

Caso clínico

Oclusión intestinal causada por migración de endoprótesis de vía biliar

Carlos Zerrweck López,* Jorge Ortiz de la Peña Rodríguez,* Pablo Orozco Obregón,*
Gabriel Orlando Sánchez Jureidini,* Claudio Golfier Rosete,* Francisco Xavier Hernández Vera*

RESUMEN

Introducción: Actualmente, la colecistectomía laparoscópica es considerada el tratamiento de elección en colelitiasis, denotándose aumento en la frecuencia de lesiones de la vía biliar comparada con la colecistectomía abierta. El manejo de las lesiones de la vía biliar es complejo y especializado, originalmente basado en cirugía, pero que ha ido cambiando en las últimas décadas debido a la introducción de la endoscopia y radiología intervencionistas, siendo la base de estos procedimientos el uso de endoprótesis biliares. La decisión entre el uso de algún método no quirúrgico se basa principalmente en el caso clínico, los recursos hospitalarios y la capacidad del personal médico involucrado. **Caso clínico:** Mujer de 63 años de edad con antecedente de lesión de vía biliar tratada quirúrgicamente, quien continuó con episodios de colangitis a pesar de diversos tratamientos, por lo que se decidió colocar endoprótesis metálica autoexpandible percutánea, la cual migró 35 meses después, ocasionando obstrucción intestinal. **Conclusiones:** El manejo de lesiones de vía biliar puede ser abordado de diversas maneras, basándose en el tipo de lesión, características del paciente y los recursos hospitalarios al alcance. Existe tratamiento endoscópico y percutáneo con similares resultados que la cirugía biliodigestiva en pacientes seleccionados. El uso de endoprótesis metálicas autoexpandibles en pacientes con lesión de vía biliar y cirugía biliodigestiva no ha sido estudiado, por lo que es difícil determinar el tiempo de permeabilidad de las mismas, siendo recomendado su uso en casos excepcionales, teniendo en cuenta las complicaciones que se pudieran llegar a presentar, e identificarlas de manera rápida.

Palabras clave: Lesión de vía biliar, colecistectomía laparoscópica, endoscopia intervencionista, radiología intervencionista, endoprótesis metálica autoexpandible, obstrucción intestinal.

ABSTRACT

Background: Laparoscopic cholecystectomy is now considered the gold standard in the treatment of cholelithiasis, finding an increased rate of bile duct injury, when compared with the open approach. The management of these benign injuries becomes complex and specialized, originally done only by surgery. This approach has change in the last decades since the coming of interventional endoscopy and radiology, in which bile duct stents are used. The decision of using a non surgical treatment is mainly based on the patients characteristics, the hospital's resources and the medical skills of the doctors involved. **Clinical case:** A 63 years old female, with history of bile duct injury treated with surgery, who continued with episodes of cholangitis despite several other treatments. A percutaneous self-expanding metallic bile duct stent was used, and 35 months later it migrated, causing intestinal obstruction. **Conclusions:** Management of bile duct injuries can be done in several ways, depending the type of injury, patient's characteristics and medical resources. The interventional endoscopy and radiology treatment offer the same results than biledigestive surgery in selected patients. The use of self-expanding metallic stents in patients with bile duct injury and previous biledigestive surgery has not been studied, so is difficult to determine their patency rate, therefore should be used in exceptional cases. Physicians should be aware of the possible complications to act fast in an emergency.

Key words: Bile duct injury, laparoscopic cholecystectomy, interventional endoscopy, interventional radiology, self-expanding metallic stent, intestinal obstruction.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la colecistectomía laparoscópica es considerada el tratamiento de elección en colelitiasis, práctica que rápidamente se diseminó por el

mundo desde la época de los 90, con la cual también se evidenció un aumento en la frecuencia de lesiones de la vía biliar, comparada con la colecistectomía abierta (0.5% versus 0.2%, respectivamente).¹

*Departamento de Cirugía. Centro Médico ABC.

Recibido para publicación: 29/11/06. Aceptado: 14/12/06.

Correspondencia: Dr. Carlos Zerrweck López

Cenzontle 30, Col. Club de Golf México, 14620 México, D.F.

Tel: 5655-3196. E-mail: zerrweck@yahoo.com

El manejo de las lesiones de la vía biliar es complejo y especializado. Ha tenido una transformación importante en las últimas décadas con el advenimiento de técnicas endoscópicas y el desarrollo de procedimientos de radiología intervencionista, evitando con ello, cirugías que en alguna otra época eran inminentes.²

Aunque la cirugía sigue siendo la mejor terapéutica a largo plazo en cuanto a reparaciones de estenosis benignas de la vía biliar, la eficacia es variable (73 a 94%), dependiendo del reporte y nivel hospitalario de atención, encontrándose una recurrencia global de 5%.² Dentro del tratamiento no quirúrgico, se encuentran el endoscópico y percutáneo, cuya base es la colocación de endoprótesis biliares, con los cuales se reporta una eficacia similar (54 *versus* 58.6%, respectivamente), con recurrencias de 6%.^{2,3}

En pacientes en quienes la cirugía se puede evitar, el tomar la decisión en cuanto al uso de

uno u otro método no quirúrgico se basa principalmente en las características del caso (comorbilidades, cirugía hepatobiliar previa, características de la lesión y demás), los recursos hospitalarios y la capacidad del personal médico involucrado.²⁻⁵ Es importante tomar en cuenta las complicaciones que se pudieran presentar con el tratamiento elegido, ya que su identificación temprana y manejo, cambiará de manera importante la evolución final del paciente.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de una mujer de 63 años de edad con antecedente de colecistectomía abierta hace 18 años, durante la cual se produjo lesión de la vía biliar (colédoco), requiriendo derivación biliodigestiva con coledocoyeyuno anastomosis en Y-de-Roux a medio centímetro de la confluencia de ambos conductos hepáticos. Evolucionó de manera satisfactoria los primeros años, pero requirió drenaje de vía biliar tipo Rodney Smith al sexto debido a episodios repetitivos de colangitis. Se decidió la colocación de endoprótesis metálica autoexpandible percutánea de 1 x 1.5 cm en la anastomosis hace tres años, por la persistencia de episodios de colangitis a pesar de estar bajo tratamiento con dosis máximas de ácido ursodesoxicólico y la realización de dilataciones percutáneas.

Evolucionó de manera adecuada, hasta hace unos meses, cuando ingresó al servicio de urgencias por presentar un cuadro de dolor abdominal tipo cólico, constante, de predominio en cuadrantes derechos, asociado a distensión abdominal importante, náusea y vómito de contenido biliar, así como la incapacidad para canalizar gases. Dentro de los estudios paraclínicos se realizaron placas simples de abdomen (*Figura 1*) las cuales evidenciaron imagen sugestiva de endoprótesis biliar migrada.

Se decidió tratamiento quirúrgico y se realizó laparotomía exploradora, encontrando distensión de asas de delgado hasta válvula ileocecal provocada por una masa a ese nivel. Se realizó enterotomía en íleon distal, extrayendo endoprótesis biliar incluida en gran lito de aproximadamente 5 x 4 cm



Figura 1. Placa simple de abdomen donde se identifica endoprótesis biliar migrada.

(Figuras 2 y 3). Evolucionó sin problemas, tolerando vía oral al tercer día postoperatorio y egresó al cuarto día. A cuatro meses de su alta, no ha presentado cuadros de colangitis.

DISCUSIÓN

Nos encontramos ante un caso complejo, derivado de una sección completa del colédoco durante colecistectomía abierta, donde la única opción terapéutica posible en ese entonces, y ahora, es una derivación biliodigestiva. Al encontrar recurrencia de la colangitis años después a pesar de una nueva intervención donde se realizó drenaje de vía biliar quirúrgico (Sir. Rodney Smith), y con el advenimiento de la radiología intervencionista, se le practicó dilatación percutánea del sitio de la anastomosis, con resultados pobres a corto plazo, por lo que se decidió el uso de endoprótesis de vía biliar percutánea, debido a la imposibilidad del uso endoscópico por la derivación biliodigestiva previa. En la actualidad, se tienen excelentes resultados en cuanto al manejo endoscópico de las lesiones de vía biliar con el uso de endoprótesis plásticas, las cuales son sustituidas cada tres meses por un periodo de un año, debido a la alta tasa de oclusión por partículas microbiológicas y estasis biliar, reportado en estudios recientes.^{6,7} Se ha obtenido la misma eficacia a largo plazo que la cirugía y con menos morbilidad, excepto en los casos de sección completa de vía biliar, donde el tratamiento endoscópico no es posible. Otro uso importante de las endoprótesis biliares es en el tratamiento paliativo de neoplasias de la encrucijada biliopancreatoduodenal que cursan con obstrucción de la vía biliar, en las que se usan endoprótesis metálicas, ya sean percutáneas o endoscópicas.^{3,8} Estas endoprótesis tienen mayor tiempo de permeabilidad, pero el hecho de que se usen en pacientes con enfermedad avanzada vuelve difícil el análisis de su tiempo de permeabilidad real. Ikeda reportó en el 2004 la oclusión y migración de una endoprótesis metálica en un caso similar, 19 meses después de su colocación; en nuestro caso se presentó 35 meses después.⁹

Ahora se sabe que una de las posibles complicaciones del uso de endoprótesis metálicas es la



Figura 2. Enterotomía de íleon distal que muestra gran lito en su interior.



Figura 3. Endoprótesis incluida en gran lito biliar.

oclusión de la misma y su posterior migración, sin saber de manera cierta el tiempo de permeabilidad de la misma, debido a que en pacientes no terminales su uso es excepcional. Existen más complicaciones reportadas que deben de tenerse en cuenta, como son: perforaciones intestinales, hepáticas y de vía biliar, así como diversos tipos de fístulas.^{8,10-12}

Aunque existe mínima evidencia del pronóstico a largo plazo de estos pacientes en quienes la vía biliar ya no se encuentra ferulizada, a cuatro meses de su egreso el paciente no ha presentado episodio al-

guno de colangitis, e Ikeda en su caso reporta lo mismo después de 26 meses de seguimiento.⁹

Hacen falta más estudios para evaluar el tiempo de permeabilidad de prótesis metálicas autoexpandibles, al igual de estrategias para aumentar su permeabilidad, como la realizada por Sciumè con endoprótesis de plástico en las que aumentaba hasta 50% el tiempo de permeabilidad con el uso de levofloxacino y ácido ursodesoxicólico.⁷

CONCLUSIONES

El manejo de lesiones de vía biliar puede ser abordado de diversas maneras, basándose en el tipo de lesión, características del paciente y los recursos hospitalarios al alcance. Actualmente existe la alternativa endoscópica y percutánea para la reparación de las lesiones con uso de endoprótesis, siendo igual de efectivas que la cirugía en los casos en que se logra completar el procedimiento con éxito, y con la condición de que no exista sección completa de la vía biliar. Existen situaciones especiales en las que, debido a los antecedentes quirúrgicos del paciente y sus posteriores complicaciones, se optan por tratamientos alternos que otorgan menos morbilidad. Es importante estar conscientes de las posibles complicaciones que se derivan del uso de procedimientos alternos a la cirugía, para ser detectados de manera oportuna en caso que se presenten. El uso de endoprótesis metálicas autoexpandibles en pacientes con lesión de vía biliar y cirugía biliodigestiva no ha sido estudiado, por lo

que es difícil determinar el tiempo de permeabilidad de las mismas, así como la tasa de complicaciones y el pronóstico a largo plazo de los pacientes, por lo que deben de ser utilizadas de manera excepcional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Nuzzo G, Giulante F, Giovaninni I. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg* 2005; 140: 986-992.
2. De Palma GD, Persico G, Sottile R. Surgery of endoscopy for treatment of postcholecystectomy bile duct strictures? *Am J Surg*; 2003; 185 (6): 532-535.
3. Meyenberger CH, Fantin AC. Biliary stents. *Therapeutische Umschau* 2003; 60 (4): 225-232.
4. Walsh M, Vogt D, Ponsky J. Management of failed biliary repairs for major bile duct injuries after laparoscopic cholecystectomy. *J Am Coll Surg* 2004; 199 (2): 192-197.
5. Huang C, Lichtenstein D. Postcholecystectomy bile leak: What is the optimal treatment? *Gastroint Endos.* 2005; 61 (2): 269-275.
6. De Palma GD, Galloro G, Romano G. Long term follow up after endoscopic biliary stent placement for bile duct stricture after laparoscopic cholecystectomy. *Hepatogastroenterology.* 2003; 50 (53): 1229-1231.
7. Sciumè C, Geraci G, Pisello F. Prevention of clogging of biliary stents by administration of levofloxacin and ursodeoxycholic acid. *Chir Ital* 2004; 56 (6): 831-837.
8. Rey J, Dumas R, Canard J. Guidelines of the french society of digestive endoscopy: Biliary stenting. *Endoscopy* 2002; 34 (2): 169-173.
9. Ikeda T, Nagata S, Ohgaji K. Intestinal obstruction because of a migrated metallic biliary stent. *Gastrointest Endosc* 2004; 60 (6): 988-989.
10. Elliot M, Boland S. Sigmoid colon perforation following a migrated biliary stent. *ANZ J Surg* 2003; 73: 669-670.
11. Blake AM, Monga N, Dunn EM. Biliary stent causing colovaginal fistula. *JSLs* 2004; 8 (1):73-75.
12. Shah OJ, Khan FA, Robanni I, Wani NA. Hepatic perforation: A complication of proximal biliary stent migration. *Endoscopy* 2004; 36: 1040.