

HEPATOCARCINOMA ASOCIADO A CIRROSIS BILIAR SECUNDARIA: UN CASO INFRECLENTE

SOFÍA N. GAMBOA MIÑO¹, JOSÉ G. CERVANTES¹, IGNACIO ROCA², MARÍA CLARA COSENTINO³, NATALIA S. RUIZ¹,
MARCELO E. LENZ¹, FERNANDO CAIRO², FRANCISCO J. MATTERA¹, EMILIO G. QUIÑONEZ¹

¹Servicio de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático, ²Servicio de Hepatología, ³Servicio de Anatomía Patológica, Hospital de Alta Complejidad El Cruce, Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina

Dirección postal: Sofía N. Gamboa Miño, Servicio de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático, Hospital de Alta Complejidad El Cruce, Av. Calchaquí 5401, 1888 Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina

E-mail: sofiagamboam@hotmail.com

Recibido: 30-IV-2025

Aceptado: 1-VII-2025

Resumen

La lesión quirúrgica de vía biliar (LQVB) es la complicación más grave de la colecistectomía laparoscópica. Su resolución temprana en centros especializados resulta de gran importancia en el pronóstico y evolución de estos pacientes. La falta de tratamiento precoz puede generar complicaciones tardías llevando a la cirrosis biliar secundaria (CBS), la cual resulta una etiología infrecuente para el desarrollo de carcinoma hepatocelular. Se presenta el caso de una paciente con LQVB post colecistectomía tratada con hepaticoyeyunoanastomosis en dos oportunidades, intercurriendo con colangitis a repetición y posterior desarrollo de CBS. Se realizó diagnóstico de hepatocarcinoma (HCC) en contexto de CBS y se decidió resolución quirúrgica con buena evolución posoperatoria. Son pocos los casos reportados de hepatocarcinoma en hígado con cirrosis biliar secundaria, diagnosticados una vez realizado el trasplante; sin embargo, no existen reportes que describan tratamiento de hepatocarcinoma mediante resección en hígado con CBS. Hasta nuestro conocimiento este es el primer caso en el cual el desarrollo de HCC en hígado con CBS fue diagnosticado antes de eventual trasplante y tratado quirúrgicamente.

Palabras clave: colecistectomía laparoscópica, cirrosis biliar secundaria, hepatocarcinoma

Abstract

An uncommon case of hepatocellular carcinoma associated with secondary biliary cirrhosis

Bile duct injury (BDI) is the most severe complication of laparoscopic cholecystectomy. Early management in specialized centers is crucial for patient prognosis and clinical outcomes. The lack of timely treatment can lead to late complications, including secondary biliary cirrhosis (SBC), which is an uncommon etiology for the development of hepatocellular carcinoma (HCC). We present the case of a patient with BDI following cholecystectomy, who underwent hepaticojunostomy twice and experienced recurrent episodes of cholangitis, ultimately developing SBC. HCC was diagnosed in the context of SBC, and surgical resection was performed with a favorable postoperative outcome. Few cases of HCC in livers with SBC have been reported, and most have been diagnosed after liver transplantation. However, there are no reports describing HCC treatment through surgical resection in SBC. To the best of our knowledge, this is the first case in which HCC developed in a liver with secondary biliary cirrhosis, was diagnosed prior to eventual transplantation, and was managed surgically.

Key words: laparoscopic cholecystectomy, secondary biliary cirrhosis, hepatocellular carcinoma

La colecistectomía laparoscópica es el tratamiento quirúrgico de elección para la colelitiasis¹. Sin embargo, su complicación más grave es la lesión quirúrgica de la vía biliar (LQVB), cuya incidencia oscila entre el 0.3% y el 1.5%, siendo mayor que en la colecistectomía convencional (0.2%-0.3%)². Esta lesión se asocia con una elevada morbilidad y un deterioro significativo en la calidad de vida de los pacientes, además de generar importantes pérdidas económicas tanto a nivel individual como para el sistema de salud^{3,4}. La ausencia de un tratamiento oportuno puede derivar en complicaciones tardías graves, como hipertensión portal y cirrosis biliar secundaria, con una incidencia que varía entre el 7% y el 25%^{5,6}. Aunque el desarrollo de hepatocarcinoma en este contexto es poco frecuente, se ha reportado una incidencia de 1 en 1 140 000 casos. En Argentina, los datos sobre hepatocarcinoma en pacientes con cirrosis biliar secundaria son escasos, al igual que la evidencia sobre el tratamiento mediante resección hepática.

Caso clínico

Se presenta el caso de una mujer de 74 años, con antecedente de colecistectomía laparoscópica por litiasis vesicular sintomática a sus 39 años. Luego del primer año posoperatorio, intercurrió con ictericia producto de estenosis en la vía biliar, resolviéndose mediante una hepaticoyeyunoanastomosis en su hospital tratante. Durante los siguientes ocho años presentó numerosos episodios de colangitis por estenosis de la anastomosis hepaticoyeyunal, realizándose una re-hepaticoyeyunoanastomosis en el año 1997. Evolucionó favorablemente sin presentar nuevas interurrencias. Luego de veinte años presentó un episodio de hemorragia digestiva alta de origen variceal, por lo que fue derivada a nuestro centro. Se realizó tratamiento con *banding* endoscópico más infusión de terlipresina con buena evolución. El laboratorio informó: hemoglobina 10.5 g/dL (VN 12-15), hematocrito 34% (valor normal (VN) 37-46), leucocitos 3700 k/uL (4000-11 000), plaquetas 89 000 k/uL (150 000-400 000), TP 66% (VN 70-120), RIN 1.3, GOT 37 U/L (VN 11-34), GTP U/L 25 (VN menor a 34), FAL 149 U/L (VN 46-122), BT 0.9 U/L (VN 0.2-1.2), albúmina 3.41 g/dL (VN 3.2-4.6), creatinina 0.57 mg/dL (VN 0.55-1.02), Na 144 mmol/L (VN 136-146), CEA 1.73 ng/mL (VN menor a 5), AFP 3 ng/mL (VN menor a 8.8), CA 19-9 2.06 U/mL (VN menor a 37), serologías para hepatitis A, B y C negativas. Se realizó ecografía abdominal en la que se observaba el hígado de pequeño tamaño, con bordes irre-

gulares e hipertrofia del lóbulo caudado. Lesión focal en segmento III de 12 x 11 mm con vascularización periférica. Esplenomegalia de 143 mm y presencia de circulación colateral esplenorenal. Luego de haber descartado otras etiologías, se estableció el diagnóstico de cirrosis biliar secundaria descompensada, MELD-NA 9, Child-Pugh A (6 puntos) y Score de ALBI grado 2 (-2.11).

Se completó la estadificación con tomografía computarizada que evidenció glándula hepática de aspecto cirrótico, con imagen redondeada en segmento III, subcapsular, con realce en fase arterial y lavado en fase tardía, de 25 mm categorizada como LIRADS 5.

Debido a que la paciente presentó una enfermedad hepática compensada, en ateneo multidisciplinario se decidió tratamiento quirúrgico de la lesión, con aprobación de la paciente mediante consentimiento informado. El abordaje fue abierto, mediante incisión mediana supraumbilical debido a antecedente de eventración de Kocher y hernia umbilical. En el intraoperatorio se observó hígado cirrótico, dismórfico, con lesión nodular superficial sobre segmento III. Una ecografía intraoperatoria no mostró lesiones accesorias. Se realizó demarcación de lesión guiada por ecografía y transección con aspirador ultrasónico, logrando una exéresis completa con márgenes libres sin requerimiento de hemoderivados.

La paciente evolucionó favorablemente, y al 11vo día posoperatorio fue externada. En la anatomía patológica en diferido se constató cuadro histológico compatible con carcinoma hepatocelular variante células claras en hígado cirrótico, con márgenes libres y sin invasión vascular. En la tomografía de control, a los 12 meses de la cirugía, no se evidenció recurrencia de enfermedad. Actualmente la paciente continúa en seguimiento con buena evolución clínica, sin interurrencias.

Hemos obtenido el formulario de consentimiento informado de la paciente quien aceptó la publicación de sus datos clínicos e imágenes con fines científicos, entendiendo que no se difundirán su nombre, iniciales ni otros datos identificativos. El documento original obra en poder del autor de correspondencia.

Discusión

La lesión quirúrgica de la vía biliar es una de las complicaciones más graves de la colecistectomía laparoscópica, con un impacto significativo en la morbilidad, mortalidad y calidad de vida de los pacientes. Su manejo requiere un abordaje multidisciplinario en centros especializados, donde se combinan procedimientos endoscópicos, percutáneos, derivaciones bilio-

Figura 1 | A: Corte axial de tomografía computarizada con lesión en segmento III con realce post-contraste en fase arterial (flecha blanca). B: Lesión en segmento III con atenuación de contraste en fase venosa (flecha blanca). C: Lesión en segmento III con lavado en fase tardía (flecha blanca)



Figura 2 | A: Lesión hepática demarcada correspondiente a segmento III (flecha blanca). B: Lesión completa resecada. C: Tumor con márgenes libres abierto por su eje central (flechas blancas)



digestivas complejas, resecciones hepáticas y, en algunos casos, trasplante hepático⁷. En estos centros, los resultados son óptimos, con tasas de éxito cercanas al 90%. Sin embargo, diversos factores pueden influir negativamente en los resultados, como el diagnóstico tardío de la lesión, lesión vascular asociada, el compromiso de la confluencia biliar, intentos fallidos de reparación y la demora en la derivación⁸. Los fracasos terapéuticos reiterados y el manejo inadecuado de las estenosis pueden favorecer la aparición de complicaciones tardías graves, como hipertensión portal y cirrosis biliar secundaria⁹. Los pacientes que desarrollan CBS suelen presentar un extenso antecedente de sepsis, colangitis, intentos de reparación y numerosos procedimientos endoscópicos y/o radiológicos; siendo la obstrucción biliar prolongada asociada a episodios repetidos de colangitis el principal factor de riesgo para el desarrollo CBS. Negri y col. reportaron un intervalo promedio de 62 meses entre

la obstrucción biliar y la cirrosis¹⁰. Mientras que Lubikowski y col. observaron un tiempo promedio de 132 meses hasta el diagnóstico de CBS¹¹.

En casos de CBS descompensada, el trasplante resulta una opción como tratamiento definitivo, con buenos resultados en términos de supervivencia. Sin embargo, se trata de una indicación poco frecuente, con una tasa de trasplante del 0.8% en la serie comunicada por Halbert y col.¹². En la serie nacional publicada por Ardiles y col. la incidencia fue del 0.2 % al 3.1 % entre 1990 y 2009, con una mayor morbilidad y mortalidad en pacientes trasplantados por CBS en comparación con otras etiologías, con tasas del 52% y 22%, respectivamente¹³.

Aproximadamente el 90% de los hepatocarcinomas se originan en hígados cirróticos, siendo la misma el principal factor de riesgo para su desarrollo. Las causas más frecuentes incluyen las infecciones crónicas por los virus de la hepatitis B y C, así como el consumo excesivo de alcohol¹⁴.

El desarrollo de HCC sobre CBS es excepcional, con pocos casos documentados en la literatura. Clayton y col. y Lubikowski y col. comunicaron los primeros casos de HCC en un paciente con CBS, identificado en el análisis de la pieza del hígado explantado tras el trasplante^{11,15}.

En el Hospital El Cruce, en el período comprendido entre el 2015 y 2024, 121 pacientes fueron evaluados con diagnóstico de lesión quirúrgica de vía biliar, de los cuales 14 presentaron cirrosis biliar secundaria. Cinco de ellos fueron tratados con trasplante hepático, ocho se encuentran actualmente en seguimiento y uno falleció en lista de espera. El caso presentado es el único hepatocarcinoma sobre CBS en nuestra serie. Optamos por la resección quirúrgica, debido a que se trató de una paciente añosa, con una enfermedad

hepática estable sin nuevas descompensaciones durante el seguimiento, Child-Pugh A, con un volumen hepático residual adecuado.

Este caso resalta la importancia de un manejo preciso y especializado de la enfermedad biliar, enfatizando en que la lesión de la vía biliar y su mal manejo puede tener consecuencias graves a largo plazo, como la cirrosis biliar secundaria y, eventualmente, el desarrollo de hepatocarcinoma. Un abordaje quirúrgico cuidadoso, junto con un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno de las lesiones biliares, es la clave para prevenir esta progresión y evitar la necesidad de terapias extremas como resecciones hepáticas o trasplante hepático.

Conflicto de intereses: Ninguno para declarar

Bibliografía

1. Nuzzo G, Giuliani F, Giovannini I, et al. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. Results of an Italian national survey on 56591 cholecystectomies. *Arch Surg* 2005; 140: 986-92.
2. Alexander HC, Bartlett AS, Wells CI, et al. Reporting of complications after laparoscopic cholecystectomy: a systematic review. *HPB (Oxford)* 2018; 20: 786-94.
3. Calvete J, Sabater L, Camps B, et al. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2000; 14: 608-11.
4. Mollard L, Gasque RA, Cervantes JG, Ruiz NS, Zaietta N, Chahdi Beltrame M. Análisis de costos y pérdida de productividad asociados al tratamiento de la lesión quirúrgica de la vía biliar. Premio Academia Argentina de Cirugía, 2023. En: Sesiones 2023 – Academia Argentina de Cirugía, <https://youtu.be/TbdRsDF9UnA>; consultado marzo 2025.
5. Khadra H, Johnson H, Crowther J, et al. Bile duct injury repairs: Progressive outcomes in a tertiary referral center. *Surgery* 2019; 166: 698-702.
6. Barbier L, Souche R, Slim K, Ah-Soune P. Long-term consequences of bile duct injury after cholecystectomy. *J Visc Surg* 2014; 151: 269-79.
7. Schmidt SC, Langrehr JM, Hintze RE, Neuhaus P. Long-term results and risk factors influencing outcome of major bile duct injuries following cholecystectomy. *Br J Surg* 2005; 92: 76-82.
8. Ioannou GN, Splan MF, Weiss NS, McDonald GB, Beretta L, Lee SP. Incidence and predictors of hepatocellular carcinoma in patients with cirrhosis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007; 5: 938-45.
9. Silva Filho JFR, Coelho GR, Leite Filho JAD, Costa PEG, Barros MAP, Garcia GHP. Liver transplantation for bile duct injury after cholecystectomy. *Arq Gastroenterol* 2019; 56: 300-3.
10. Negi SS, Sakhuja P, Malhotra V, Chaudhary A. Factors predicting advanced hepatic fibrosis in patients with postcholecystectomy bile duct strictures. *Arch Surg* 2004; 139: 299-303.
11. Lubikowski J, Chmurowicz T, Post M, et al. Liver transplantation as an ultimate step in the management of iatrogenic bile duct injury complicated by secondary biliary cirrhosis. *Ann Transplant* 2012; 17: 38-44.
12. Halbert C, Altieri MS, Yang J, et al. Long-term outcomes of patients with common bile duct injury following laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2016; 30: 1-6.
13. Ardiles V, McCormack L, Quiñonez E, et al. Experience using liver transplantation for the treatment of severe bile duct injuries over 20 years in Argentina: results from a National Survey. *HPB (Oxford)* 2011; 13: 544-50.
14. European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines on the management of hepatocellular carcinoma. *J Hepatol* 2025; 82: 315-74.
15. Clayton RAE, Bettschart V, Parks RW, Garden OJ. Hepatocellular carcinoma secondary to cholecystectomy: a one in a million chance. *HPB (Oxford)* 2002; 4: 91-3.