

Presentación de casos**CONDUCTO BILIAR SUBVESICULAR: HALLAZGO QUIRÚRGICO Y COLANGIOGRÁFICO****Alejandro M. Russo^{1,2}, Pablo M. Sciuto^{2,3}**

¹*Departamento de Anatomía, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay*

²*Clínica Quirúrgica "2", Hospital Maciel, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay*

³*Departamento de Emergencia, Dirección Nacional de Sanidad Policial, Montevideo, Uruguay*

RESUMEN

Las variaciones de la vía biliar son frecuentes y pueden provocar complicaciones en el curso de una colecistectomía. Por esta razón el cirujano debe estar interiorizado en la anatomía habitual así como en las posibles variantes. Presentamos un caso de un conducto biliar subvesicular encontrando durante una colecistectomía. Se trató de un conducto que se originaba en el conducto hepático derecho y terminaba en la vesícula biliar. Se procedió a la ligadura del mismo y su posterior sección. El paciente tuvo una buena evolución y fue dado de alta a las 48 horas del posoperatorio. En vistas a este hallazgo se discuten la anatomía y las implicancias quirúrgicas de esta variante.

Palabras clave: *anatomía, vía biliar, colecistectomía, variación*

ABSTRACT

Variations in the biliary tract are frequent and may cause complications during a cholecystectomy. Thus, the surgeon must have a deep knowledge of the usual configuration of the biliary tract as well as its variations. We report a case of a subvesicular bile duct found during a cholecystectomy. It consisted of a bile duct which originated from the right hepatic duct and ended in the gallbladder. The duct was clipped and cut, the patient had good evolution and was discharged 48 hours after surgery. The anatomy

and surgical implications of this variation are discussed.

Key words: *anatomy, cholecystectomy, biliary tract, variation*

INTRODUCCIÓN

Las variaciones de la vía biliar revisten especial interés durante el curso de una colecistectomía, ya que el compromiso de estas estructuras es causa de bilirragia y peritonitis secundaria (Sharif y de Ville de Goyet, 2003). La bilirragia se estima que ocurre entre el 0,2–2% de las colecistectomías laparoscópicas (Albasini et al, 1995), en una revisión reciente se indicó que la prevalencia de conductos biliares variantes es de 0,1–1,7% (Doumenc et al, 2015). Todo esto obliga un profundo conocimiento de las variaciones de la vía biliar en vistas a evitar las complicaciones mencionadas. El objetivo de la presente comunicación es reportar un hallazgo intraoperatorio de un conducto biliar subvesicular y discutir las implicancias anatómicas y quirúrgicas del mismo.

* *Correspondencia a: Dr. Alejandro Russo. Achiras 1432, Montevideo, Uruguay. CP: 11300. aleru86@gmail.com*

Recibido: 22 de febrero, 2016. **Revisado:** 12 de marzo, 2016. **Accepted:** 14 de marzo, 2016.

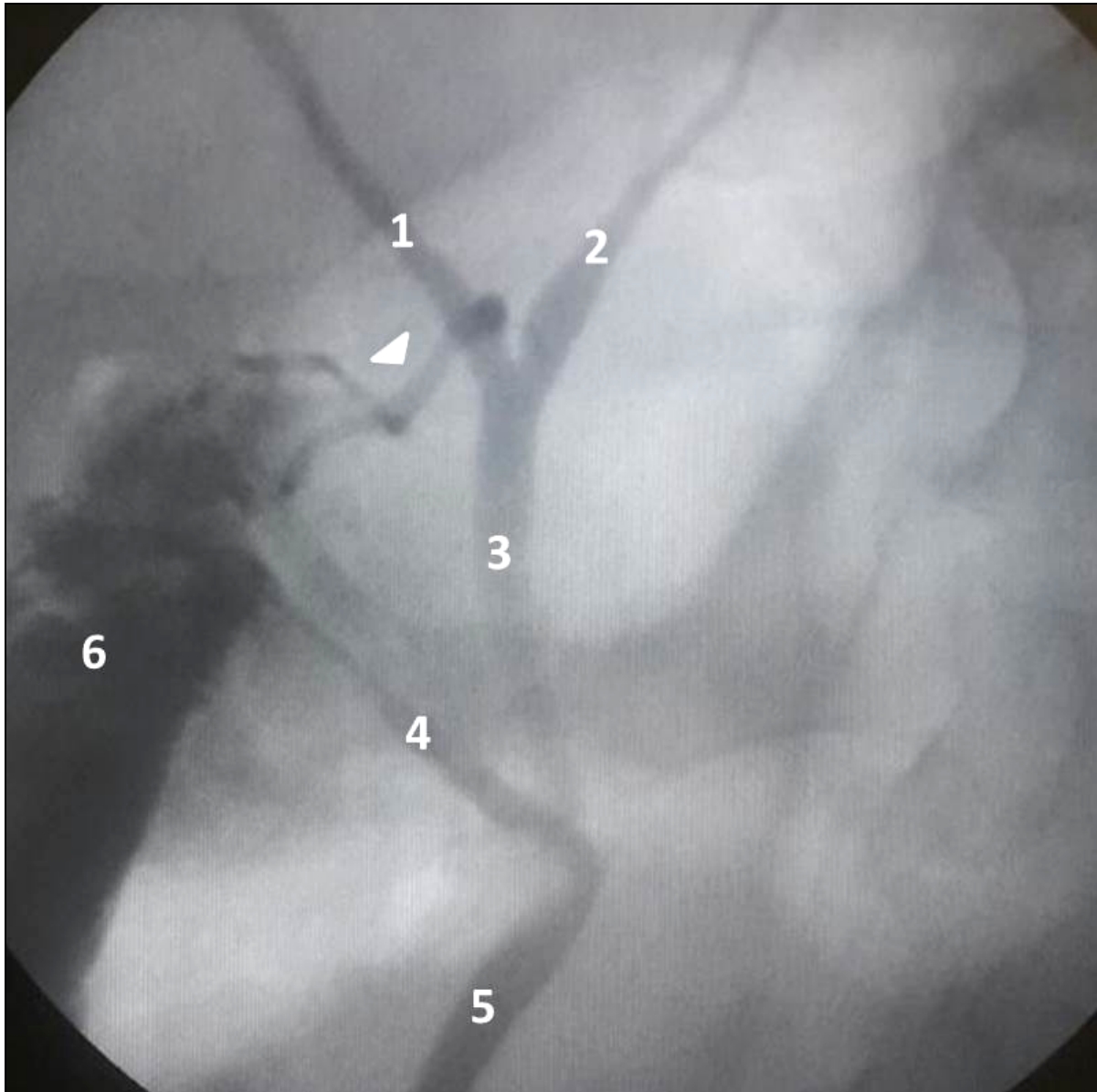


Figura 1- Colangiografía intraoperatoria. Se observa el conducto subvesicular (flecha blanca) que partió del conducto hepático derecho (1) y finalizó en la vesícula biliar (6). Como referencia se señalan: conducto hepático izquierdo (2); hepático común (3); cístico (4); colédoco (5).

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de sexo masculino, obeso de 32 años de edad, sin antecedentes patológicos a destacar, que consulta por Urgencias por cuadro de 24 horas de evolución dado por dolor tipo cólico en hipocondrio derecho pos ingesta copiosa, náuseas, afebril, al examen no presentaba ictericia y a la palpación abdominal se destacó un intenso dolor en hipocondrio derecho con signo de Murphy positivo, resto del examen normal. El laboratorio mostró un aumento de los glóbulos blancos (12.000 cél/mm^3) con predominio de neutrófilos y un

hepatograma, amilasemia y crisis dentro de los rangos de normalidad. Se completó la valoración con una ecografía abdominal que mostró: signo de Murphy ecográfico positivo, vesícula biliar distendida de paredes engrosadas de unos 4.5mm, litiasis vesicular múltiple con cálculo impactado en el bacinete que no se moviliza con los cambios de posición, la vía biliar principal se informó como fina, de 7mm de diámetro sin imágenes de ocupación en su interior. Con diagnóstico de colecistitis aguda litiásica se planteó colecistectomía laparoscópica. Del procedimiento destacamos que una vez alcanzado el triángulo hepatocístico [de Calot] se

identificó el conducto cístico y la arteria homónima con su recorrido y topografía habitual. Inmediatamente cefálico a la arteria se identificó otra estructura canalicular biliar, fina, cuyo origen y trayecto fue muy dificultoso identificar. Tras 30 minutos de cirugía y la no certeza de la naturaleza de dicha estructura se decidió convertir a cirugía abierta mediante una incisión transversa de hipocondrio derecho. Se completó la disección del conducto cístico, que ya se había identificado por laparoscopia, y se cateterizó para realizar una colangiografía a fin de dilucidar la anatomía del árbol biliar del paciente. El estudio contrastado mostró: que efectivamente el conducto cateterizado era el cístico, la vía biliar principal se opacificó en su totalidad, no encontrándose imágenes sugestivas de litos, ni de fugas y un buen pasaje del contraste al

duodeno. Finalmente se visualizó un conducto que se originaba del conducto hepático derecho, fino, de unos 1-2mm, que se bifurcaba previo alcanzar la vesícula biliar y opacificaba en su totalidad (Fig. 1). Por tratarse de un conducto biliar que conectaba la vía biliar principal con la vesícula biliar se decidió su ligadura, proximal y distal, y sección entre las mismas. Se completó la colecistectomía sin incidentes, y se dejó un drenaje enfrentado al lecho cruento. A las 48 horas del posoperatorio, el paciente estaba tolerando la vía oral, sin coluria, con escaso dolor peri herida operatoria. El drenaje presentó gasto nulo, se retiró, y se le otorgó el alta domiciliaria. A los 10 días acudió a policlínica sin ningún elemento clínico a destacar y con un hepatograma de control sin alteraciones.

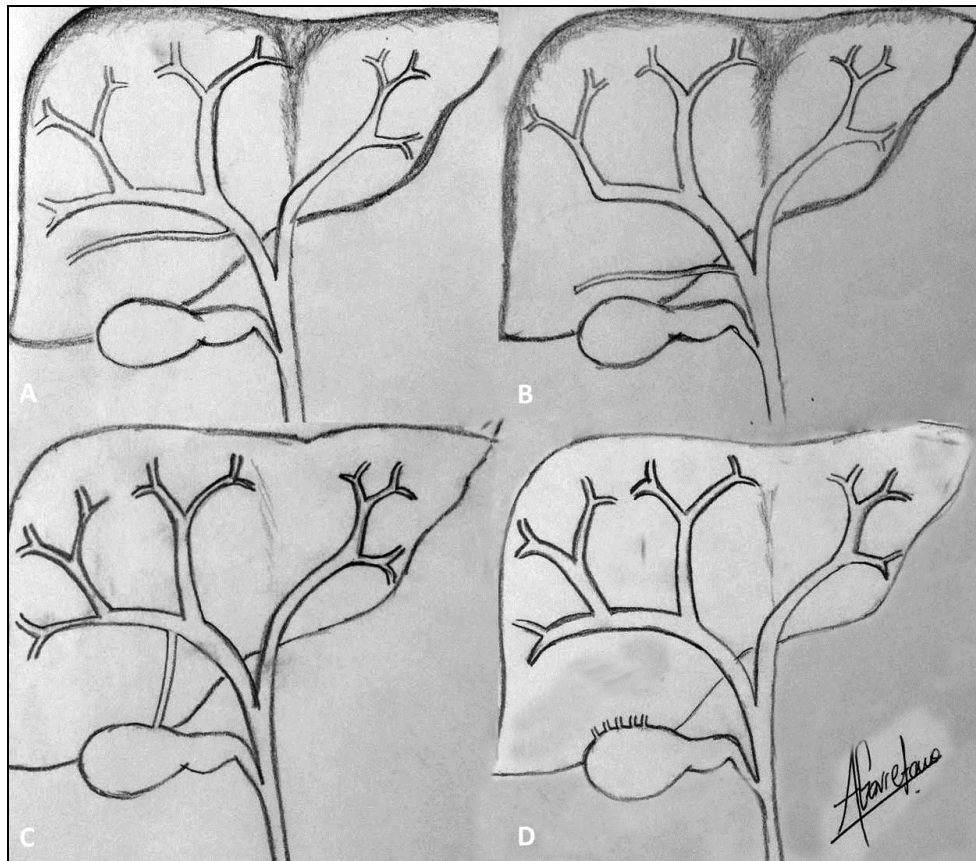


Figura 2- Vista esquemática de las distintas variantes de los conductos subvesiculares. A: conducto accesorio superficial. B: conducto segmentario o sectorial superficial. C: conducto hepático-cístico (como en este caso). D: conductos aberrantes.

DISCUSIÓN

Existe gran confusión respecto a la nomenclatura de estas variantes de la vía biliar. Antiguamente

se conocían como “ductos de Luschka” de acuerdo a la descripción de Hubert von Luschka en 1863 de pequeños ductos en paralelo a la vesícula biliar que terminaban en el parénquima

hepático (Ko et al, 2006). En una visión más contemporánea se ha utilizado el término "conducto subvesicular" introducido por Healey y Schroy (1953), siendo ésta una descripción topográfica ya que estos conductos transitan en proximidad a la vesícula biliar. Dentro de esta denominación existen varios conductos de significancia clínica y anatómica diferente. Se incluyen (Fig. 2): variaciones superficiales de conductos biliares segmentarios o sectoriales; conductos biliares superficiales accesorios; conductos hepático-císticos y conductos biliares aberrantes (Schnelldorfer et al, 2012). Tomando en consideración lo anteriormente expuesto, el conducto subvesicular encontrado en este trabajo corresponde a un hepático-cístico. A su vez, algunos autores sugieren diferenciar el conducto hepático-cístico, como en este caso, del conducto cístico-hepático, en donde el conducto involucrado drena directamente parénquima hepático en dirección a la vesícula biliar (Minutoli et al, 2015).

Respecto a la embriología de estas variantes, se infiere que son producto de comunicaciones anormales producidas en la etapa fetal que no revierten al completar el desarrollo (Kocabiyik et al, 2009). Puntualmente el conducto hepático-cístico podría ser resultado de una absorción anormal de la configuración plexiforme inicial de la vía biliar fetal (Minutoli et al, 2015). En cuanto a la prevalencia de estos conductos, en una revisión sistemática reciente se encontró una prevalencia del 4% (Schnelldorfer et al, 2012). Si bien se trata de una entidad poco frecuente, las fugas biliares de importancia clínica se explican por lesión de un conducto subvesicular hasta en el 27% de los casos (Misra et al, 2005). En el curso de una colecistectomía, la mayoría de las lesiones de los conductos subvesiculares se dan luego de haber ligado y seccionado el conducto y la arteria cística, y durante la disección de la vesícula biliar de su fosa en el hígado (Spanos y Syrakos, 2006). Esta disección de forma ideal debe realizarse siguiendo el plano subfascial (Mitidieri et al, 2010), que en ciertas circunstancias puede perderse, como ser: colecistitis aguda o subaguda, vesícula de disposición "intrahepática" o falla técnica del equipo actuante. La entidad de la bilirragia luego de comprometido el conducto subvesicular va a estar determinada por el tipo de conducto lesionado así como la topografía lesional (Spanos y Syrakos, 2006). Si el sector comprometido no comunica con la vía biliar principal, habitualmente se trata de una bilirragia autolimitada, pequeña en volumen que en circunstancias puede ser imperceptible (Hasl et al, 2001). Mientras que cuando se compromete un conducto que si está en comunicación con la

vía biliar principal, estaremos frente a una bilirragia de entidad considerable (Mergener et al, 1999).

En cuanto a la anatomía de los conductos subvesiculares, Champetier y col. (1991), refieren que se tratan de estructuras de unos 1-2mm de calibre que habitualmente no se encuentran acompañados de venas ni arterias, y por lo tanto no progresan al pedículo glissoniano, si bien existen otras descripciones de arterias y venas satélites (Ko et al, 2006). En nuestro caso no se identificaron arterias ni venas acompañantes y es más, no tenemos conocimiento de otro conducto subvesicular reportado que se bifurque previo a su llegada a la vesícula biliar como muestra con claridad la colangiografía del paciente (Fig. 1).

Finalmente, en las lesiones identificadas en el intraoperatorio, se acepta la ligadura de los conductos subvesiculares de pequeño calibre y la reconstrucción de los de mayor calibre en vistas al peligro de dejar segmentos hepáticos sin drenaje biliar (Schnelldorfer et al, 2012). Por su parte, el manejo de las bilirragias en el posoperatorio está supeditado a la entidad de la misma. La resolución espontánea de una bilirragia se produce cuando el conducto comprometido no drena el parénquima hepático (Spanos y Syrakos, 2006). Mientras que cuando se produce una lesión de un conducto que si drena parénquima, la resolución es más compleja, llegando a requerir papilotomía endoscópica o cirugía (Kaffes et al, 2005). Todo esto resalta la importancia de conocer la anatomía de estas variantes.

En suma, se presenta un hallazgo intraoperatorio de un conducto biliar subvesicular. Se trató de un conducto que transcurrió desde el conducto hepático derecho en dirección a la vesícula biliar. Esta variación, si bien poco frecuente, reviste gran importancia por las complicaciones que puede traer su compromiso durante una colecistectomía. Por esta razón creemos fundamental que el cirujano tenga presente la anatomía de esta variante a la hora de realizar el acto quirúrgico.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Financiamiento

Ninguno

Aprobación ética

No necesario

Consentimiento informado

El paciente firmó el consentimiento para participar del reporte de caso.

Contribuciones

Revisión bibliográfica: AR. Cirujano tratante: PS. Elaboración y Revisión final del manuscrito: AR, PS

BIBLIOGRAFÍA

- Albasini J, Aledo V, Dexter S, Marton J, Martin I, McMahon M. 1995. Bile leakage following laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc*, 9: 1274–78.
- Champetier J, Letoubon C, Alnaasan I, Charvin B. 1991. The cystohepatic ducts: surgical implications. *Surg Radiol Anat*, 13: 203–11.
- Doumenc B, Boutros M, Degremont R, Bouras AF. 2015. Biliary leakage from gallbladder bed after cholecystectomy: Luschka duct or hepaticocholecystic duct?. *Morphologie*.: <http://dx.doi.org/10.1016/j.morpho.2015.08.003> (Visitado el 10/01/2016).
- Hasl DM, Ruiz OR, Baumert J, Gerace C, Matyas J, Taylor P, Kennedy G. 2001. A prospective study of bile leaks after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc*, 15: 1299–300.
- Healey JE, Schroy PC. 1953. Anatomy of the biliary ducts within the human liver; analysis of the prevailing pattern of branchings and the major variations of the biliary ducts. *AMA Arch Surg*, 66: 599–616.
- Kaffes AJ, Hourigan L, De Luca N, Byth K, Williams S, Bourke M. 2005. Impact of endoscopic intervention in 100 patients with suspected postcholecystectomy bile leak. *Gastrointest Endosc*, 61: 269–75.
- Ko K, Kamiya J, Nagino M, Oda K, Yuasa N, Arai T, Nishio H, Nimura Y. 2006. A study of the

subvesical bile duct (duct of Luschka) in resected liver specimens. *World J Surg*, 30: 1316–20.

- Kocabiyik N, Yalcin B, Kilbas Z, Karadeniz SR, Kurt B, Comert A, Ozan H. 2009. Anatomical assessment of bile ducts of Luschka in human fetuses. *Surg Radiol Anat*, 31: 517–21.
- Mergener K, Strobel JC, Suhocki P, Jowell P, Enns R, Branch, Baillie J. 1999. The role of ERCP in diagnosis and management of accessory bile duct leaks after cholecystectomy. *Gastrointest Endosc*, 50: 527–31.
- Minutoli F, Naso S, Visalli C, Iannelli D, Silipigni S, Pitrone A, Bottari A. 2015. A new variant of cholecystohepatic duct: MR cholangiography demonstration. *Surg Radiol Anat*, 37: 539–41.
- Misra M, Schiff J, Rendon G, Rothschild J, Shwaitzberg S. 2005. Laparoscopic cholecystectomy after the learning curve: what should we expect? *Surg Endosc*, 19: 1266–71.
- Mitidieri V, Mitidieri A, Paesano N, Lo Tartaro M. 2010. La lámina vascular de la arteria cística, aplicación anatómicoquirúrgica. *Rev Argent Anat Online*, 1: 89–92.
- Schnelldorfer T, Sarr MG, Adams DB. 2012. What is the duct of Luschka? A systematic review. *J Gastrointest Surg*, 16: 656–62.
- Sharif K, de Ville de Goyet J. 2003. Bile duct of Luschka leading to bile leak after cholecystectomy- Revisiting the biliary anatomy. *J Pediatr Surg*, 38: 21–23.
- Spanos CP, Syrakos T. 2006. Bile leaks from the duct of Luschka (subvesical duct): a review. *Langenbecks Arch Surg*, 391: 441–47.

AGRADECIMIENTOS

Los autores del trabajo desean agradecer a la Dra. Alejandra Garretano por la elaboración de la figura 2.