



# Procedimientos intervencionistas en vías biliares

José Luis Ríos Reina,\* Carlos A Vargas González\*\*

## Resumen

La colangiografía percutánea es un procedimiento seguro y efectivo, indicado en el paciente con ictericia obstructiva para la evaluación de la vía biliar y en casos necesarios, para realizar procedimientos terapéuticos. En este artículo se revisarán indicaciones y complicaciones.

**Palabras clave:** Colangiografía percutánea, ictericia obstructiva.

## Summary

The percutaneous cholangiography is a safe and effective procedure for the evaluation of the bile duct system and if necessary to make therapeutic procedures; this study is indicated for the patient with obstructive jaundice. This article will review the indications and complications.

**Key words:** Percutaneous cholangiography, obstructive jaundice.

La colangiografía percutánea, se ha convertido en un procedimiento seguro y efectivo para la evaluación de la vía biliar y en caso necesario, para realizar procedimientos terapéuticos. Está indicada para el estudio del paciente con ictericia obstructiva.<sup>1</sup> Como antecedentes para los procedimientos intervencionistas biliares tenemos la descripción en 1974 de dilatación de estenosis benignas a través de sonda en T y en 1979, en Nueva York, al Sha de Irán se le realiza la extracción de litiasis residual, utilizando una canastilla a través de la sonda en T.

Para la realización de la colangiografía percutánea, se requiere una técnica estéril, se realiza bajo sedación y vigilancia anestesiológica, a pesar de utilizar anestesia local.

Se canaliza la vía biliar periférica dilatada y se inyecta medio de contraste hidrosoluble para lograr una adecuada opacificación de la vía biliar y lograr de esta manera su adecuada valoración por medio de la fluoroscopia.<sup>2</sup>

Entre las principales indicaciones para llevar a cabo la colangiografía percutánea se encuentran los padecimientos obstructivos para así poder determinar el nivel de la obstrucción, teniendo causas intrínsecas (neoplasia de la vía biliar, presencia de litiasis en los conductos biliares, procesos inflamatorios y determinar la etiología de colangitis) o las extrínsecas (conglomerados ganglionares metastásicos, tumoraciones abdominales, tumores del retroperitoneo, tumores pancreáticos, iatrogénicos). Otra de las indicaciones frecuentes es demostrar en caso de existir, la presencia de fugas y colecciones (bilomas) y en caso necesario drenarlos. Existen también las indicaciones para llevar a cabo el drenaje biliar, siendo las más frecuentes: la descompresión de la vía biliar, lograr dilatar zonas de estenosis biliar, remover litiasis de las vías biliares, algunos de estos procedimientos son únicamente paliativos o con el fin de mejorar la función hepática.<sup>1,3</sup>

La técnica de punción transhepática para la canalización de la vía biliar no ha sufrido grandes modificaciones, aunque actualmente se están realizando procedimientos con la técnica de punción de una sola pared, en lugar de la clásica de punción de doble pared. Buscando con esto disminuir algunas de las complicaciones asociadas al procedimiento, en especial la hemorragia post-punción, ya

\* Jefe del Departamento de Radiología e Imagen. Hospital Ángeles Mocel.

\*\* Radiólogo adscrito al Departamento de Radiología eImagen. Hospital Ángeles Mocel.

## Correspondencia:

Dr. José Luis Ríos Reina  
Hospital Ángeles Mocel  
Departamento de Radiología e Imagen  
Gelati Núm. 29 Col. San Miguel Chapultepec, México, D.F.  
Correo electrónico: jlriosr@yahoo.com

Aceptado: 30-12-2005.

que el hígado es un órgano sumamente vascularizado y cuando éste está con patología suele acompañarse de alteraciones hematológicas.<sup>4</sup>

Las estenosis biliares sin importar su etiología deben resolverse a la brevedad, para restablecer el drenaje normal de la bilis, para evitar complicaciones como la colangitis, así como para mejorar la calidad de vida del paciente al resolver la ictericia y por lo tanto el prurito. La mayoría de las estenosis benignas son secundarias a procedimientos quirúrgicos, en estos casos y de no existir una obstrucción total de la luz (ligadura del conducto biliar), es posible mediante la colangiografía percutánea, dilatar el conducto biliar y posteriormente colocar un stent metálico, para que éste mantenga el calibre del ducto; en casos de estenosis muy largas o múltiples se pueden colocar tantos stents como sean necesarios, para garantizar el adecuado flujo biliar. Al utilizar de forma combinada la colangioplastia con balón y la colocación de stents metálicos, se ha logrado mejorar el porcentaje de éxito de este procedimiento, así como disminuir de forma importante el número de casos de reestenosis.<sup>3,6,7</sup>

Cuando existen fugas biliares, se debe primeramente de identificar el sitio de la fuga, lográndose esto mediante la colangiografía percutánea, o en caso de existir una vía directa (sonda en T) ésta puede utilizarse. Las fugas biliares, son una de las principales complicaciones postquirúrgicas de procedimientos de colecistectomía laparoscópica o en casos de anastomosis entero-biliares. Las fugas biliares suelen sospecharse, cuando a través de los drenajes percutáneos, se evidencia líquido de aspecto biliar, por la presencia de peritonitis biliar o como hallazgo de un bilo-ma en una TC de control. En estos casos, lo que se pretende es canalizar la vía biliar y colocar un catéter que haga la función de férula del conducto y que a través de éste se logre el drenaje de la bilis, aunque lo ideal es lograr el paso del catéter hasta el intestino y que el drenaje sea interno; sólo en caso de no lograr el paso, se dejará

un drenaje externo. Al contar con una vía percutánea de acceso, se puede en un segundo tiempo intentar nuevamente el paso al intestino o dejar inclusive una endoprótesis biliar, para retirar la sonda de drenaje biliar y con esto mejorar la calidad de vida del paciente.<sup>2,5,7</sup>

La principal complicación de este procedimiento es secundaria a la punción hepática, siendo las hemorragias y los hematomas capsulares los más frecuentes; existe también la posibilidad de provocar pseudoaneurismas postraumáticos, hemobilia y en algunos casos neumotórax, si la punción se realiza muy alta. La sepsis es una de las complicaciones más graves y llega a ser más frecuente en pacientes con colangitis. El número de casos de estenosis y reestenosis secundaria a colangioplastia con balón se ha disminuido, gracias a la colocación de stents metálicos, que ayudan a mantener el calibre del conducto.<sup>1,3,5</sup>

## REFERENCIAS

- Burke DR, Lewis CA et al. Quality improvement guidelines for percutaneous transhepatic cholangiography and biliary drainage. *JVIR* 2003; 13: S243-S246.
- Ernst O, Sergent G, Mizrahi D, Delemazure O. Biliary leaks: Treatment by means of percutaneous transhepatic biliary drainage. *Radiology* 1999; 211: 345-348.
- Gabelmann A, Hamid H, Brans H-J, Rieber A. Metallic stents in Benign biliary strictures: Long-term effectiveness and interventional management of stent occlusion.
- Lee SH, Hahn ST, Hahn HJ, Cho KJ. Single-wall puncture: A new technique for percutaneous transhepatic biliary drainage. *AJR* 2003; 181: 717-719.
- Society of Interventional Radiology Standards of Practice Committee. Guidelines for establishing a quality assurance program in vascular and interventional radiology. *JVIR* 2003; 14: S203-S207.
- Coons H. Metallic stents for the treatment of biliary obstruction: a report of 100 cases. *Cardiovasc Intervent Radiol* 1992; 15: 367-374.
- Bonnel DH, Liguory CL, Lefebvre JF, Cornud FE. Placement of metallic stents for treatment of post-operative biliary strictures: long-term outcome in 25 patients. *AJR* 1997; 169: 1517-1522.

