



# CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



## Cartas al Director

### Eficacia del sellante de fibrina-colágeno para reducir la incidencia de fístulas biliares tras la exploración laparoscópica de la vía biliar



### Efficacy of fibrin-collagen sealant for reducing the incidence of biliary fistulae after laparoscopic exploration of the bile duct

Sr. Director:

Leemos con interés el artículo de los Dres. Parra-Membrives et al.<sup>1</sup> publicado en CIRUGÍA ESPAÑOLA en agosto de 2018, y compartimos ampliamente su opinión de que la exploración laparoscópica de la vía biliar en pacientes con coledocolitiasis y vesícula biliar *in situ* es el abordaje de elección. Este hecho está recogido en las guías NICE en el Reino Unido<sup>2</sup>, y ha sido recientemente apoyado por 2 extensos metaanálisis<sup>3,4</sup>, siendo nuestra práctica habitual desde 1998<sup>5</sup>. Sin embargo, creemos que el abordaje por coledocotomía debe ser en la medida de lo posible abandonado, debido a sus complicaciones como así muestran en su artículo. Nosotros iniciamos el uso de cierre del colédoco sobre *stent* anterógrado en el año 2000<sup>6,7</sup> y tras 150 casos abandonamos su uso rutinario en favor del cierre primario. En un intento de minimizar aún más la morbilidad, el abordaje transcístico se ha ido paulatinamente introduciendo en nuestra práctica diaria hasta convertirse en la técnica de elección (en los últimos 100 casos se realizó en el 88%). Cabe destacar que de un total de 158 abordajes transcísticos solo un paciente presentó una fuga biliar, que se trató ambulatoriamente. Estos resultados contrastan con las 4 fístulas en 45 cierres primarios de colédoco.

Es evidente que la exploración transcística es técnicamente más compleja que la trancoledociana, y creemos que hemos alcanzado esa alta tasa de exploraciones transcísticas debido a 4 factores que se exponen a continuación:

En primer lugar, la disección completa de la vesícula de su lecho hepático quedando unida con la vía biliar exclusivamente a través del conducto cístico, lo que permite una corrección del ángulo cístico-coledociano en un ángulo recto. Esto facilita la intubación y el acceso proximal usando la maniobra del limpiaparabrisas. En segundo lugar, el empleo de coledocoscopios de 3 mm que facilita el acceso en casos de

císticos no dilatados. En tercer lugar, el uso del láser de holmium para la fragmentación transcística de las litiasis que por su tamaño no pasarían por el cístico<sup>8</sup>. En cuarto lugar, el abordaje trans-infundibular que permite un acceso seguro a la vía biliar en casos de inflamación importante del triángulo de Calot y el colédoco<sup>9</sup>.

Respecto a sus resultados, nos sorprende la ausencia de pancreatitis aguda relacionada con el *stent*, que en nuestra experiencia sucedió en un 12%<sup>10</sup> y fue el principal motivo que nos hizo abandonar esta técnica en favor del cierre primario. Finalmente apreciamos que hay una tasa alta de fístulas a pesar del *stent* quizás asociado al uso de sutura de 4 ceros que en nuestra serie en ocasiones produjo fístulas en el punto de entrada de la aguja. En caso de coledocotomía recomendamos el cierre con sutura continua de 5 ceros.

En conclusión, compartimos totalmente la indicación de exploración laparoscópica de la vía biliar en pacientes con vesícula *in situ* y recomendamos el uso rutinario del abordaje transcístico que, en nuestra serie de 400 pacientes, se ha asociado con menor morbilidad y mejores resultados.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Parra-Membrives F P., Martínez-Baena D, Lorente-Herce JM, Martín-Balbuena R. Efficacy of fibrin-sealants in reducing biliary leakage following laparoscopic common bile duct exploration. *Cir Esp*. 2018;96:429-35.
2. Wartig S, Ward S, Rogers G. Guideline Development Group. Diagnosis and management of gallstone disease: Summary of NICE guidance. *BMJ*. 2014;349. g6241.
3. Singh AN, Kilambi R. Single-stage laparoscopic common bile duct exploration and cholecystectomy versus two-stage endoscopic stone extraction followed by laparoscopic cholecystectomy for patients with gallbladder stones with

- common bile duct stones: Systematic review and meta-analysis of randomized trials with trial sequential analysis. *Surg Endosc.* 2018;32:3763-76.
4. Pan L, Chen M, Ji L, Zheng L, Yan P, Fang J, et al. The Safety and Efficacy of Laparoscopic Common Bile Duct Exploration Combined with Cholecystectomy for the Management of Cholecysto-choledocholithiasis: An Up-to-date Meta-analysis. *Ann Surg.* 2018;268:247-53.
  5. Griniatsos J, Wan A, Ghali S, Bentley M, Isla AM. Exploración Laparoscópica de la vía biliar. Experiencia de una unidad especializada. *Cir Esp.* 2002;71:292-5.
  6. Isla AM, Griniatsos J, Wan A. A technique for safe placement of a biliary endoprosthesis after laparoscopic choledochotomy. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2002;3:208-11.
  7. Isla AM, Griniatsos J, Karvounis E, Arbuckle JD. Advantages of laparoscopic stented choledochorraphy over T Tube. *Br J Surg.* 2004;91:862-6.
  8. Navarro-Sanchez A, Ashrafian H, Segura-Sampedro J, Martínez-Isla A. LABEL procedure: Laser-Assisted Bile duct Exploration by Laparoendoscopy for choledocholithiasis: Improving surgical outcomes and reducing technical failure. *Surg Endosc.* 2017;31:2103-18.
  9. Navaratne L, Al-Musawi J, Acosta Merida A, Vilaca J, Martínez Isla A. Trans-infundibular choledochoscopy: A method for accessing the common bile duct in complex cases. *Langenbecks Arch Surg.* 2018;403:777-83.
  10. Abellán Morcillo I, Qurashi K, Abrisquet J, Martínez Isla A. Exploración laparoscópica de la vía biliar, lecciones aprendidas tras mas de 200 casos. *Cir Esp.* 2014;92:341-7.

Alberto Martínez Isla<sup>a,\*</sup>, Lalin Navaratne<sup>a</sup>,  
José Quiñones Sampedro<sup>b</sup> y David Martínez-Cecilia<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Upper and Gastrointestinal Surgery, St. Mark's Hospital, Londres, Reino Unido

<sup>b</sup>Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca, España

<sup>c</sup>Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Complejo Hospitalario Universitario de Toledo, Toledo, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: a.isla@imperial.ac.uk (A. Martínez Isla).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.10.007>  
0009-739X/

© 2018 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de AEC.

## Eficacia del sellante de fibrina-colágeno para reducir la incidencia de fístulas biliares tras la exploración laparoscópica de la vía biliar



### Efficacy of fibrin-collagen sealant for reducing the incidence of biliary fistulae after laparoscopic exploration of the bile duct

Sr. Director:

Apreciamos los comentarios a nuestro trabajo del Dr. Martínez-Isla et al.<sup>1</sup>. Compartimos su interés por el abordaje transcístico que en efecto ha demostrado la reducción de la incidencia de fístulas biliares<sup>2</sup>. Nuestros casos de exploración transcística no están incluidos en el artículo que publicamos, puesto que nuestro objetivo era tratar de demostrar la reducción de fugas biliares tras coledocorrafia mediante el uso de sellantes. No obstante, consideramos que la exploración transcística es más compleja y a menudo técnicamente imposible, no garantizando la exploración completa de la vía biliar. Existe un 10-25% de variaciones en la implantación del conducto cístico, discurriendo en paralelo a la vía biliar o insertándose en el borde izquierdo del colédoco<sup>3,4</sup>. Así se dificulta su acceso, haciendo que la disección completa del cístico pueda condicionar una lesión de la vascularización coledociana, y que el balance riesgo/beneficio no esté tan claro hacia el abordaje transcístico. En estas condiciones, la exploración de la vía biliar

proximal a la implantación cística no es siempre posible, por lo que la extracción de litiasis a este nivel puede ser impedida. Por otra parte, existe en nuestro medio un número importante de coledocolitiasis de tamaño muy superior al cístico que impiden su extracción por esta vía. La fragmentación resulta dificultosa no disponiendo del láser, como sucede en la mayoría de los centros. Además, no compartimos la indicación de su uso, puesto que multiplica las maniobras de extracción necesarias y aumenta el riesgo de litiasis residual. El tamaño del cístico o de los cálculos y el número de litiasis y su localización han demostrado ser predictores de exploración transcística fallida<sup>5</sup>. En ocasiones hemos procedido a la dilatación neumática del cístico para facilitar la introducción del coledocoscopia y la extracción del cálculo, pero esta maniobra puede ocasionar isquemia y necrosis diferida del cístico con la aparición de un bilioperitoneo. Por último, la manipulación excesiva de los fibrocoledocoscopia de 3 mm, debido a la debilidad de su envoltura protectora, produce a menudo la pérdida de este sellado requiriendo una reparación más frecuente que hay que sumar a los costes de la cirugía.