

# Cálculo difícil en CPRE

## Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) for difficult common bile duct stones

Everson L.A. Artifon, MD, PhD, FASGE.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Coordinador del sector de ecoendoscopia terapéutica y biliopancreática del Servicio de Endoscopia de la Universidad de Sao Paulo

Fecha recibido: 09-03-11  
Fecha aceptado: 06-04-11

El método de elección para el manejo de la litiasis extrahepática continúa siendo la endoscopia; estos pacientes requieren un abordaje multidisciplinario entre endoscopista, cirujano y radiólogo intervencionista. La extracción de cálculos mediante CPRE requiere de la apertura amplia de orificio papilar mediante el corte del esfínter biliar con la esfínteropapilotomía biliar endoscópica (EBE) o bien mediante la dilatación papilar endoscópica con balón (DPEB). Ambas técnicas están asociadas con algunos riesgos de complicaciones incluyendo pancreatitis, perforación y sangrado. Existen varios estudios que analizan los riesgos y beneficios de las dos técnicas (1-5), en la mayoría de estos se observa una mayor tasa de pancreatitis post-CPRE y, en algunos trabajos, menor tasa de extracción para la DPEB. En los tiempos de la CPRE terapéutica, el tratamiento de cálculos difíciles continúa siendo un gran desafío para los endoscopistas, incluso para los más experimentados.

La anatomía gastroduodenal y de la vía biliar, la impactación de un cálculo o los cálculos de grandes dimensiones (mayores de 20 mm) pueden tornar dificultosas la maniobras endoscópicas de rutina y ser responsables del 10% de los fracasos en la extracción de cálculos después de la papilotomía. En estos casos y analizando el riesgo-beneficio de cada paciente se pueden realizar otros procedimientos no quirúrgicos como la litotripsia extracorpórea con ondas de choque (LECO), la litotripsia intracorpórea electrohidráulica (LIH), litotripsia intracorpórea por láser, la colocación de prótesis o tratamiento percutáneo.

La litotripsia mecánica es un método endoscópico que puede ser utilizado de forma programada o de urgencia. Consiste en la utilización de un litotriptor de Soehendra para fragmentar los cálculos dentro de la canastilla de Dormia y así facilitar su extracción.

La litotripsia intracorpórea consiste en la fragmentación de cálculos por vía endoscópica mediante la utilización de dispositivos especiales que transmiten ondas de choque electrohidráulica o rayos láser en contacto directo con la superficie de los cálculos.

La colocación de prótesis en el tratamiento de los cálculos difíciles tiene como finalidad tratar o evitar los episodios de colangitis secundarios a la impactación del cálculo en la vía biliar distal (6). Ante la imposibilidad de extraer un cálculo por vía endoscópica es mandatario garantizar el drenaje biliar para lo cual las prótesis plásticas (Polietileno) son una alternativa satisfactoria (7). Las simples prótesis de 7 Fr. suelen ser efectivas para mantener un adecuado flujo biliar. Hay algunos autores que prefieren la utilización de prótesis de 10 Fr. o varias prótesis (8). Resulta importante recordar que esta estrategia no es definitiva y que se utiliza como puente a un tratamiento definitivo endoscópico o quirúrgico.

La mayoría de los cálculos grandes pueden ser extraídos con canastilla y litotripsia mecánica luego de una esfinteropapilotomía amplia. En los últimos tiempos se ha utilizado para la extracción de cálculos grandes la combinación de esfinteropapilotomía seguida de dilatación con balón de gran calibre (12 a 20 mm) (DPEBG) con buenos resultados (9). La técnica fue inicialmente descrita por Erzos et al (10). Teóricamente, se reduce el riesgo de perforación y sangrado por la realización de una papilotomía que no llega a ser máxima y el riesgo de pancreatitis asociada a la dilatación se disminuye por la separación de la vía biliar de la pancreática mediante la papilotomía. La combinación de ambos crea un orificio, en general suficientemente grande para retirar cálculos grandes sin mayores dificultades. La tasa de pancreatitis asociada a este procedimiento es de 0 a 3%. Las principales complicaciones son el sangrado y escasos reportes de perforaciones con serias repercusiones clínicas.

Nuestras recomendaciones para el manejo endoscópico de la litiasis coledociana difícil, basándonos en nuestra experiencia personal y la literatura publicada son:

- En la mayoría de los casos el manejo de los cálculos grandes o difíciles puede ser realizado con esfinteropapilotomía y litotripsia mecánica.
- La esfinteropapilotomía asociada con la DPEBG es una muy buena herramienta para la extracción de cálculos grandes (mayores de 15 mm) con tasas aceptables de éxito y pocas complicaciones en relación a la DPEB.
- Se recomienda realizar la DPEBG hasta el diámetro máximo de la dilatación de la vía biliar.

### Conflictos de interés

El autor declara no presentar conflictos de interés relacionados con esta publicación.

### REFERENCIAS

1. Bergman JJ, Rauws EA, Fockens P, et al. Randomized trial of endoscopic balloon dilation versus endoscopic sphincterotomy for removal of bile duct stones. *Lancet* 1997; 349: 1124-9.
2. Fujita N, Maguchi H, Komatsu Y, et al. Endoscopic sphincterotomy and endoscopic papillary balloon dilation for bile duct stones: a prospective randomized controlled multicenter study. *Gastrointest Endosc* 2003; 57: 151-5.
3. Baron TH, Harewood GC. Endoscopic balloon dilation of the biliary sphincter compared to endoscopic biliary sphincterotomy for removal of common bile duct stones during ERCP: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Am J Gastroenterol* 2004; 99: 1455-60.
4. Weinberg BM, Shindy W, Lo S. Endoscopic balloon sphincter dilation (sphincteroplasty) versus sphincterotomy for common bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 4: CD004890.
5. Liao, et al. Randomized trial of 1-minute versus 5-minute endoscopic balloon dilation for extraction of bile duct stones. *Gastrointest Endosc* 2010; 72: 1154-62.
6. Siegel JH, Yatto RP. Biliary endoprotheses for the management of retained common duct stones. *Am J Gastroenterol* 1984; 79: 50-54.
7. Cotton, PB. Endoscopic Management of biliary strictures. Em: Cotton PB, Tytgat GNJ & Willians CB (eds) – Annual of gastrointestinal endoscopy. London, Current Science 1989; p. 101-107.
8. Cotton PB, Forbes A, Leung JWC & Dineen L. Endoscopic stenting for long-term treatment of large bile duct stone: 2 to 5 year follow-up. *Gastrointest Endoscopic* 1987; 3: 411-412.
9. Attam R, Freeman ML. Endoscopic papillary large balloon dilation for large common bile duct stones. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2009; 16: 618-23.
10. Ersoz G, Tekesin O, Ozutemiz AO, Gunsar F. Biliary sphincterotomy plus dilation with a large balloon for bile duct stones that are difficult to extract. *Gastrointest Endosc* 2003; 57: 156-159.