

Importancia de la valoración vasculobiliar en pacientes con lesión de la vía biliar principal

Value of vascubiliary assessment in patients with main bile duct injury

Guillermo R. Guevara-Morales^{1*} y Jesús Morales-Maza²

¹Servicio de Cirugía General, Hospital Regional de Veracruz, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Veracruz, Veracruz; ²Departamento de Cirugía General, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México

A los editores:

En el trabajo publicado por el Dr. Martínez-Mier, et al.¹ en el número 6 del volumen 86 de esta revista, analizando los factores de riesgo asociados a las complicaciones y la falla terapéutica en las reconstrucciones de lesiones de la vía biliar secundarias a colecistectomía, en el que se reportan muy buenos resultados en el manejo quirúrgico de esta complicación en su centro, se omite la evaluación vasculobiliar e incluso se menciona en la discusión como una posible limitación del estudio. Por tanto, quisiéramos comentar de manera resumida la relevancia de la valoración vasculobiliar en los pacientes con lesión de la vía biliar principal.

Se estima que la lesión vascular está presente en el 11-32% de las lesiones de vía biliar secundarias a colecistectomía laparoscópica y en el 5% por colecistectomía abierta. Se reconocen principalmente dos tipos:

a) Lesiones arteriales

La arteria hepática derecha es, por mucho, el vaso mayormente afectado en la lesión vasculobiliar (más del 90% de los casos), pudiendo ser aislada o asociada a lesión de conductos biliares. Los estudios sugieren que la incidencia de la lesión de esta arteria en los pacientes con lesiones de vía biliar principal secundaria a colecistectomía laparoscópica podría ser del 25%, aunque en centros con uso sistemático de angiografía en pacientes con lesiones de vía biliar se ha reportado en el 41-61%, lo cual obedece a su proximidad con el conducto hepático común. La

mayoría de estos casos se presentan con sección o clipaje de la arteria hepática derecha, lo que puede condicionar estenosis biliar, necrosis de la vía biliar, isquemia o necrosis hepática. La variabilidad del comportamiento depende en gran medida del grado de lesión y de la reestabilización del flujo de los vasos colaterales mediante efecto *shunt*. La estabilización puede ocurrir hasta los 3 meses posteriores a la lesión. Así, la lesión de la arteria hepática derecha asociada a lesiones de vía biliar es un predictor de falla de la anastomosis ante una posible reconstrucción, ya que hasta en un 61% de los pacientes con reestenosis de anastomosis bilioentérica se ha documentado lesión concomitante de la arteria hepática derecha. La lesión de esta arteria permite marcar el tiempo y el tipo de reparación, que en muchas ocasiones es diferente al que se plantea al solo observar la mucosa biliar sana del conducto lesionado. Por ello, algunos autores sugieren que, en este tipo de pacientes, la reparación se realice de forma tardía siempre que sea posible, aunque este aspecto es debatible.

Los casos de lesión de la arteria hepática derecha sin lesión biliar se presentan como oclusión o pseudoaneurismas, y raramente presentan síntomas o signos clínicos. Otras arterias que con menor frecuencia resultan afectadas son la hepática izquierda, la hepática común y los vasos marginales².

b) Lesión portal

La lesión de la vena porta asociada a lesiones de vía biliar surge casi siempre en un escenario de una

Correspondencia:

*Guillermo R. Guevara-Morales

Av. Díaz Mirón, Esquina Sayula, s/n

Fracc. Moderno

C.P. 91918, Veracruz, Ver., México

E-mail: grobertoguevara@gmail.com

Fecha de recepción: 22-01-2019

Fecha de aceptación: 05-02-2019

DOI:10.24875/CIRU.19001053

Cir Cir. 2019;87:704-705

www.cirugiaycirujanos.com

Tabla 1. Plantilla de la clasificación ATOM (Anatomy Time of Mechanism) para lesiones de vía biliar de la European Association for Endoscopic Surgery (EAES)⁵

Características anatómicas						Tiempo de detección			Mecanismo		
Nivel anatómico	Tipo y extensión de la lesión					Lesión vascular asociada (si = VBI+) y nombre del vaso lesionado (RHA, LHA, CHA, PV, MV) (no = VBI-) (fuga biliar, IOC)	Ei	Ep	L	Me	ED
	Oclusión		División								
	C	P	C	P	LS						
Tijeras, ligadura											
MBD											
1											
2											
3											
4											
5											
6											
NMBD											

Para agendar una lesión de vía biliar mediante la clasificación ATOM (Anatomy Time of Mechanism), el cirujano debe llenar la siguiente plantilla: 1) lesión única (sí/no); 2) múltiples lesiones (sí/no). La plantilla debe llenarse en cada ítem para cada lesión según corresponda. Por ejemplo, una lesión que se realizó con una disección con energía ultrasónica que involucra la confluencia con pérdida de la comunicación entre los conductos hepáticos izquierdo y derecho, sin lesión vascular, detectada durante la cirugía, corresponde a: MBD 4 C VBI- Ei, ED.

C: completa; CHA: arteria hepática común; ED: provocado por energía; Ei: transoperatorio temprano; Ep: posoperatorio temprano; IOC: colangiografía transoperatoria; L: tardío; LHA: arteria hepática izquierda; LS: pérdida de porción (indicar la longitud si se conoce); M: mecánica; MBD: conducto biliar principal (nivel 1: > 2 cm desde el borde inferior a la confluencia; nivel 2: < 2 cm desde el borde inferior a la confluencia; nivel 3: involucra la confluencia, pero la comunicación entre los conductos hepático izquierdo y derecho está preservada; nivel 4: involucra la confluencia con pérdida de la comunicación entre los conductos hepático izquierdo y derecho; nivel 5: lesión del conducto hepático izquierdo o derecho sin lesión de la confluencia; nivel 6: lesión aislada de conducto hepático segmentario [conducto sectorial anterior o posterior]); MV: vasos marginales; NMBD: conducto biliar no principal (conducto aberrante, conducto accesorio); P: parcial (indicar el porcentaje si se conoce); PV: vena porta; RHA: arteria hepática derecha; VBI: asociación vasculobiliar.

Adaptada al español de la publicación de Fingerhut, et al.⁵; debido a que es una clasificación universal, las iniciales de los ítems corresponden a las de la publicación original en idioma inglés.

hemorragia masiva, que ameritó una maniobra urgente como la ligadura de esta vena. Esto lleva a los pacientes a desarrollar falla hepática fulminante, y se requieren procedimientos como hepatectomía o trasplante hepático de urgencia. Es importante mencionar que puede haber casos con lesión de uno o más vasos.

En este contexto, no incluir la lesión vascular asociada es uno de los puntos que se ha criticado de la clasificación de Strasberg³, lo que supone ser más frecuente que la presencia de conductos biliares aberrantes. En contraparte, la lesión vascular fue inicialmente incluida en la clasificación de Stewart-Way⁴, hasta ser más detallada en la clasificación ATOM⁵ (Tabla 1).

En conclusión, la valoración de la integridad vasculobiliar en pacientes con lesiones de vía biliar es de suma importancia, ya que permite identificar aquellos con alto riesgo de falla tras la reconstrucción a corto y largo plazo, y es uno de los puntos que permite sopesar el tiempo y el tipo de reparación a fin de obtener el mejor resultado posible. Por todo lo anterior, se recomienda que se practique una angiografía mediante reconstrucción por tomografía computarizada o resonancia magnética en los pacientes con lesiones de vía biliar candidatos a reconstrucción.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

- Martínez-Mier G, Luna-Ortiz HJ, Hernández-Herrera N, Zilli-Hernández S, Lajud-Barquin FA. Factores de riesgo asociados a las complicaciones y a la falla terapéutica en las reconstrucciones de lesiones de vía biliar secundarias a colecistectomía. *Cir Cir*. 2018;86:491-98.
- Strasberg SM, Helton WS. An analytical review of vasculobiliary injury in laparoscopic and open cholecystectomy. *HPB*. 2018;13:1-14.
- Strasberg S, Hertl M, Soper N. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *J Am Coll Surg*. 1995;180:101-25.
- Stewart L, Robinson TN, Lee CM, et al. Right hepatic artery injury associated with laparoscopic bile duct injury: incidence, mechanism, and consequences. *J Gastrointest Surg*. 2004;8:523-30.
- Fingerhut A, Dziri C, Garden OJ, Gouma D, Millat B, Neugebauer E, et al. ATOM, the all-inclusive, nominal EAES classification of bile duct injuries during cholecystectomy. *Surg Endosc*. 2013;27:4608.