

# Fístula biliodigestiva espontánea secundaria a clipaje de colédoco. Reporte de un caso

JL Vivas M,\* J Girón M,\*\* P Miranda F,\*\* MA Chávez G,\*\*\*  
J Girón V,\*\*\*\* VH Ramos C,\* FJ Compean M,\* A Villanueva J,\* ME Marquina R\*

## RESUMEN

Las fístulas biliodigestivas son entidades raras y casi en su totalidad secundarias a colelitiasis. Nosotros presentamos el caso de una mujer de 39 años de edad con clipaje del conducto colédoco durante una colecistectomía laparoscópica, desarrollando una fístula biliar, la cual es controlada en una segunda reintervención quirúrgica mediante derivación externa con sonda debido a la contraindicación de realizar una derivación biliodigestiva por proceso séptico intraabdominal en ese momento. La paciente presenta gasto alto por la sonda, el cual decrece hasta desaparecer a la par que mejora su estado general, se toma una colangio-gammagrafía demostrando una fístula biliodigestiva de localización intestinal. Este caso representa una entidad única no descrita en la literatura médica.

**Palabras clave:** *Fístula biliodigestiva, colecistectomía laparoscópica, derivación biliodigestiva, fístula controlada.*

## ABSTRACT

Biliodigestive fistulas are rare and the etiology in almost all the cases is cholelithiasis. We present the case of 39 years old woman with clips applied to common bile duct in a laparoscopic cholecystectomy. The patient developed a biliary fistula being controlled in a second reoperation by an external derivation with a probe due to the contraindication to perform a biliodigestive derivation due an intraabdominal septic state. The patient presents a high drainage by the probe, which decreases up to disappear. At the same time, the patient presents clinical improvement and a colangio-gammagraphic study demonstrates a biliodigestive fistula of intestinal location. This case represents a unique entity not described in the medical literature.

**Key words:** *Biliodigestive fistula, laparoscopic cholecystectomy, biliodigestive derivation, controlled fistula.*

## INTRODUCCIÓN

Las fístulas biliodigestivas son un padecimiento raro y constituyen casi todas las fístulas biliares internas; ocurren en casi todos los casos cuando un cálculo perfora la pared vesicular o biliar hacia cualquier lugar del trato gastrointestinal.<sup>1</sup> Sin embargo, se ha fundamentado que ésta puede presentarse en padecimientos neoplásicos de la vesícula biliar, así como colecistitis aguda o no, asociada con colangitis purulenta, pancreatitis, sepsis abdominal, y en resumen aquello que obstruya el conducto colédoco.<sup>2</sup>

Sesenta y ocho por ciento de las fístulas son del tipo colecisto-duodenal, seguidas de colecisto-colónicas (13.6%), colédoco-duodenales (8.6%), colecisto-gástricas

(4.9%), y hepato-duodenales (4.9%). Entre 38 y 50% de los pacientes debutan clínicamente con íleo biliar, 15% con enfermedades inflamatorias del árbol biliar, 10% con hemorragia digestiva,<sup>1</sup> y en un porcentaje menor con síndrome de Bouveret (obstrucción del duodeno o del tracto de salida del estómago por un lito gigante).<sup>3,4</sup>

Una gran cantidad de pacientes se encuentran asintomáticos y el hallazgo de una fístula biliodigestiva es completamente accidental, lo que demuestra el amplio espectro clínico de este padecimiento.<sup>5</sup>

El tratamiento de este tipo de pacientes es eminentemente quirúrgico, y la cirugía depende de la causa que provocó la fístula, las manifestaciones clínicas y el estado general del paciente; en caso de íleo biliar la mortalidad reportada es de 8.7% con morbilidad de 52%.<sup>6</sup>

\* Médico Residente del Servicio de Cirugía General, Hospital Juárez de México.

\*\* Médico Adscrito al Servicio de Cirugía General, Hospital Juárez de México.

\*\*\* Médico Adscrito al Servicio de Endoscopia, Hospital Juárez de México.

\*\*\*\* Médico Pasante del Servicio Social, SSA.

## CASO CLÍNICO

Presentamos un caso de fistula biliodigestiva secundaria a clipaje de colédoco en un paciente del sexo femenino de 39 años de edad.

Con colecistitis crónica litiásica sintomática de cuatro años de evolución se programa a la paciente de forma electiva para la realización de colecistectomía laparoscópica encontrando: una vesícula biliar escleroatrófica, intrahepática en 80%, con adherencias a epiplón, colon e intestino delgado, arteria cística doble, así como un conducto cístico largo y tortuoso realizando colecistectomía y colocación de drenaje tipo Penrose.

Su evolución postoperatoria se caracteriza por dolor abdominal progresivo y gastos promedio por el drenaje de 500 a 750 mL/24 horas de características biliares; desarrollando a los siete días del evento quirúrgico datos de irritación peritoneal; con estudio ultrasonográfico que reveló líquido abundante libre en cavidad es sometida a laparotomía exploradora reportando: bilioperitoneo de 2,000 mL, conducto identificado como cístico grapado siendo preferida su re-ligadura con seda; durante este evento no se encuentra fuga biliar, se realiza lavado de cavidad abdominal, y colocación de drenaje tipo Penrose.

Posteriormente continúa con gasto promedio por el drenaje de 150 mL/24 horas de características biliares, por lo que se somete a dos colangiopancreatografías endoscópicas a los seis y 10 días después del último evento quirúrgico, fallidas por importante edema periampular; siendo referida al Hospital Juárez de México a los 18 días de realizada la laparotomía exploradora.

Ingrasa con palidez de tegumentos, sin tolerar vía oral, astenia, adinamia, y pérdida de peso de 10 kg desde el inicio de su padecimiento, talla de 1.62, peso de 48 kg, frecuencia cardiaca de 80/minutos, frecuencia respiratoria de 21/minutos, temperatura de 36.7 °C y tensión arterial de 110/60 mm Hg; con sistema cardiorrespiratorio sin alteraciones detectadas, abdomen con peristaltismo normal, no doloroso, con herida quirúrgica afrontada y drenaje tipo Penrose con salida de material de características biliares. Los exámenes de laboratorio mostraron los siguientes datos de importancia: bilirrubina total de 2.4 mg/dL, bilirrubina directa de 1.8 mg/dL, tiempo de protrombina de 23.1" con actividad de 35%, tiempo de tromboplastina parcial activada de 43.6", I.N.R. de 2.13 hemoglobina de 9.0 g/dL, hematocrito de 27.1%, eritrocitos  $3.15 \times 10^6$  células/mm<sup>3</sup>, albúmina de 3.03 g/dL prealbúmina 15 mg/dL y transferrina 178 mg/dL. La telerradiografía de tórax normal, las placas de abdomen de pie y decúbito sólo con presencia de imágenes compatibles con grapas quirúrgicas colocadas al momento de la colecistectomía.

Se toma ultrasonografía que muestra dilatación de la vía biliar intrahepática y colección en lecho biliar de aproximadamente 51 mL.

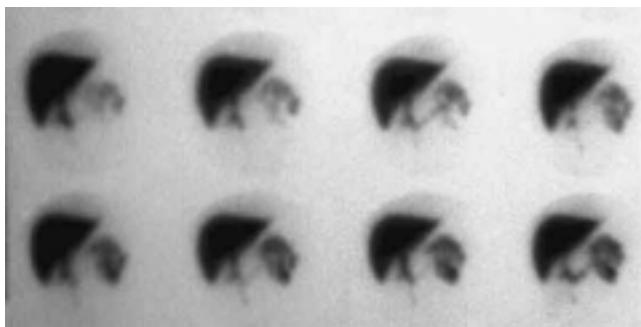
Se realiza colangiopancreatografía endoscópica que muestra colédoco distal de 5.6 mm de diámetro con clipaje en la parte media-proximal, con gran resistencia y reflujo del medio de contraste (Fig. 1).

A los 10 días de su ingreso se programa para la realización de derivación biliodigestiva encontrando: absceso de pared de aproximadamente 10 mL, sección completa del hepático común (grapado), sección completa del colédoco distal, absceso en lecho vesicular de aproximadamente 40 mL, absceso en lóbulo hepático derecho, segmentos 6, 7 y 8, abscesos Inter.-asa, adherencias firmes asa-asa (Fig. 2) y fistula biliar desde el sitio del absceso hepático hasta la cavidad abdominal corroborada por fistulografía (Fig. 3).

Contraindicada la derivación biliodigestiva por los hallazgos transoperatorios en este primer tiempo quirúrgico, se realiza el control de la fistula mediante la



**Figura 1.** CPE muestra clips en colédoco con resistencia al medio de contraste.



**Figura 2.** Sección completa colédoco y absceso en lecho vesicular.



**Figura 3.** Fistulografía.

derivación del hepático común hacia la piel por la introducción de una sonda siendo confirmada su situación por colangiografía transoperatoria, finalmente se coloca drenaje tipo Penrose dándose por terminado acto quirúrgico.

En el postoperatorio presenta gastos por drenaje tipo Penrose de 70 mL/24 horas de características biliares, de 250 mL/24 horas por sonda de derivación hepática, y niveles de bilirrubina dentro de límites normales.

Posteriormente aumentan progresivamente los gastos por drenaje tipo Penrose hasta 250 mL/24 horas a los cinco días de postoperatorio a la par que desarrolla dolor abdominal en cuadrante superior derecho, y fiebre de 38.5 °C, con niveles de bilirrubina total de 2.45 mg/dL a expensas de la fracción directa de 1.61 mg/dL y albúmina de 2.8 g/dL.

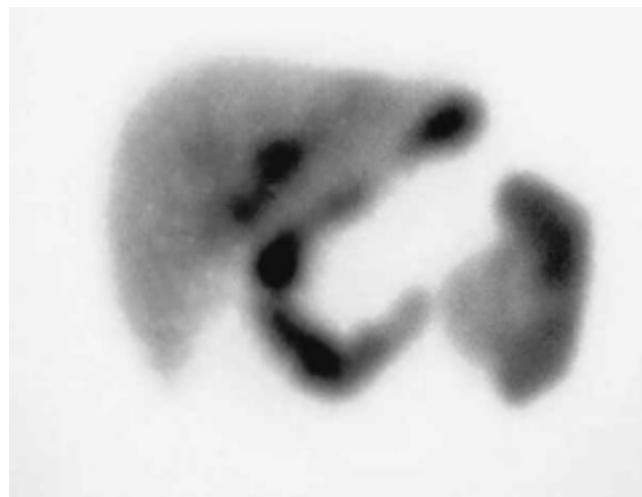
A los siete días del postoperatorio presenta dehiscencia de herida quirúrgica con aponeurosis íntegra y persistencia de dolor, el cual comienza a disminuir al llegar a

los diez días, tiempo en que acepta vía oral, cesa la fiebre y los niveles de bilirrubina regresan a sus límites normales; los gastos por el drenaje tipo Penrose se cuantifican en 125 mL/24 horas y por la sonda de derivación hepática de 150 mL/24 horas ambos disminuyendo progresivamente hasta desaparecer a los 21 días retirándose el drenaje tipo Penrose.

A la par, la paciente presenta mejoría evidente, así como exámenes de laboratorio con tendencia a la normalización, realizándose a los 26 días de la última cirugía una colangiogammagrafía que muestra paso del Tc<sup>99</sup> al intestino delgado, estableciéndose el diagnóstico de fístula biliodigestiva probablemente biliointestinal (Figs. 4 y 5).



**Figura 4.** Címagráfia Tc-99. Fístula biliointestinal.



**Figura 5.** Címagráfia Tc-99. Fístula biliointestinal.



Asintomática y con exámenes de laboratorio normales es dada de alta por mejoría clínica a los 41 días de estancia intrahospitalaria.

A los tres meses de seguimiento por la consulta externa la paciente se encuentra asintomática con la herida quirúrgica granulada.

## DISCUSIÓN

Se ha determinado en grandes series que la colecistectomía laparoscópica es un medio seguro para el tratamiento de la colecistitis crónica litiásica en relación con la colecistectomía abierta,<sup>7</sup> y que la incidencia de complicaciones no muestra diferencias significativas,<sup>8,9</sup> sin embargo, aunque no existen diferencias globales, la cirugía laparoscópica se asocia con un mayor índice de complicaciones por lesión mayor de la vía biliar,<sup>10</sup> sumándose a esto que sólo 36% de las lesiones a los conductos biliares se reconocen por laparoscopia de forma transoperatoria sin que esto tenga relación significativa con la experiencia del cirujano.<sup>11</sup>

La fistula biliar es una de las complicaciones que siguen a la colecistectomía, y puede ser secundaria al aumento de la presión del sistema biliar por aumento de presión del sistema biliar como disfunción del sistema esfinteriano del ámpula de Vater y/o uso del clip metálico en situaciones no ideales aunada a un estado de desnutrición.<sup>12</sup> Por otra parte, la bilis y los cálculos biliares son altamente irritativos a los tejidos, y cantidades pequeñas de bilis o un pequeño cálculo biliar puede, en poco tiempo, formar un trayecto fistuloso para buscar su salida; se han reportado casos de fistula bilio-cutánea y colovesical secundaria a la migración de litos no extraídos por la colecistectomía laparoscópica.<sup>13,14</sup> Incluso se ha reportado el hallazgo de litos biliares en la expectoración de un paciente a quien se le realizó un año antes una colecistectomía laparoscópica.<sup>15</sup>

La presencia de aerobilia y datos de oclusión intestinal en la placa simple de abdomen se considera patognomónica de fistula biliodigestiva, sin embargo, en casos dudosos, la colangio-gammagrafía es un estudio con una altísima sensibilidad y especificidad.<sup>16,17</sup>

## CONCLUSIONES

La fistula biliodigestiva es una entidad rara, la aparición de ésta, secundaria al clipaje de colédoco, no se ha reportado en la literatura médica indexada, las causas por las cuales se presentó en este caso son desconocidas, sin embargo, podemos sospechar que el aumento en la

presión del colédoco, el estado de nutrición, la presencia de un proceso séptico intraabdominal, las características propias de la bilis y un síndrome adherencial pudieron contribuir a la aparición de la misma en nuestra paciente.

## REFERENCIAS

- Stragnitti F, Mongardini M, Schillaci F, Dall'Olio D, De Pascalis M, Natalini E. Spontaneous biliodigestive fistulae. The clinical considerations, surgical treatment and complications. G Chir 2000; 21: 110-7.
- Vakhidov AV, Altyev BK, Artykov BI. Internal biliodigestive fistulas. Khirurgija 1993; 10: 78-81.
- Oikarinen H, Paavansalo M, Tikkakoski T, Saarela A. Radiological findings in biliary fistula and gallstone ileus. Acta Radiol 1996; 37: 917-22.
- Fenchel RF, Krige JE, Bornman PC. Bouveret's syndrome complicated by acute pancreatitis. Dig Surg 1999; 16: 525-7.
- Picucci L, Alibrandi M. Biliodigestive fistula. Apropos 2 cases with oposite symptomatology. Minerva Chir 1997; 52: 439-47.
- Palomar M, Tubia JI, Elorza JL. Fistula biliodigestiva espontánea. Rev Esp Enf Dig 1990; 77: 33-8.
- Jensen LS, Christiansen PM, Wara P, Jensen PM. Complications of cholecystectomy before and after introduction of laparoscopic surgery. Ugeskr Laeger 2001; 163: 763-5.
- Hannan EL, Imperato PJ, Nenner RP, Starr H. Laparoscopic and open cholecystectomy in New York State: mortality complications, and choice of procedure. Surgery 1999; 125: 223-31.
- Huang X, Feng Y, Huang Z. Complications of laparoscopic cholecystectomy in China: analysis of 39,238 cases. Zhonghua WKZ. Zhi 1997; 35: 654-6.
- Schwartz SI. Principios de cirugía. 7a. Ed. México: Interamericana McGraw Hill; 1996.
- Calvete J, Sabater L. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: myth or reality of the learning curve? Surg Endosc 2000; 14: 608-11.
- Mucio M, Zepeda HR, Mandujano MS. Fístulas biliares después de colecistectomía laparoscópica. Rev Gastrenterol Mex 1994; 59: 228-30.
- Lau MW, Hall CN, Brown TH. Biliary-cutaneous fistula: an uncommon complication of retained gallstones following laparoscopic cholecystectomy. Surg Laparosc Endosc 1996; 6: 150-1.
- Daoud F, Awwad ZM, Masad J. Colovesical fistula due to a lost gallstone following laparoscopic cholecystectomy: report of a case. Surg Today 2001; 31: 255-7.
- Yadav RK, Yadav VS, Garg P, Yadav SP, Goel V. Gallstone expectoration following laparoscopic cholecystectomy. Indian J Chest Dis Allied Sci 2002; 44: 133-5.



16. Rapisarda V, Androsoni GP. Spontaneous biliodigestive fistulas. Clinico-radiological considerations on 17 cases. Minerva Chir 1981; 36: 957-72.
17. Spisni R, Nervi M. Hepato-cholecintigraphy using technetium Tc<sup>99m</sup> diethyl IDA in the follow-up biliodigestive anastomoses. Minerva Chir 1989; 44: 1553-6.

**Solicitud de sobretiros:**

Dr. José Luis Vivas Montoya.  
Sur 77 No. 4363, Col. Viaducto P.  
Deleg. Iztacalco,  
CP 08200, México, D.F.  
Teléfono: 5530-2951.  
Correo electrónico: jlvmvjl\_73@hotmail.com