

# Fístula biliar postraumática manejada endoscópicamente con colocación de prótesis tipo Cotton

Informe de un caso

Uriel Castro-Ortega<sup>1</sup>, Rafael Ruiz-Ruiz<sup>1</sup>, Aurelio López-Colombo<sup>2</sup>,  
Álvaro Montiel-Jarquín<sup>3</sup>, Jorge Loria-Castellanos<sup>4</sup>



## Resumen

**Antecedentes:** La fístula biliar postraumática es el paso anormal del contenido líquido del tracto biliar hacia un órgano, cavidad o cuando se tiene un drenaje artificial hacia la superficie externa del abdomen. Es una secuela postraumática relativamente rara, ocurre en entre 0.5 y 2.6% de los casos de trauma hepático. El manejo endoscópico disminuye considerablemente la estancia hospitalaria y la morbilidad de

estos pacientes. El objetivo es presentar un caso con fístula biliar postraumática manejado exitosamente con colocación endoscópica de prótesis Cotton 10 FR.

**Caso clínico:** Varón de 28 años que sufrió contusión abdominal contra el volante. Es manejado conservadoramente durante una semana con mejoría leve. Fue sometido a laparotomía exploradora por abdomen agudo con 3000 mL de líquido biliar, se colocó drenaje. Presentó fuga biliar mayor de 500 mL/24 h; se realizó colangiopancreatografía retrógrada endoscópica y se encontró una fístula biliar tipo II; se le colocó prótesis tipo Cotton 10 FR, y 24 horas después el gasto disminuyó a menos de 50 mL/24 h. A los ocho días se retiró el drenaje y tres meses después la prótesis, el paciente no tuvo complicaciones mediatas ni tardías.

**Conclusión:** El tratamiento con colocación de prótesis endoscópica es seguro y eficaz para el manejo de la fístula biliar postraumática.

**Palabras clave:** Fístula biliar postraumática, tratamiento endoscópico, prótesis biliar.

<sup>1</sup>Departamento de Medicina Clínica y Quirúrgica. Policlínica Óptima. Teziutlán, Puebla, México.

<sup>2</sup>Jefatura de Servicio de Gastroenterología. UMAE, Hospital de Especialidades de Puebla. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Puebla, México.

<sup>3</sup>Jefatura de División de Investigación en Salud. UMAE, Hospital de Traumatología y Ortopedia de Puebla. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Puebla, México.

<sup>4</sup>División de Proyectos Especiales en Salud. Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México.

Correspondencia: dralmoja@hotmail.com

Recibido: 27-julio-2015. Aceptado: 13-septiembre-2015.

## Posttraumatic biliary fistula endoscopically managed with Cotton Type Prosthesis

### Case report

#### Abstract

**Background:** Post traumatic biliary fistula is the abnormal passage of liquid from the biliary tract to another organ, cavity or when an artificial drainage to the external surface of the abdomen exists. It is a relatively rare post traumatic sequel, that occurs between 0.5 and 2.6% of the hepatic traumatic cases. Previously, the treatment required a long hospital stay, nowadays the endoscopic management decreased considerably the hospital stay, as well as the morbidity and mortality in these patients. The objective is to describe a case with posttraumatic biliary fistula managed with a Cotton 10 FR prosthesis placed endoscopically.

**Clinical case:** 28-year-old male, suffering from abdominal contusion against the steering wheel causing liver lacerations and biliary fistula, which was treated conservatively for a week. He underwent an exploratory laparotomy for acute abdomen with 3000 mL of bile fluid, afterwards a drain was placed. A biliary leak continued through the drain (greater than 500mL/24 h), an endoscopic retrograde cholangiopancreatography was performed and a biliary type II fistula was found. A Cotton 10 FR prosthesis was placed and 24 hours later the spending decreased to less than 50mL in 24 h. The drainage was removed on the eighth day and three months later the prosthesis was also removed, no mediate or late complications were presented.

**Conclusion:** The conservative treatment does not offer good results; therefore the endoscopic stent placement is a safe and effective therapeutic alternative.

**Key words:** Posttraumatic biliary fistula, endoscopic treatment, biliary prosthesis.

## INTRODUCCIÓN

La fístula biliar es una secuela postraumática relativamente rara, ocurre entre el 0.5 y 2.6% de todos los casos de trauma abdominal y hepático<sup>1-3</sup>. La mayor frecuencia es en muñón cístico (55-71%), seguido del conducto biliar común (23-24%), lecho vesicular (16%) y los ductos intrahepáticos (6%)<sup>4</sup>. El manejo de estas fístulas es multidisciplinario, antiguamente los pacientes se manejaban conservadoramente, con lo que tenían complicaciones y estancias hospitalarias prolongadas ya que el gasto



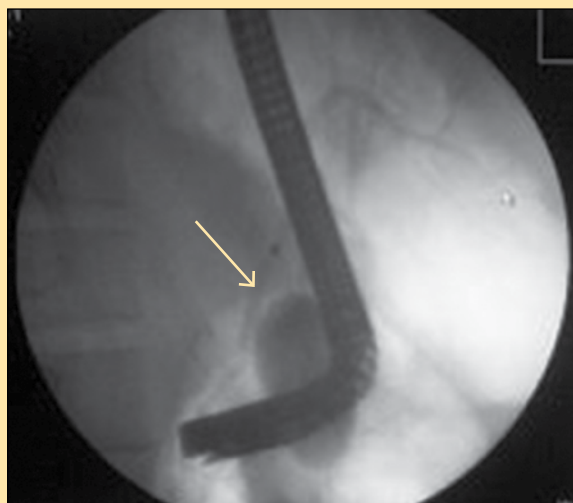
Foto: Archivo

La fístula biliar traumática debe manejarse endoscópicamente con la colocación de prótesis. La prótesis en la vía biliar disminuye la presión del flujo biliar y, con éste, el gasto por la fístula. Su colocación es rápida y, cuando es realizada por personal con experiencia, no presenta complicaciones. Otras indicaciones para su colocación son patologías neoplásicas de la vía biliar y fístulas posquirúrgicas.

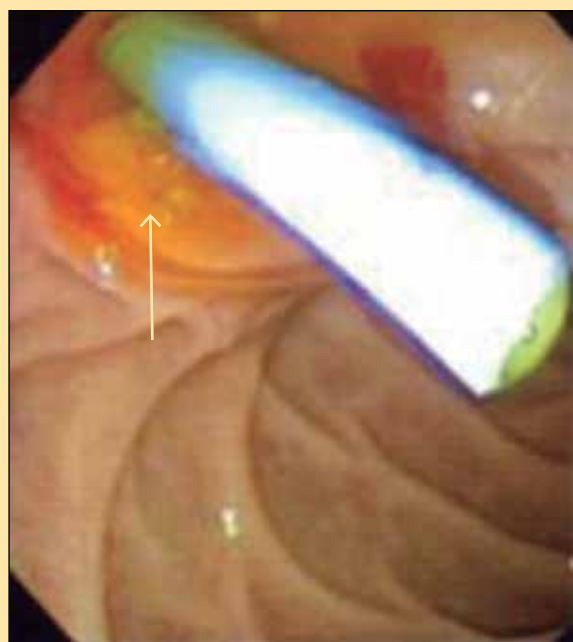
de la fístula no disminuía y requerían tratamiento quirúrgico. Con las técnicas quirúrgicas y endoscópicas actualmente se ha logrado disminuir la morbilidad en estos pacientes<sup>5</sup>. Si no se manejan adecuadamente, llegan a presentar complicaciones severas que pueden ocasionar la muerte. El objetivo de este trabajo es presentar un caso con fístula biliar postraumática manejado exitosamente con colocación endoscópica de prótesis Cotton 10 FR.

## CASO CLÍNICO

Varón de 28 años que sufrió contusión abdominal contra el volante del coche, y tuvo pérdida del estado de alerta. Se hospitalizó por presentar ictericia generalizada, deshidratación, dolor abdominal, rebote positivo y ausencia de peristalsis. Se manejó con antibioticoterapia, soluciones endovenosas y bloqueadores de la bomba de protones durante ocho días; tuvo mejoría y se egresó. Tres días después reingresó por deterioro del estado general, incre-



**Figura 1.** La flecha muestra la fístula biliar intrahepática derecha.



**Figura 2.** La flecha muestra la canulación del ampolla de Vater.

mento del dolor abdominal, coluria, prurito, astenia, adinamia, ictericia, deshidratación y fiebre. A la exploración física presentó peristalsis muy disminuida pero sin irritación peritoneal, hemoglobina de 11.3 gr/dL, hematocrito de 34.3%, glucemia de 122 mg/dL, albúmina sérica de 2.9, bilirrubina total de 6.4 gm/dL, bilirrubina directa de 3.84 mg/dL, fosfatasa alcalina de 360, gamma glutamil transpeptidasa de 450; el ultrasonido abdominal reportó una zona ecogénica difusa de 42 mm en el lóbulo hepático derecho y líquido libre en cavidad, la tomografía computarizada simple de abdomen con laceraciones hepáticas y líquido libre en cavidad mayor de 2000 mL. Se realizó laparotomía exploradora con la que se drenaron 3000 mL de líquido biliar procedente de las laceraciones hepáticas y se le colocaron drenajes que gastaban más de 500 mL/24 h de líquido biliar; se le realizó colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, que mostró una fístula biliar tipo II (intrahepática derecha) (**figura 1**); se le colocó una prótesis tipo Cotton 10 FR (**figuras 2, 3 y 4**), y a partir de las siguientes 24 horas el gasto del líquido biliar disminuyó a 50 mL/24 h, por lo que el paciente fue dado de alta hospitalaria. Una semana después los drenajes no presentaban gasto, por lo tanto se retiraron. Tres meses después, al paciente se le realizó endoscopia para retirarle la prótesis y no presentó ninguna complicación tardía.

## DISCUSIÓN

Actualmente el manejo de la fístula biliar postraumática ya no debe de considerarse controversial. Las fístulas biliares se clasifican en interna, externa o espontánea, iatrogénica, postoperatoria o traumática<sup>1-2</sup>. Con base en la posición anatómica de la lesión, podemos tener dos tipos de fuga biliar: la tipo I incluye lesiones extrahepáticas o de primer orden que involucra al conducto biliar intrahepático, y la tipo II se define como daño periférico más radical a la vía biliar más extenso, que generalmente es ocasionado por contusión traumática que lesiona al parénquima hepático<sup>2,5</sup>.

Las fístulas biliares espontáneas se presentan como una complicación de una litiasis biliar, y pueden manejarse de forma conservadora<sup>2</sup>. La fístula biliar traumática debe manejarse endoscópicamente

con la colocación de prótesis. La prótesis en la vía biliar disminuye la presión del flujo biliar y, con éste, el gasto por la fístula. Su colocación es rápida y cuando es realizada por personal con experiencia no presenta complicaciones<sup>6</sup>.

Otras indicaciones para la colocación de estas prótesis son patologías neoplásicas de la vía biliar y fístulas posquirúrgicas<sup>1</sup>. Con la disminución del gasto de la fístula se disminuye también la estancia hospitalaria, sin embargo se debe tener en cuenta que se puede presentar colangitis hasta en un 4% de los casos<sup>1,2,5-7</sup>. La colangitis postcolocación de un material protésico se maneja con antibioticoterapia, vigilancia estrecha del paciente, y cede cuando se retira la prótesis. Es por esto que la colocación de prótesis biliar debe de ser considerada como una opción terapéutica segura y eficaz en el manejo de las fístulas biliares postraumáticas<sup>7</sup>.

### CONCLUSIÓN

Con esto podemos concluir que el manejo de la fístula biliar postraumática con colocación endoscópica de prótesis de la vía biliar, es segura y eficaz.

### CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses. ●

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Duzgun AP, Ozmen MM, Ozer MV, Coskun F. Internal biliary fistula due to Cholelithiasis: A single-centre experience. *World J Gastroenterol*. 2007;13(34):4606-9.
2. Grala P, Skrzwanek P, Sowier A. Biliary fistulas resulting from blunt hepatic injury treated by endoscopic diversion of the bile flow. *Acta Chir Belg*. 2009;109(1):47-51.
3. Barclay GR, Crampton JR. ERCP in late post-traumatic biliary fistula. *Postgrad Med J*. 1987;63:147-9.
4. El-Shehry AH. Biliary fistulas. *EJS*. 2004;23(1):98-113.
5. Landaeta J, Mutti L, Rodríguez M, Rojas B, Vásquez F, Narváez M, et al. Experiencia en la colocación de prótesis endoscópica en patología biliopancreática. *Gen*. 2008; 62(3):182-5.
6. Pacahuala-del-Carmen MA, Enríquez-Adalid MR. Tratamiento conservador de la fuga biliar. Después de colestectomía laparoscópica. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2011;49(3):301-6.
7. Güitrón A, Adalid R, Barinagarrmentería R, Gutiérrez-Bermúdez JA. Colocación de endoprótesis biliares como tratamiento ambulatorio. *Rev Gastroenterol Mex*. 2001; 66(2):86-9.



Figura 3. La flecha muestra la camisa para el paso de prótesis.

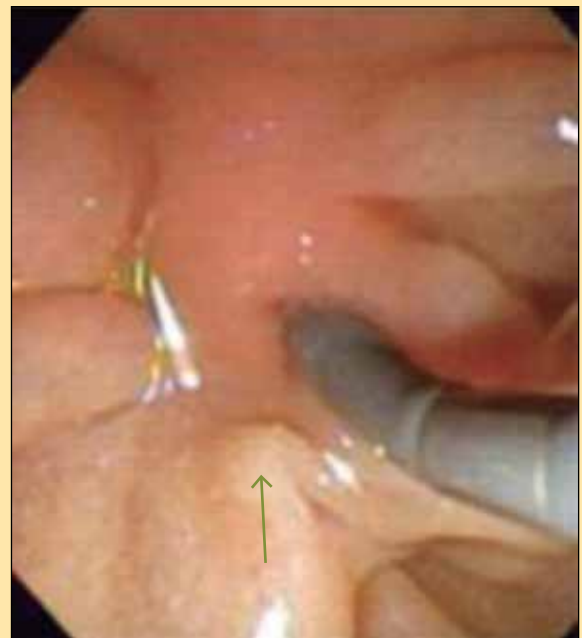


Figura 4. La flecha muestra la endoprótesis tipo Cotton 10 FR.

Fotos: Cortesía de los autores