

## CASOS CLÍNICOS

# Exploración laparoscópica de la vía biliar en coledocolitiasis residual

Drs. GUSTAVO PÉREZ B, NICOLÁS JARUFE C, ALEX ESCALONA P,  
Ints. MARCELO SOLÍS M, JORGE MONDACA V, EDUARDO RAMÍREZ W

Departamento de Cirugía Digestiva, Hospital Clínico, Facultad de Medicina,  
Pontificia Universidad Católica de Chile

### RESUMEN

Actualmente el tratamiento de primera elección de la coledocolitiasis en pacientes colecistectomizados es la extracción de éstos a través de una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). En los casos en que esto no es posible realizar la alternativa es la exploración de la vía biliar (VB) por cirugía abierta. Durante una colecistectomía laparoscópica (CL) es posible explorar la VB por vía trasgástrica o a través de una coledocotomía. En el presente trabajo se presenta la experiencia en el tratamiento laparoscópico de la coledocolitiasis en un paciente colecistectomizado. Se le extrajo un cálculo desde la VB distal a través de una coledocotomía laparoscópica y se instaló una endoprótesis biliar. Es dada de alta en buenas condiciones, se retira la endoprótesis a través de una endoscopia sin incidentes. En pacientes colecistectomizados, es posible realizar una exploración de la VB por vía laparoscópica como alternativa a la CPRE.

PALABRAS CLAVES: **Coledocolitiasis, laparoscopia, vía biliar**

### SUMMARY

At present, endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) is the technique of choice for the treatment of choledocholithiasis in cholecystectomized patients. When ERCP is not possible, open exploration of the biliary tract must be done. During laparoscopic cholecystectomy, the biliary tract may be explored through the cystic duct or through the common bile duct. We present our experience with the laparoscopic treatment of choledocholithiasis in a cholecystectomized patient. A stone located in the distal biliary tract was extracted through a laparoscopic choledochotomy. An endoprosthesis was left in place. The patient was discharged in good condition and the endoprosthesis was removed by endoscopy. Laparoscopic exploration of the biliary tract is an alternative to ERCP in patients with previous cholecystectomy.

KEY WORDS: **Choledocholithiasis, laparoscopy, biliary tract**

### INTRODUCCIÓN

La coledocolitiasis se presenta asociada a colelitiasis en el 10 a 15% de los casos, y hasta un 2% de los pacientes colecistectomizados requerirá algún tipo de tratamiento por coledocolitiasis resi-

dual.<sup>1</sup> Actualmente el tratamiento de elección en este grupo de pacientes es la extracción a través de una papilotomía en una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Por diversos motivos, a veces, no es posible extraer los cálculos por esta vía, en estos casos, la alternativa de trata-

miento en estos pacientes es la exploración de la vía biliar por cirugía abierta. Luego del desarrollo de la colecistectomía laparoscópica (CL), se han introducido técnicas laparoscópicas para la exploración de la vía biliar. Estos procedimientos habitualmente se realizan en relación a una CL, sin embargo, también es posible realizarla en pacientes colecistectomizados.

El objetivo de este trabajo es presentar nuestra experiencia en el tratamiento laparoscópico de la coledocolitiasis en un paciente colecistectomizado y revisar la literatura publicada al respecto.

### CASO CLÍNICO

Paciente de 30 años. Sexo femenino. Antecedente de CL un año antes, coledocolitiasis residual diagnosticada 10 días después de la colecistectomía tratado con CPRE.

Ingresa por cuadro de 6 días de evolución de dolor abdominal en hipocondrio derecho y epigastrio asociado náuseas y vómitos. Al examen físico destaca ictericia leve de escleras, sin otros hallazgos de importancia. Las pruebas hepáticas muestran hiperbilirrubinemia de predominio directo.

Se realizó una ecografía abdominal que muestra dilatación de VB intra y extrahepática midiendo el conducto hepático común 16 mm. En colédoco distal se aprecia imagen compatible con cálculo de 9 mm.

En CPRE no fue posible resolver su coledocolitiasis, motivo por el cual se decide programar para una exploración laparoscópica de la VB.

Se realiza laparoscopia usando 2 trocares de 10 mm y 2 trocares de 5 mm, con óptica de 0 grados. Coledocotomía con hoja de bisturí # 11 modificada, ampliada con tijera. Exploración con canastillas Dormia, extrayendo un cálculo de tipo mixto de aproximadamente 9 mm de diámetro desde colédoco distal. Se realiza coledocoscopia flexible comprobando ausencia de otros cálculos en la VB proximal y distal. Se instala prótesis biliar de doble asa de 7 Fr, coledocorrafia con Vicryl 4/0 separado, se comprueba ubicación de endoprótesis con radiografía (Figura 1). Se instala drenaje externo. El tiempo operatorio fue de 70 min. La paciente evoluciona en buenas condiciones generales retirándose drenaje y dándose de alta al segundo día postoperatorio.

El drenaje biliar es retirado por vía endoscópica 28 días después de la operación, sin incidentes.

### DISCUSIÓN

Actualmente, el tratamiento de elección de la coledocolitiasis en pacientes colecistectomizados



Figura 1. Radiografía intraoperatoria muestra prótesis biliar en colédoco y duodeno.

es la papilotomía y extracción endoscópica de éstos a través de una CPRE. Este es un procedimiento que tiene una morbilidad de 3 a 10% y mortalidad de hasta 2%.<sup>2-4</sup> Estas complicaciones están especialmente en relación a la papilotomía necesaria para extraer cálculos desde la VB. En el 75 a 98% de los pacientes se logra realizar el examen y extraer los cálculos, sin embargo, existe un grupo de pacientes en que esto no es posible, incluso en más de un intento.<sup>3,5</sup> En este grupo de pacientes el tratamiento definitivo es la exploración de la VB, la que habitualmente se realiza por cirugía abierta.

Durante una CL es posible explorar la VB cuando existe coledocolitiasis asociada. Esta puede realizarse por vía transcística o a través de una coledocotomía, con extracción completa de los cálculos en 75 a 100% de los casos.<sup>3,6-10</sup> En los casos de coledocotomía se recomienda que la VB mida al menos 8 mm, esto disminuiría la posibilidad de dejar una VB estrecha con los puntos de la coledocorrafia.

En pacientes con antecedente de colecistectomía por vía laparoscópica es posible realizar una exploración de la VB por laparoscopia. Las adherencias que se observan luego de una colecistectomía laparoscópica pueden ser fácilmente liberadas, permitiendo una adecuada disección y exploración de la VB.

Al igual que en cirugía abierta, en la exploración laparoscópica de la VB es de vital importancia asegurar la ausencia de cálculos residuales. El uso de coledocoscopia flexible constituye un elemento de mucha utilidad en este sentido, se puede realizar en la exploración transcística de la VB como a través de la coledocotomía. Esta última generalmente permite evaluar la VB proximal sin dificultad,

lo que muchas veces no es posible durante la exploración transcística.<sup>11</sup>

Luego de la exploración biliar a través de una coledocotomía se recomienda el uso de drenaje biliar descompresivo, que clásicamente se realiza a través de una sonda T. El uso de endoprótesis biliar constituye otra forma de descompresión biliar, ésta ha sido usada en cirugía abierta y laparoscópica con buenos resultados, sin complicaciones a largo plazo.<sup>12-15</sup> En nuestro Hospital esta técnica ha sido validada inicialmente a través de un modelo experimental en perros,<sup>16</sup> y posteriormente, en pacientes en cirugía abierta. Esta prótesis es retirada 20 a 30 días después de la cirugía a través de una endoscopia, tal como se realizó en este caso. Constituye una excelente alternativa de descompresión biliar, evitando la incomodidad e incluso morbilidad que puede tener el uso de la sonda T.<sup>17</sup>

#### BIBLIOGRAFÍA

- Girard R: Stones in the common bile duct - surgical approaches. En: Blumgart L, Fong Y (eds). *Surgery of the Liver and Biliary Tract*. WB Saunders & Co 2000; 737-48.
- Freeman ML, Nelson DB, Sherman S *et al*: Complications of endoscopic biliary sphincterotomy. *N Engl J Med* 1996; 335: 909-18.
- De Aretxabala X: Colangiopancreatografía endoscópica retrógrada. Análisis de sus complicaciones. *Rev Chil Cir* 2000; 52: 453-8.
- Arregui M, Madden M: Diagnostic and therapeutic endoscopic retrograde cholangiopancreatography. En: Eubanks W, Swanström L, Soper N (eds). *Mastery of Endoscopic and Laparoscopic Surgery*. Philadelphia: Lippincot: Williams & Wilkins 2000; 233-40.
- Seitz U, Bapaye A, Bohnacker S *et al*: Advances in therapeutic endoscopic treatment of common bile duct stones. *World J Surg* 1998; 22: 11133-44.
- Lizana C, Sepúlveda A, Díaz H *et al*: Tratamiento laparoscópico de la coledocolitiasis. *Rev Chil Cir* 1995; 47: 406-12.
- Crawford D, Phillips E: Laparoscopic common bile duct exploration. *World J Surg* 1999; 23: 343-9.
- Friedman R, Phillips E: Laparoscopic common bile duct exploration. En: Eubanks W, Swanström L, Soper N (eds). *Mastery of endoscopic and laparoscopic surgery*. Philadelphia: Lippincot: Williams & Wilkins 2000; 233-40.
- Rios H: Tratamiento de la coledocolitiasis en relación a colecistectomía por laparoscopia. *Rev Chil Cir* 1995; 47: 13-21.
- Millat B, Fingerhut A, Deleuze A *et al*: Prospective evaluation in 121 consecutive unselected patients undergoing laparoscopic treatment of choledocholithiasis. *Br J Surg* 1995; 82: 1266-9.
- Phillips E, Carroll B, Pearlstein A *et al*: Laparoscopic choledochoscopy and extraction of common bile duct stones. *World J Surg* 1993; 17: 22-8.
- Gersin K, Fanelli R: Laparoscopic endobiliary stenting as an adjunct to common bile duct exploration. *Surg Endosc* 1998; 12: 301-4.
- Martin I, Bailey I, Rhodes M *et al*: Towards T-tube free laparoscopic bile duct exploration. *Ann Surg* 1998; 228: 29-34.
- Pérez G, Jarufe N, López F *et al*: Endoprótesis para la descompresión de la vía biliar después de coledocotomía. Una alternativa a la sonda T. *Rev Chil Cir* 2001; 53: 447-51.
- DePaula A, Hashiba K, Bafutto M *et al*: Results of the routine use of a modified endoprosthesis to drain the common bile duct after laparoscopic choledochotomy. *Surg Endosc* 1998; 12: 933-5.
- Kronberg U, Ramírez L, López F: Estudio comparativo entre drenaje biliar interno y sonda T para la descompresión de la vía biliar después de una coledocotomía. *Rev Chil Cir* 2001; 53: 557-62.
- Benavides C, Burmeister R, Apablaza S *et al*: Déficit severo de líquido extracelular como complicación de la coledocostomía. *Rev Chil Cir* 1992; 44: 304-7.