

## Cirujano General

Volumen **28**  
Volume

Número **1**  
Number




Enero-Marzo **2006**  
January-March

*Artículo:*




### Fístula traumática toracobiliar

Derechos reservados, Copyright © 2006:  
Asociación Mexicana de Cirugía General, A. C.

**Otras secciones de  
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in  
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***

# Fístula traumática toracobiliar

## *Traumatic thoracobiliary fistula*

*Dr. Sergio Vásquez Ciriaco, Dr. Mauricio Velásquez Galvis, Dr. Eduardo Luis Miranda, Dr. Jorge Ramírez Velásquez, Dr. Francisco Corona Cruz, Dr. Francisco Alcántara Martínez, Dr. Guillermo Florez, Dr. Manuel Méndez*

La fístula toracobiliar fue descrita por Graham en 1897.<sup>1</sup> Es una complicación rara del trauma abdominal penetrante con lesión hepática asociada. A pesar de los adelantos en la terapéutica quirúrgica, el desarrollo de los cuidados intensivos, el advenimiento de la endoscopia y la radiología intervencionista el manejo de las complicaciones del trauma hepático continúa siendo un gran reto para los cirujanos. Una prueba de ello es la presentación de la fístula toracobiliar y en consecuencia de su rareza no existe un consenso en su manejo, diagnóstico y tratamiento.<sup>2</sup>

El signo cardinal consiste en la presencia de derrame pleural derecho postraumático, en forma temprana o tardía, que contiene material biliar. La presencia de fiebre, escalofríos y leucocitosis se presenta en el 50% y la presencia de ictericia es un hallazgo poco constante y sólo está en asociación con la presencia de obstrucción de la vía biliar.<sup>3</sup>

La conducta quirúrgica agresiva adoptada en años previos la cual implicaba laparotomía exploradora, derivación de la vía biliar, drenaje de la cavidad abdominal, toracotomía de limpieza, reparación del daño diafragmático y/o de la vía biliar está sufriendo un cambio con el advenimiento de la radiología intervencionista y la endoscopia.<sup>4,5</sup>

El objetivo del presente reporte consiste en mostrar las dos formas de manejar la fístula traumática toracobiliar: Conservadora y no conservadora.

### Caso 1

Masculino de 17 años de edad el cual ingresa con herida por arma de fuego toracoabdominal derecha posterior y en región epigástrica con signos vitales de 120/70 mmHg, frecuencia respiratoria de 22 por minuto, frecuencia cardiaca de 88 por minuto, temperatura axilar de 36.5 grados centígrados. Ingresa al servicio cons-

ciente, tranquilo, cooperador, con campos pulmonares con hipoventilación derecha y leve dificultad respiratoria, abdomen con dolor a la palpación media y profunda, con datos de irritación peritoneal y con pérdida de la capacidad para la movilización de las extremidades y sensibilidad conservada hasta nivel sensorial T12. Se coloca tubo de toracostomía derecha drenando 300 cc de sangre, mejorando mecánica ventilatoria. Se somete a laparotomía exploradora con los siguientes hallazgos quirúrgicos: hemoperitoneo de 400 cc, lesión hepática de los segmentos VI, VII, grado II, lesión diafragmática derecha grado II, lesión esplénica grado II, lesión duodenal ( 3ra y 4ta porción) grado III, lesión de uretero derecho tercio medio, sin contaminación intestinal y con un índice de trauma abdominal de 57 puntos (ATI). Se realiza evacuación de hemoperitoneo, rafia de diafragma, rafia de duodeno, anastomosis término-terminal del uretero derecho, colocación de catéter doble J y sonda nasoyeyunal.

Durante su evolución con signos vitales estables, hasta el 4to día cuando se evidencia la presencia de material amarillo claro (bilis) a través del tubo de toracostomía, el cual se manda a citoquímica y citológico (**Figura 1a**) se toma tele de tórax posteroanterior (**Figura 1b**) evidenciando derrame pleural derecho de un 70% con tubo de toracostomía funcional y bien abocado a colección, se inicia terapia antibiótica con metronidazol 500 mg I.V. cada 8 horas, gentamicina 160 mg I.V. cada 24 horas, nutrición parenteral. Al 5to día se le realiza CPRE con esfinterotomía y se confirma el diagnóstico (**Figura 1c**). Se continúa con monitorización del tubo de toracostomía, dichos volúmenes drenados continúan disminuyendo hasta el décimo segundo día en que el gasto era escaso. Se realiza tomografía de control y telerradiografía de tórax con escasa colección pleural, abdomen sin alteraciones. Clínicamente

Hospital Universitario del Valle. Cali, Colombia  
Calle 5ta con calle 36

Recibido para publicación: 20 de abril de 2005.

Aceptado para publicación: 2 de julio de 2005.

Correspondencia: Dr. Sergio Vásquez Ciriaco. Calle Elisa Núm. 227-Departamento 15-b Colonia Nativitas Delegación Benito Juárez, 03500, México D.F. Teléfono 0445554158060 - 56749787 Correo electrónico sergiovc10@hotmail.com Mauricio Velásquez Galvis, Correo electrónico: mauriciovelasq@yahoo.com

estable, tolerando dieta blanda, evacuaciones presentes de características normales, uresis presente, revalorado por el Servicio de Urología quien da de alta y en seguimiento por status de catéter doble J, se decide egreso del servicio a los 25 días del ingreso, con cita a la consulta externa de cirugía de trauma.

**Caso 2**

Masculino de 22 años de edad el cual ingresa al Servicio de Urgencias con herida por arma de fuego toracoabdominal derecha anterior, extremidad inferior derecha sin trayecto vascular, con inestabilidad hemodinámica a pesar de reanimación con 2 litros de solución Hartmann, se ingresa a quirófano, se le colo-

ca tubo de tórax con salida de 400 cc de sangre, se realiza laparotomía exploradora con presencia de hemoperitoneo de 100 cc, lesión hepática grado II, lesión de diafragma derecho grado II, lesión de intestino delgado grado I y de vasos mesoentestinales, se realiza rafia del diafragma, control del sangrado de los vasos mesoentestinales, puntos seromusculares en sitio de lesión de intestino delgado.

Evolución: A los 3 días el paciente presenta salida de material biliohemático aproximadamente 100 cc en 24 horas a través del tubo de toracostomía, éste se manda a citológico y citoquímico, se obtiene resultado de presencia de bilis en dicho líquido (**Figura 2a**), durante su evolución el paciente desarrolla fiebre, leuco-

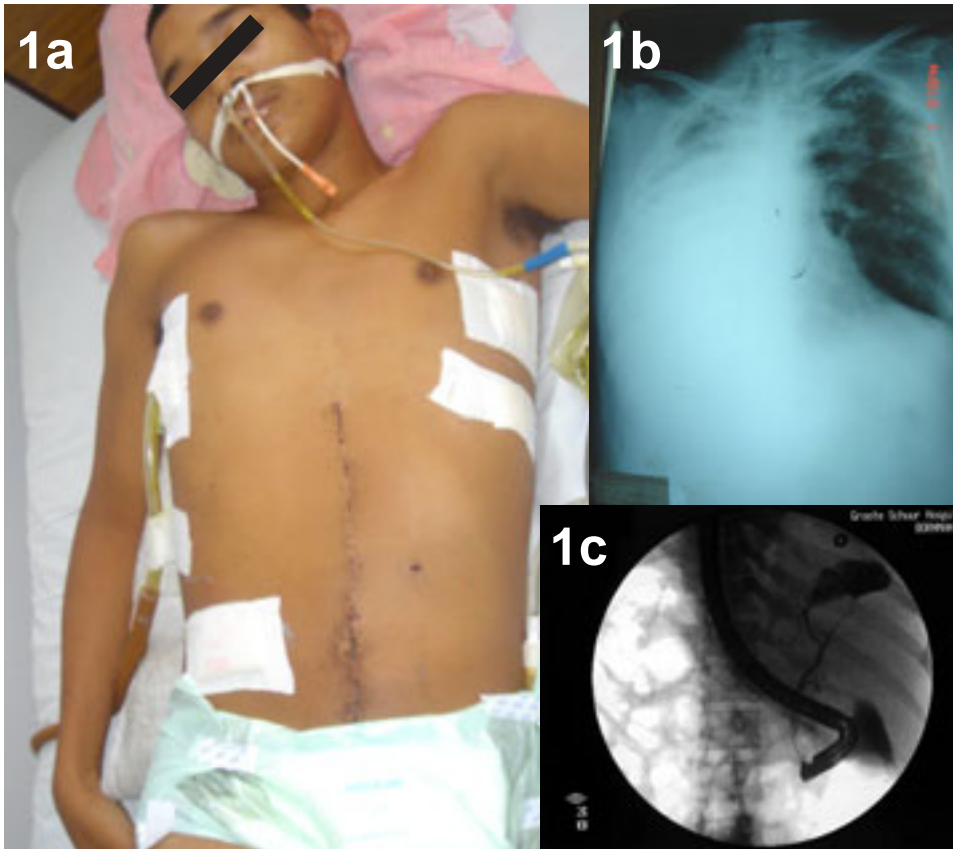


Fig. 1. Drenaje por sonda pleural de bilis, radiografía de tórax con derrame pleural, CEPRE corrobora fuga de bilis a tórax.

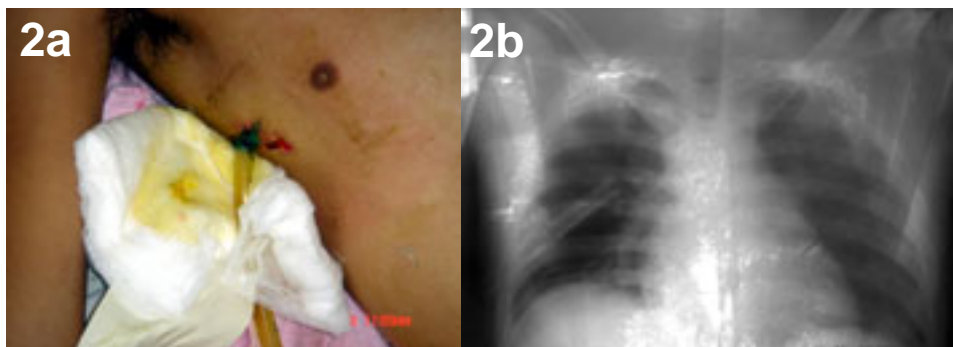


Fig. 2. Drenaje de bilis por sonda pleural.

citosis, dificultad respiratoria leve al 6to día de ingreso, posteriormente presenta datos de abdomen agudo, al 7to día de estancia se somete a laparotomía y toracotomía de limpieza con hallazgos de bilioperitoneo de 200 cc y empiema derecho el cual se drena, se realiza colocación de drenajes anterior y posterior en tórax con drenaje cerrado de abdomen en espacio subhepático, sin realizar ningún procedimiento quirúrgico (reparación y/o derivación) sobre la vía biliar.

Evolución: Estable, con manejo antibiótico a base de metronidazol 500 mg I.V. cada 8 horas, ceftriaxona 1 g I.V. cada 12 horas, manejo de tubos pleurales, con tolerancia de la dieta, sin evidencia de salida de material biliar a través del tubo de tórax y abdomen (**Figura 2b**), razón por la cual a los 15 días de ingreso se retiran drenajes y se decide el egreso al paciente.

Franklin et al mencionan que los lineamientos básicos de esta fístula deben ser manejados bajo los mismos principios de las fístulas gastrointestinales.<sup>6</sup> Esto lleva a decir que ninguna fístula cerrará ante la presencia de sepsis abdominal, cuerpos extraños, obstrucción distal, tracto epitelizado de la fístula. Por tanto, el manejo inicial consiste en eliminar o controlar todos esos factores adversos.

Es obligado drenar mediante tubo de toracostomía todo tipo de colecciones pleurales, ante historia clínica de sospecha, realizar citoquímico, citológico y determinación de bilirrubinas del drenaje obtenido.

Existen 2 formas de manejo: el manejo expectante el cual se basa en una vez drenado el derrame pleural mediante tubo de toracostomía, se inicia antibioticoterapia en forma empírica y posteriormente en base a los microorganismos cultivados, se vigila clínicamente el abdomen, el gasto del tubo de toracostomía y control radiográfico de la colección drenada. Con un índice de falla del 38% con este método.<sup>7</sup> Por otro lado el advenimiento de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y/o colocación de stent, reportes recientes de algunas series indican éxito en el tratamiento de la fístula toracobiliar en un 97%, recalando la poca casuística de dichas series.

Así que la CPRE se ha empezado a consolidar como una opción para el tratamiento conservador. El tratamiento mediante CPRE no sólo confirma el diagnósti-

co, muestra la anatomía y localiza la lesión, también se tiene la posibilidad de realizar esfinterotomía terapéutica, es una vía para la colocación de stent y puede detectar una lesión de un conducto hepático biliar mayor que amerite cirugía en forma urgente. Además de ser una opción temporal mientras se realiza la estabilización del paciente y en algunos casos puede ser la única opción requerida en el manejo de tales fístulas.

La segunda opción de manejo se realiza mediante intervención quirúrgica, la cual consiste en toracotomía con decorticación pleural, liberación de adherencias pleuropulmonares, laparotomía con reparación del defecto diafragmático y de la fuga biliar, drenaje de las colecciones, realizándose en las siguientes situaciones: falla en las medidas de tratamiento conservador, sepsis torácica, sepsis abdominal, abdomen agudo, síndrome de pulmón atrapado, insuficiencia respiratoria aguda, neumonía necrotizante.

Por lo tanto podemos concluir que la conducta actual de intervención quirúrgica debe ser adoptada una vez que el tratamiento conservador ha fallado.<sup>8</sup>

## Referencias

1. Ivatury RR, O'Shea J, Rohman M. Post-traumatic thoracobiliary fistula. *J Trauma* 1984; 24: 438-42.
2. Warren KW, Christophi C, Armendariz R, Basu S. Surgical treatment of broncho-biliary fistulas. *Surg Gynecol Obstet* 1983; 157: 351-6.
3. Marr DF, Krige JE, Terblanche J. Analysis of 153 gunshot wounds of the liver. *Br J Surg* 2000; 87: 1030-4.
4. Navsaria PH, Adams S, Nicol AJ. Traumatic thoracobiliary fistulae: a case report with a review of the current management options. *Injury* 2002; 33: 639-43.
5. Feld R, Wechler RJ, Bonn J. Biliary-pleural fistulas without biliary obstruction: percutaneous catheter management. *Am J Roentgenol* 1997; 169: 381-3.
6. Franklin DC, Mathai J. Biliary pleural fistula: a complication of hepatic trauma. *J Trauma* 1980; 20: 256-8.
7. Sheik-Gafoor MH, Singh B, Moodley J. Traumatic thoracobiliary fistula: report of a case successfully managed conservatively, with an overview of current diagnostic and therapeutic options. *J Trauma* 1998; 45: 819-21.
8. Rothberg ML, Klingman RR, Peetz D, Ferraris VA, Berry WR. Traumatic thoracobiliary fistula. *Ann Thorac Surg* 1994; 57: 472-5.

