los autores participantes declaran no tener conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Dasari B, Loan W, Carey DP. Spilled Gallstones Mimicking Peritoneal Metastases. *JLS* 2009; 13(1): 73-76.
2. Sathesh-Kumar T, Saklani A, Vinayagam R, Blackett R. Spilled gall stones during laparoscopic cholecystectomy: a review of the literature. *Postgrad Med J* 2004; 80(940): 77-79.
3. Schäfer M, Suter C, Klaiber C, Wehrli H, Frei E, Krähenbühl L. Spilled gallstones after laparoscopic cholecystectomy. A relevant problem? A retrospective analysis of 10,174 laparoscopic cholecystectomies. *Surg Endosc* 1998; 12(4): 305-359.
4. Zehetner J, Shamiyeh A, Wayand W. Lost gallstones in laparoscopic cholecystectomy: all possible complications. *Am J Surg* 2007; 193(1): 73-78.
5. Papisavas PK, Caushaj PF, Gagné DJ. Spilled gallstones after laparoscopic cholecystectomy. *Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2002; 12(5): 383-386.
6. Barnard S, Pallister I, Hendrick DJ, Walter N, Morritt GN. Cholelithoptysis and Empyema Formation after Laparoscopic Cholecystectomy. *Ann Thorac Surg* 1995; 60 (4): 1100-1102.
7. Quail JF, Soballe PW, Gramins DL. Thoracic gallstones: a delayed complication of laparoscopic cholecystectomy. *Surg Infect* 2014;15(1): 69-71.
8. Iannitti DA, Varker KA, Zaydfudim V, McKee J. Subphrenic and pleural abscess due to spilled gallstones. *JLS* 2006; 10 (1): 101-104.
9. Brueggemeyer MT, Saba AK, Thibodeaux LC. Abscess formation following spilled gallstones during laparoscopic cholecystectomy. *JLS* 1997; 1 (2): 145-152.
10. Light RW, George RB. Incidence and significance of pleural effusion after abdominal surgery. *Chest* 1976; 69 (5): 621-625.
11. Downie GH, Robbins MK, Souza JJ, Paradowski LJ. Cholelithoptysis. A complication following laparoscopic cholecystectomy. *Chest* 1993; 103 (2): 616-617.
12. Neumeyer DA, Lo Cicero J, Pinkston P. Complex Pleural Effusion Associated With a Subphrenic Gallstone Phlegmon Following Laparoscopic Cholecystectomy. *Chest* 1996; 109(1): 284-286.
13. Villena Garrido V, Ferrer Sancho J, Hernández Blasco L et al. Diagnóstico y tratamiento del derrame pleural. Normativa SEPAR. *Arch Bronconeumol* 2006; 42 (7): 349-72.