

Tratamiento percutáneo de lesiones no neoplásicas de la vía biliar⁽¹⁾

Dr. Eduardo Tiscornia¹

Resumen

Las lesiones no neoplásicas de la vía biliar son a veces difíciles de tratar por cirugía. La reparación quirúrgica de estenosis benignas, está asociada con un 25% de morbilidad y 13% de mortalidad. Fueron tratados 17 pacientes, mediante cateterismo biliar percutáneo, usando la vía transhepática o trayectos de tubos en T. Las obstrucciones biliares no neoplásicas, difíciles de reparar por cirugía, deben ser tratadas mediante radiología intervencionista o por combinación de ésta con cirugía.

Summary

Non neoplastic biliary lesion are sometimes difficult to treat by surgery. Surgical repair of benign strictures is associated with a 25% morbidity and a 13% of mortality. Seventeen patients were treated with percutaneous biliary catheters using the transhepatic route or a T tube track. Non neoplastic biliary obstructions difficult to repair by surgery must be treated by interventional radiology alone or in combination with surgery.

Introducción

Los procedimientos de cateterismo biliar percutáneo para el tratamiento de lesiones no neoplásicas, se están hoy usando con mayor asiduidad (1,2). Si bien la radiología intervencionista terapéutica es más utilizada en tratar lesiones neoplásicas, se ha reportado su utilización en diversas lesiones no cancerosas, entre ellas afecciones estenosantes de la vía biliar tratadas por cateterismo y con seguimientos de hasta 6 años (3).

Básicamente se utilizan 3 procedimientos percutáneos para alcanzar la vía biliar: 1) el cateterismo transhepático (previa colangiografía transparietohepática y/o uso de ecotomografía); 2) el cateterismo a

través de un trayecto de un tubo en T; 3) el cateterismo percutáneo del asa aferente de una anastomosis hepaticoyeyunal con cateterización retrógrada de la vía biliar.

Nuestra experiencia en el tratamiento de lesiones no neoplásicas de la vía biliar, se realizó utilizando los dos primeros procedimientos. Una vez alcanzada la vía biliar, es posible realizar drenajes externos, externos-internos, dilataciones de estenosis, extracciones de cálculos, recolocaciones de tubos en T (4,5).

Material y método

Entre 1980 y 1987 efectuamos procedimientos de radiología intervencionista terapéutica, sobre la vía biliar, a 17 pacientes con lesiones no neoplásicas. Se trataron: 7 casos de litiasis coledociana; 2 estenosis de hepaticoyeyunostomía; una estenosis del colédoco medio; 3 estenosis del colédoco terminal; 3 casos de estenosis biliares intrahepáticas (con un tratamiento de litiasis múltiple) por hidatidosis; y una fístula coledociana externa.

En 11 casos se utilizó la vía transhepática percutánea para alcanzar la vía biliar y en 5 se utilizó los trayectos de tubos en T. En un caso se combinó ambas vías.

En la cateterización transhepática percutánea se utilizó la técnica descrita en trabajos anteriores (6,7).

Para cateterizar la vía biliar a través de los trayectos de tubos en T, se esperó 30 días luego de la operación, para obtener la maduración del trayecto (8).

Para maniobrar en la vía biliar se utilizaron guías y catéteres de radiología vascular, con diferentes curvas preformadas.

La degravitación de la vía biliar se efectuó con drenajes externos y externos-internos (6,7,9).

Se dilataron las estenosis con catéteres balón de Grüntzig (10,11) o con el sistema coaxial de catéteres, dejando siempre por tiempo variable, catéteres tutores (Frech 10) que se cambiaron cada 3 meses. Las litiasis intrahepáticas fueron extraídas con canastillas tipo Dormia y el método de infusión de suero y succión (1).

Palabras clave: Patología vía biliar – terapia percutánea

Trabajo del Dpto. Clínico de Radiología (Prof. E. Curuchet), Hosp. de Clínicas Dr. M. Quintela, Montevideo, Uruguay.

¹ Prof. Agdo. de Radiología

Presentado a la Sociedad de Cirugía el 17 de agosto de 1988.

Correspondencia: Dr. Eduardo Tiscornia. Julio César 1175, 11300 Montevideo.

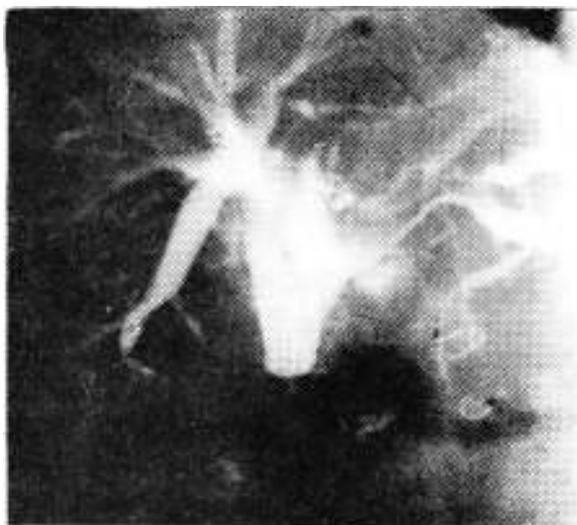


Figura 1. Colangiografía transparietohepática. Estenosis casi total de anastomosis hepático-yeyunal.

Se administraron antibióticos por lo menos 24 horas antes de los procedimientos.

De ser necesario, se corrigieron los trastornos de la coagulación previo a los procedimientos transhepáticos.

Resultados

1) *Ictericias obstructivas por litiasis coledocianas.* Los 7 casos de ictericia obstructiva por litiasis coledo-

ciana, fueron tratados con drenajes externos-internos (comunicación de la vía biliar por encima del obstáculo, con su sector inferior). Sus edades variaron entre 41 y 81 años, siendo 6 del sexo femenino y uno del masculino. Todos fueron considerados con riesgo quirúrgico inaceptable en el momento de realizar el drenaje biliar percutáneo y todos fueron operados posteriormente en plazos variables de 4 a 30 días después del cateterismo. A 5 casos se los degravitó para mejorar la función hepática (edad avanzada y/o mal estado general y/o enfermedades asociadas) y se los operó sin ictericia, con buenos resultados.

En dos casos con colangitis séptica grave, se realizó el drenaje como medio de postergar una intervención quirúrgica. Uno de ellos se operó a los 4 días postcateterismo, con muerte del paciente. Otro fue intervenido quirúrgicamente a los 30 días con buena evolución.

2) *Estenosis coledocianas distales.* Los 3 casos de estenosis coledocianas en su porción terminal (enfermas de 65, 67 y 70 años, muy obesas, operadas de litiasis coledociana), fueron tratadas por cateterismo y dilatación a través de trayectos de tubos en T, con buena evolución de las pacientes.

3) *Estenosis del colédoco medio.* Una mujer de 50 años, con estenosis postoperatoria del colédoco medio, fue tratada por cateterismo transhepático y drenaje biliar externo preoperatorio. Muerte a las 48 horas de la operación por falla de sutura de anastomosis biliodigestiva.

4) *Estenosis de anastomosis hepático yeyunales.* Dos estenosis hepático yeyunales fueron tratadas con dilatación y drenaje externo-interno. en enfer-



Figura 2. Tratamiento del caso de la figura 1. Cateterismo transparieto hepático con dilatación de la estenosis. Se dejó catéter tutor multifenestrado, cuyo extremo está en el intestino delgado. **Esquema de la figura 2.** Catéter transparietohepático-transanastomótico (1). Extremo distal del catéter en el intestino (2).

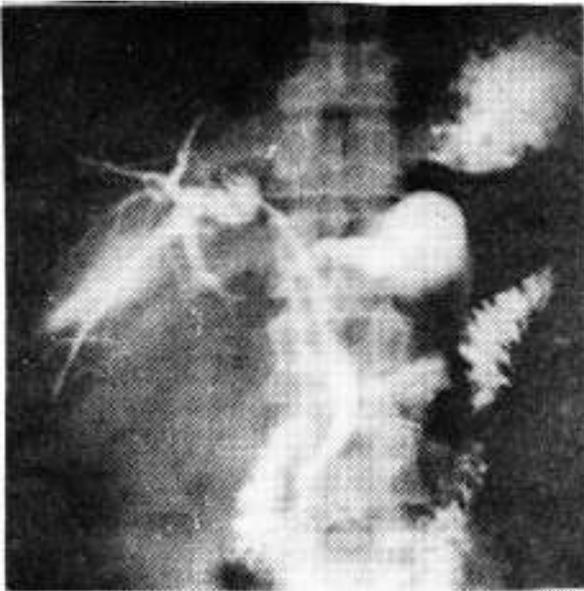


Figura 3. Colangiografía transperitoneohepática en multioperado de hidatidosis hepática. Estenosis del hepático común con dilatación y litiasis múltiple del hepático derecho. **Esquema de la figura 3.** Estenosis del hepático común (Flecha). dilatación y litiasis múltiple del hepático derecho (1).

mos multioperados en la vía biliar. Un hombre de 61 años se mantuvo con un catéter tutor transanastomosis durante 9 meses (Figuras 1 y 2) retirándose el catéter sin reiterar la ictericia ni colangitis. A la otra enferma de 50 años (con colangitis, cirrosis e hipertensión portal) se le dejó un drenaje externo-interno cuyo extremo interno se alojó en

el asa intestinal aferente de una anastomosis hepático yeyunal. Gracias a este procedimiento percutáneo, esa asa fue «marcada» en radioscopia y fácilmente identificada en el acto quirúrgico en el que se pasó un tubo en U transanastomótico, con sustancial mejoría del paciente.

5) *Estenosis biliares intrahepáticas.* De los 3 hom-



Figura 4. Tratamiento del caso de la figura 3. Cateterismo transhepático con dilatación de la estenosis y pasaje del catéter al colédoco, con salida del mismo por el trayecto de un tubo en T. **Esquema de la figura 4.** Catéter transhepático (1), con dilatación de la estenosis (flecha) y salida del catéter por trayecto de tubo en T (2). Se realizó extracción transhepática de la litiasis.

bres con estenosis intrahepáticas en la vía biliar por secuela de hidatidosis, a uno (70 años, multioperado de hidatidosis hepática, cirrótico e hipertenso portal) se lo trató con drenaje externo-interno percutáneo a permanencia, previa dilatación de una estenosis del hepático izquierdo. Vivió 4 meses sin repetir los episodios de colangitis (a pesar de aumentar la litiasis intrahepática). Murió por hemorragia digestiva y ascitis incohercible. Otro paciente de 49 años, multioperado de hidatidosis hepática, con estenosis intrahepáticas izquierdas múltiples y atrofia del lóbulo derecho, fue tratado por cateterismo y dilataciones a través de un trayecto de tubo en T. Se constató luego de 4 meses una fístula bilio duodenal, por lo que se decidió suspender el procedimiento. No hubo complicaciones clínicas.

Un paciente de 49 años intervenido quirúrgicamente por quiste hidático hepático, con estenosis biliares múltiples en lóbulo derecho y atrofia del izquierdo, se trató mediante cateterismo transparietal con dilataciones y pasaje del catéter al colédoco y salida a través de un trayecto tubo en T. Se extrajeron múltiples cálculos intrahepáticos por cateterismo, obteniéndose una mejoría clínica y de laboratorio. Tuvo dos episodios de colangitis (resueltos con cambio de catéter y antibioticoterapia) en un año de evolución (Figuras 3 y 4).

- 6) *Fístula biliar externa*. A una enferma grave de 73 años, multioperada de la vía biliar, con fístula biliar externa a través del trayecto de un tubo en T, se le recolocó un tubo de Kehr mediante cateterismo percutáneo (sin necesidad de intervención quirúrgica), con buena evolución (2 años asintomática).

Discusión

La litiasis coledociana tiene un tratamiento de elección quirúrgico o endoscópico. Los cateterismos transhepáticos que realizamos fueron todos en pacientes con riesgo quirúrgico inaceptable al momento del cateterismo. Los 5 casos con ictericia sin sepsis, tuvieron buena evolución operándose sin ictericia. Es discutido a nivel internacional los beneficios de los drenajes biliares percutáneos prequirúrgicos (12–14). Pensamos que los mismos están indicados en pacientes con litiasis coledociana, inoperables o con riesgo quirúrgico inaceptable, en donde la endoscopia falló en solucionar el problema o no pudo realizarse.

La extracción de cálculos coledocianos por vía transhepática o la expulsión de los mismos por vía transpapilar a través del cateterismo transhepático es otra posibilidad no quirúrgica del tratamiento de la litiasis coledociana (5,15), que pensamos debe em-

plearse ante las dificultades del tratamiento quirúrgico o endoscópico.

Los 2 casos de colangitis séptica grave que se trataron con degravitación biliar percutánea, fueron operados uno rápidamente y otro cuando la sintomatología había desaparecido. Creemos que dada la alta mortalidad quirúrgica en esta situación, el drenaje biliar externo puede beneficiar a estos pacientes (degrava la vía biliar; permite realizar bilicultivos y antibiogramas; posibilita la instalación de una antibioticoterapia coledociana directa), postergando la solución final de la afección para cuando exista una mejoría clínica. A nivel internacional, se señalan mejores resultados con el drenaje percutáneo que con la cirugía de urgencia, en las sepsis de origen biliar (16).

Los casos de estenosis del colédoco distal, siempre nos plantearon un problema diagnóstico: si la reducción del calibre (colédoco dilatado con porción terminal afinada) era realmente una estenosis significativa. Como eran pacientes obesos, multioperados, se trató de darles una relativa seguridad con las dilataciones.

Los resultados colangiográficos no mostraron mayores variantes, teniendo las enfermas buena evolución.

Es importante el uso de la dilatación percutánea en estenosis de otros sectores del colédoco así como de la vía biliar intrahepática. Debe señalarse que acceder a la vía biliar a través de cateterismos por trayectos de tubos en T, significa un riesgo menor que los cateterismos transhepáticos (3).

Es muy útil el cateterismo transhepático percutáneo para efectuar dilataciones de anastomosis bilio intestinales estenosadas (2,3,17,18). Sigue siendo una incógnita cuanto tiempo debe permanecer un catéter tutor luego de la dilatación (van de 4–6 meses a quienes no dejan catéteres tutores) (3,19).

Las estenosis intrahepáticas, a veces asociadas con litiasis, plantean serias dificultades quirúrgicas (20). Aquí la radiología intervencionista juega un importante papel (1). En los casos tratados en este trabajo, todos correspondientes a estenosis secuelas hidatídicas, se demuestra las posibilidades del cateterismo biliar por vía transhepática o a través de trayectos de tubos en T o bien por la combinación de ambos. Se posibilita así el uso de catéteres para dilatación, la extracción de cálculos mediante canasta tipo Dormia o el sistema irrigación succión. Dada la complejidad de esta patología es necesario recurrir a múltiples sesiones de tratamiento así como mantener por un tiempo, aún no determinado, catéteres tutores en las estenosis dilatadas.

El cateterismo por vía transhepática está expuesto a complicaciones (21), siendo las más importantes en el tratamiento de las lesiones no neoplásicas la sepsis y la hemorragia (2). Por eso señalamos la importancia de los cateterismos por los trayectos de los

tubos en T, en que estas complicaciones son raras (2). Si bien no hemos tenido muertes directamente vinculadas a los procedimientos de cateterismo percutáneo de la vía biliar en patología no neoplásica (tenemos 9% de mortalidad en afecciones neoplásicas), casi todos los enfermos con colangitis han tenido bacteriemia como consecuencia de la instrumentación transhepática, a diferencia de los tratados a través de los trayectos de tubos en T (22).

El recurrir a una recolocación no quirúrgica de un tubo en T (5), fue una solución salvadora para un enfermo grave, por lo que debe tenerse en cuenta este procedimiento que como todos los que utilizan los tubos en T pueden hacerse una vez que el trayecto está maduro.

Conclusiones

Es indudable a nivel internacional, el uso cada vez más frecuente de la radiología intervencionista en la patología no neoplásica de la vía biliar.

Pensamos que deben seleccionarse los pacientes a ser tratados por las técnicas del cateterismo percutáneo de la vía biliar.

En los pacientes con riesgo quirúrgico o de previsibles dificultades técnico-quirúrgica para solucionar la afección de la vía biliar, deberá tenerse en cuenta la posibilidad de realizar procedimientos de radiología intervencionista.

Debe señalarse las posibilidades de asociar técnicas quirúrgicas y de radiología intervencionista para solucionar complejos problemas en patología biliar.

Terminado este trabajo, hemos efectuado una dilatación del colédoco terminal, presumiblemente debida a una pancreatitis crónica, siguiendo lo realizado por Moore y colaboradores (3).

Bibliografía

1. **Hyung J, Ihn B, Bo K, Wook I, Wan C.** Percutaneous removal of residual intrahepatic stones. *Radiology* 1987; 163: 619.
2. **Williams H, Bender C, May G.** Benign postoperative biliary strictures: dilatation with fluoroscopic guidance. *Radiology* 1987; 163: 629.
3. **Moore A, Illescas F, Mills S, Wertman D, Heaston D, Newman G, Zuger J, Salmon R, Reed N.** Percutaneous dilatation of benign biliary strictures. *Radiology* 1987; 163: 625.
4. **Dotter C, Bilbao M, Katon R.** Percutaneous transhepatic gallstone removal by needle tract. *Radiology* 1979; 133: 242.
5. **Ring E, Mc Lean G.** *Interventional radiology: principles and techniques.* Boston, Little Browns, 1981.
6. **Tiscornia E, Salice M, Delgado A.** Radiología intervencionista terapéutica en patología hepatobiliar. *Cir Uruguay* 1983; 53: 375.
7. **Tiscornia E, Salice M, Delgado A.** Cateterismo percutáneo de la vía biliar en el tratamiento de las ictericias obstructivas. *Cir Uruguay* 1984; 54: 115.
8. **Mazzariello R.** La extracción instrumental de los cálculos biliares residuales. *Bol Soc Argent Cir* 1966; 27: 640.
9. **Praderi R, Estefan A, Tiscornia E.** Transhepatic intubation in benign and malignant lesions of the biliary ducts. *Curr Probl Surg* 1985; 22: 1.
10. **Burhenne H.** Dilatation of biliary tract strictures: a new roentgenologic technique. *Radiol clin* 1975; 44: 153.
11. **Burhenne H, Morris D.** Biliary strictures dilatation. Use of the Gruntzig balloon catheter. *J Can Assoc Radiol* 1980; 31: 169.
12. **Hatfield A, Terblanche J.** Preoperative biliary drainage: a controlled trial. En: Classen M, Grene J, Kawai K. *Non surgical biliary drainage.* Springer 1984.
13. **Norlander A, Kalln B, Sundblad R.** Effect of percutaneous transhepatic drainage upon liver function and postoperative mortality. *Surg Ginecol Obstet* 1982; 155: 161.
14. **Nunnerley H.** Diagnostic and interventional procedures in the biliary tract. *Ann Radiol* 1985; 28: 177.
15. **Pereiras R, Schiff E, Barkin J, Hutson D.** The role of interventional radiology in diseases of the hepatobiliary system and the pancreas. *RAdiol clin North Am* 1979; 17: 555.
16. **Kadir S, Baassiri A, Barth K et al.** Percutaneous biliary drainage in the management of biliary sepsis. *Am J Roentgenol* 1982; 138: 25.
17. **Martin E, Karlson K, Frankuchen E, Mattern R et al.** Percutaneous transhepatic dilatation of intrahepatic biliary strictures. *Am J Roentgenol* 1980; 135: 837.
18. **Salomonowitz E, Castañeda W, Lund G et al.** Ballon dilatation of benign biliary strictures. *Radiology* 1984; 151: 613.
19. **Russell E, Hutson D, Guerra J et al.** Dilatation of biliary strictures through a stomatized yeyunal limb. *Acta Radiol* 1985; 283: 26.
20. **Chen H, Zhang V, Wang S.** Twenty-two year experience with the diagnosis and treatment of intrahepatic calculi. *Surg Ginecol Obstet* 1984; 159: 519.
21. **Muller P, Sonnenberg E, Ferucci.** Percutaneous biliary drainage: technical and catheter related problems in 200 procedures. *Am J Roentgenol* 1982; 138: 17.
22. **Warren K, Jefferson M.** Prevention and repair of strictures of the extrahepatic bile ducts. *Surg Clin North Am* 1973; 53: 1169.