

## MÓDULO III. TRATAMIENTO DE LAS LESIONES DE LA VÍA BILIAR

# Seguimiento y parámetros de éxito a largo plazo en las derivaciones biliodigestivas

*Dr. Enrique Jiménez Chavarría*

## Resumen

Las estrecheces y otras causas de obstrucción benigna del colédoco representan un grupo heterogéneo de trastornos que a menudo requieren abordajes quirúrgicos complejos, a pesar de los avances tecnológicos en el diagnóstico y tratamiento, aún son un problema clínico relevante, si las estrecheces del colédoco o las lesiones de la vía biliar pasan inadvertidas o no reciben el tratamiento adecuado pueden conducir a complicaciones fatales y la mayoría son consecuencia de una cirugía de la vesícula o la vía biliar.<sup>1,2</sup>

Siendo la colecistectomía la operación abdominal más frecuente en México y en el mundo, con la introducción de la colecistectomía laparoscópica la incidencia de lesiones del colédoco se duplicó, las cuales se observaban a cielo abierto en 2 de cada 1,000 colecistectomías.<sup>1</sup> Es probable que esta incidencia no sea precisa debido que muchos casos no se comunican, la incidencia de lesión coledociana después de la cirugía laparoscópica varía mucho y los datos más certeros son los derivados de estudios que abarcan miles de pacientes. La incidencia comunicada de lesiones mayores de la vía biliar varía entre el 0.3 y 0.8% mientras que las filtraciones biliares u otras lesiones menores varían entre el 0.3 y 0.55, 3.4%. La revisión colectiva realizada por Strasberg y col. En 1995 revela una tasa global de lesiones mayores de la vía biliar del 0.52% y una tasa de lesiones menores del 0.33%, en una revisión global efectuada en Dinamarca, Australia y Estados Unidos se informaron resultados similares lo que demuestra que no hay una reducción significativa de la incidencia de lesiones de la vía biliar laparoscópica desde la década de los 90.<sup>5</sup>

Existen múltiples factores que influyen en el resultado final en la salud y vida del paciente, ante la presencia de lesiones o estenosis de la vía biliar, la localización de las estrecheces de la vía biliar revestiría importancia primordial en las decisiones terapéuticas ulteriores y el pronóstico del paciente, en general entre más alto es el nivel de la estrechez o la lesión, mayores serán las dificultades asociadas con la reparación y la tasa de recurrencia.

La mayoría de los pacientes con estrecheces postoperatorias de la vía biliar se presentan poco tiempo después de la cirugía original, sólo alrededor del 10% en cirugía abierta se detectan en el curso de la primera semana posterior a la cirugía, un 60% de todos los casos

se diagnostica en el curso de los primeros 6 meses y un 82% en el primer año, en forma contraria las lesiones durante colecistectomía por laparoscopia por lo general se detectan durante la colecistectomía o con mayor frecuencia en el postoperatorio temprano.

Existen dos presentaciones de los pacientes con lesiones de la vía biliar, un subgrupo se presenta con filtraciones de bilis desde el conducto biliar dañado, resultando evidente por la presencia de bilis por los drenajes colocados durante la cirugía o por salida de bilis por la herida quirúrgica, en los pacientes que no se deja drenaje pueden presentarse con una extravasación libre de bilis a la cavidad peritoneal que pueden acumularse en áreas localizadas formando un biloma o condicionar distención abdominal por ascitis o presentar datos de irritación peritoneal por bilis, estos pacientes no presentan ictericia evidente. El segundo subgrupo se presenta con ictericia evidente coloración amarillenta de las escleróticas y alteraciones de las pruebas de funcionamiento hepático sobre todo aumento de la fosfatasa alcalina y los niveles séricos de bilirrubina.

Todo individuo tratado con colecistectomía por laparoscopia en quienes persisten los síntomas varios días después de la cirugía (náuseas, vómito, distención abdominal o falta de energía persistente) debe evaluarse para confirmar o descartar la posibilidad de una lesión de la vía biliar.

La mayoría de los pacientes con estrecheces de la vía biliar postoperatoria presentan alteraciones de las pruebas de funcionales hepáticas, el hallazgo más frecuente es el aumento del nivel sérico de bilirrubina, el nivel de fosfatasa alcalina a menudo está elevado como consecuencia del daño del epitelio biliar, en casos raros de diagnósticos muy tardíos los pacientes pueden presentarse con cirrosis biliar secundaria avanzada con disminución del funcionamiento hepático con hipoalbuminemia y prolongación de los tiempos de protrombina.

Dentro de los estudios de imagen que se deben realizar en pacientes con lesiones biliares postoperatorias se puede considerar la realización de ultrasonido abdominal transcutáneo y tomografía computada para definir filtraciones biliares (bilomas o ascitis), se puede recurrir a la centellografía con HIDA (ácido aminoacético hepatobiliar), la evaluación formal y la visualización del árbol biliar requiere de colangiografía disponiendo de tres técnicas, la CTPH (colangiografía transhepática per-

cutánea), la CPRE (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica), CPRM (colangiopancreato resonancia magnética). Se recomienda realizar la CPRE y la CTPH para valorar la totalidad de la vía biliar y colocar drenaje o endoprótesis dependiendo del sitio y tipo de lesión.

El éxito a largo plazo depende del manejo adecuado de las lesiones de la vía biliar y depende del momento en el que se diagnostica la lesión después de la operación y el tipo de lesión así como de la magnitud y el nivel de la lesión, el objetivo de toda reparación quirúrgica de la vía biliar radica en restablecer el flujo de bilis del hígado hacia el intestino para prevenir complicaciones a corto y largo plazo, y el método más apropiado para cumplir este objetivo es una anastomosis mucosa a mucosa libre de tensión utilizando un segmento de vía biliar proximal sin lesiones.

Cuando la lesión es detectada durante la cirugía se recomienda la realización de una colangiografía y si se confirma la lesión se recomienda la reparación inmediata, si el cirujano no tiene experiencia en reconstrucciones biliares complejas el paciente debe ser derivado a un centro hepatobiliar especializado.

Si la lesión afecta el conducto hepático común o el colédoco es conveniente realizar la reparación en el momento en que se detecta preservando la longitud ductal, no sacrificar tejido viable y crear una anastomosis que no produzca extravasación de bilis o formación de estrecheces postoperatorias.

Las secciones parciales de la vía que afectan menos de 180 grados de la circunferencia del ducto puede repararse sobre una sonda en T, el conducto se sutura con puntos separados y el tubo en T se exterioriza a través de una coledocotomía separada, si la lesión afecta más de 180 grados de diámetro del ducto se recomienda una derivación bilioenterica libre de tensión ya que las reparaciones término-terminales tienen una tasa de recurrencia de la estrechez de casi un 100%.

Las reparaciones programadas dependen del momento y la presentación del paciente ya que si el paciente se presenta con sepsis requiere el control de la infección con antibióticos de amplio espectro, drenaje biliar percutáneo o endoscópico y drenaje percutáneo o quirúrgico de las colecciones biliares. Después del control de la sepsis el manejo se debe centrar en el control hidroelectrolítico, la anemia y el posible déficit nutricional, los principios fundamentales de una reparación quirúrgica exitosa de una estrechez o una lesión biliar comprende cuatro principios que son:

1. La definición precisa de la anatomía biliar.
2. La exposición de los conductos biliares proximales que drenan la totalidad del hígado.
3. La utilización de un segmento intestinal apropiado sin tensión.
4. La creación de una anastomosis bilioenterica directa mucosa-mucosa.

De 38 series publicadas que incluían 7,643 procedimientos en esta revisión se reveló una tasa de mortalidad operatoria global del 5% y una morbilidad del 20 al 30%,

los factores asociados a un mayor riesgo de muerte operatoria son edad avanzada, presencia de enfermedad simultánea y presencia de una infección mayor de las vías biliares.

Los resultados a largo plazo son exitosos en un 80 a 90% de los pacientes que son tratados con reparación de las estrecheces biliares y el éxito del procedimiento se define por la ausencia de síntomas, ictericia o colangitis, sin duda un factor importante es el periodo de seguimiento, dado que un 80% de las recurrencias se presentan a los 5 años de la reparación y un 5% de la recurrencia de las estrecheces se presentan más de 12 años del procedimiento. Es difícil extrapolar los resultados a largo plazo de las reparaciones realizadas por lesiones de la vía biliar por laparoscopia que a cielo abierto, Stewart y Way realizaron una revisión de 85 pacientes, en esta serie se reveló que el éxito o fracaso del tratamiento dependía de 4 factores: la colangiografía preoperatoria, la elección del tipo de reparación quirúrgica, los pormenores técnicos de la reparación y la experiencia del cirujano.

Un 96% de los procedimientos en los que no se realizó colangiografía preoperatoria fracaso, y la reparación también resultó fallida en un 69% de los pacientes con una información colangiográfica incompleta.

El tipo de reparación reviste importancia pronóstica, los intentos de reparación por parte del cirujano primario fueron exitosos sólo en un 17% y la taza de éxito cuando fue realizada por un cirujano hepatobiliar con experiencia la tasa de éxito fue del 94%, el resultado global del Johns Hopkins Hospital se consideró excelente en un 71% de los casos y bueno en un 20% lo que representa una taza de éxito global del 91%, este análisis se realizó considerando múltiples factores tales como el número de intentos de reparación previos, síntomas, nivel de obstrucción, cantidad de tutores, tiempo de duración del tutor y tiempo transcurrido hasta la derivación sin encontrar diferencia significativa en ninguno de los factores, el único factor que afectó significativamente el pronóstico fue el tipo de operación inicial.<sup>6-8</sup>

## Conclusiones

La detección oportuna de las lesiones de la vía biliar y la reparación realizada por un cirujano con experiencia representan una mayor tasa de éxito a largo plazo y mejor evolución de los pacientes, recordando que el mejor tratamiento es la prevención realizando una técnica adecuada y una cirugía minuciosa con la finalidad de evitar este tipo de complicaciones que representan una catástrofe para el paciente y el cirujano.

## Referencias

1. Fletcher DR, Hobbs MST, Tan P, et al. Complications of cholecystectomy: Risks of the laparoscopic approach and protective effects of operative cholangiography: A population based study. *Ann Surg* 1999; 229: 449.
2. Mercado MA. Manejo de las estenosis benignas y malignas de la vía biliar. *Revista de Gastroenterología de México* 2011; 76: 120-125.
3. Wherry DC, Marohn MR, Malanoski MP, et al. An external audit of laparoscopic cholecystectomy in the steady state performed

- in medical treatment facilities of the Department of Defense. *Ann Surg* 1996; 224: 145.
4. Strasberg SM, Hertl M, Soper NJ. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *J Am Coll Surg* 1995; 180: 101.
  5. Domínguez I, Mercado MA. Manejo postoperatorio en derivación biliodigestiva por lesión iatrógena de vía biliar. *Revista de Gastroenterología de México* 2008; 73: 21-8.
  6. De Pitt HA, et al. Factors influencing outcome in patients with postoperative biliary strictures. *Am J Surg* 1982; 144: 14.
  7. Lillimoe KD, Melton GB, Cameron JL, et al. Postoperative bile duct structures: Management and outcomes in the 1999. *Ann Surg* 2000; 232: 430.
  8. Ciribé J, Ciciliani L y cols. Lesiones mayores de la vía biliar. Análisis de los resultados y del manejo en 42 pacientes. *Fundación Dr. J. R. Villavicencio* 2005; XII: 127-132.
  9. Pottakkat B, Vijayahari R, et al. Factors predicting failure following high bilio-enteric anastomosis for post-cholecystectomy benign biliary strictures. *J Gastrointest Surg* 2010; 14: 1389-94.