



## CASO CLÍNICO

# Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica transgástrica para el manejo de coledocolitiasis en paciente con *bypass* gástrico en Y de Roux

*Transgastric endoscopic retrograde cholangiopancreatography for the management of choledocholithiasis after Roux-en-Y gastric bypass*

Felipe de Jesús Martínez-Martínez,<sup>1</sup> Diego Angulo-Molina,<sup>2</sup> Antonio Spaventa-Ibarrola,<sup>1</sup> Francisco J. Campos-Pérez<sup>1</sup>

## Resumen

La cirugía bariátrica es cada vez más común, el procedimiento que más se realiza hoy en día, es el *bypass* gástrico en Y de Roux (BGYR). Es conocido que estos pacientes presentan mayor riesgo de coledocolitiasis, así como la evaluación endoscópica con fines terapéuticos puede ser un reto. Una alternativa que ha dado buenos resultados es la realización de una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), a través de una gastrostomía laparoscópica.

**Palabras claves:** *Bypass* gástrico en Y de Roux, coledocolitiasis, CPRE, colangiopancreatografía retrógrada endoscópica transgástrica, México.

## Abstract

The bariatric surgery has increased worldwide. One of the most common procedures is the Roux-en-Y gastric bypass (RYGBP). These patients have an increase risk of choledocholithiasis and the subsequent endoscopic evaluation for therapeutic purpose of the gastric remnant and duodenum can be challenged and not always have the access to special technology. An alternative technique is the laparoscopic-assisted transgastric endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) with acceptable results. We describe a case that's was successfully treated with this method.

**Keywords:** Roux-en-Y gastric bypass, choledocholithiasis, ERCP, laparoscopic assisted endoscopic retrograde cholangiopancreatography, Mexico.

<sup>1</sup> Servicio de Endoscopia, Hospital General "Dr. Rubén Leñero", México D.F., México

<sup>2</sup> Servicio de Endoscopia, Centro Médico ABC, México D.F., México

**Correspondencia:** Dr. Diego Angulo Molina. Centro Médico ABC Sur 136 N° 116, Consultorio 2-A, Colonia Las Américas, México D.F., México. Teléfono: 5272 4919. Correo electrónico: angulod@yahoo.com.

## Introducción

La cirugía para la obesidad en México va en aumento. Una de las cirugías con mayor éxito y cada vez más utilizada, es el *bypass* gástrico en Y de Roux (BGYR).<sup>1</sup> Estos pacientes se encuentran en mayor riesgo de desarrollar coledocolitiasis, lo cual puede representar un verdadero reto terapéutico, debido a los cambios anatómicos posquirúrgico.<sup>2</sup> El uso convencional del videoduodenoscopia es limitado por la corta longitud y la incapacidad de alcanzar la papila mayor, debido a la anatomía alterada. Una opción ante esta dificultad es el uso de endoscopios más largos, como lo es el colonoscopia o más recientemente el uso de enteroscopios; el problema del uso de estos equipos radica en que al tener visión frontal a pesar de alcanzar la papila, la canulación del conducto biliar y/o pancreático es complicado, además de presentarse la necesidad de accesorios especiales.<sup>3</sup> Por otra parte, pocos centros tienen el acceso a este tipo de equipos. Una alternativa es el acceso a la vía biliar a través de una gastrostomía laparoscópica con el duodenoscopia, para de esta manera realizar una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) con una buena tasa de éxito.<sup>4,5</sup>

El objetivo del presente trabajo es exponer el caso de una paciente posoperada de BGYR con coledocolitiasis, el cual se resolvió con el acceso transgástrico del duodenoscopia asistido por laparoscopia.

## Presentación del caso

Femenino de 37 años de edad. Antecedente de obesidad mórbida (IMC = 51), se realizó BGYR siete

meses previos al padecimiento actual. Acudió por dolor abdominal en epigastrio de dos semanas de evolución, que se acompañó de náusea, vómito e ictericia. Laboratorio con patrón colestásico (BT = 5.3, BD = 3.8, FA = 235, GGT = 654); ultrasonido con dilatación de la vía biliar intra y extrahepática, con datos sugestivos de coledocolitiasis. En base a estos hallazgos, se decidió realizar CPRE a través de gastrostomía asistido por laparoscopia. El acceso laparoscópico se realizó de forma habitual, se introdujeron tres puertos (**Video 1**). Se realizó una exploración rutinaria de la cavidad abdominal. Se identificó el cuerpo del remanente gástrico y se realizó una jareta, posteriormente se realizó la gastrostomía (**Figura 1**). Se introdujo un trocar de 15 mm y a través de éste, se colocó el duodenoscopia (**Figura 2**). Se avanzó a través del píloro y se localizó la papila mayor, se canuló al primer intento la vía biliar profunda (**Figura 3**), se realizó la colangiografía observándose múltiples defectos de llenado de 5 mm a 10 mm de diámetro en el interior del colédoco, por lo que se realizó esfinterotomía amplia y extracción de cuatro litos con catéter balón (**Figura 4**). Posterior a este procedimiento, se realizó colecistectomía laparoscópica con la técnica habitual. La paciente fue dada de alta a los tres días del procedimiento sin complicaciones. Se realizaron nuevas pruebas de función hepática a las dos semanas del procedimiento, observándose franca mejoría (BT = 1.7, BD = 1, FA = 135, GGT = 89).

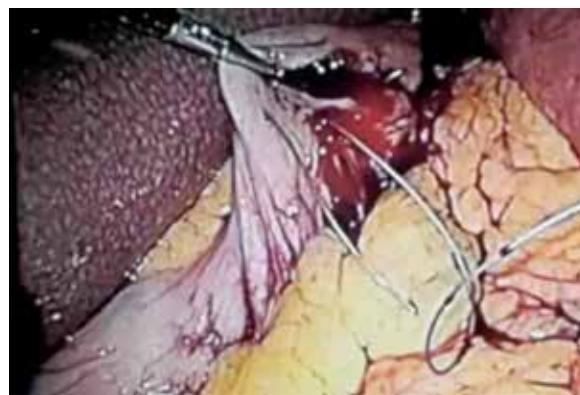
## Discusión

La CPRE es un procedimiento viable y seguro para el manejo de la coledocolitiasis en pacientes posoperados

○ **Video 1.** Video de abordaje laparoscópico convencional.



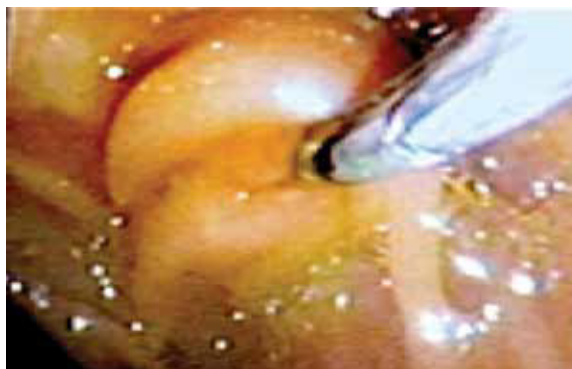
○ **Figura 1.** Gastrostomía laparoscópica, jareta.



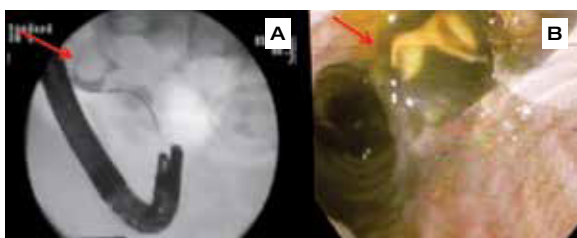
○ **Figura 2.** El duodenoscopio es guiado a través del trocar a la gastrostomía.



○ **Figura 3** Vista endoscópica de la papila mayor.



○ **Figura 4.** **A)** Colangiografía, se observan defectos de llenado sugerentes de coledocolitiasis (flecha). **B)** Vista endoscópica de los litos extraídos (flecha).



de BGYR. Es importante descartar enfermedades de la vía biliar previo a cualquier cirugía bariátrica, ya que estos pacientes se encuentran en mayor riesgo de desarrollar litiasis biliar por la pérdida súbita de peso. Al igual que se presenta en este caso clínico, existen diferentes reportes donde la CPRE transgástrica en pacientes con BGYR, resulta una técnica factible cuando los recursos son limitados. Al comparar el uso de enteroscopios *vs.* gastrostomía laparoscópica para el acceso a la vía biliar en pacientes con BGYR, en la

literatura médica se ha observado que existe una mayor tasa de éxito con el acceso transgástrico; sin embargo, esto conlleva a una mayor morbilidad, mayor estancia hospitalaria y por lo tanto, mayores costos.<sup>6</sup>

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

#### Financiamiento

Los autores no recibieron patrocinio para llevar a cabo este artículo.

#### Referencias

1. Buchwald H, Oien DM. Metabolic/Bariatric surgery worldwide 2008. *Obes Surg* 2009;19:1605-1611.
2. Martínez J, Guerrero L, Byers P, et al. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography and gastroduodenoscopy after Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Endosc* 2006;20:1548-1550.
3. Saleem A, Levy MJ, Peterson BT, et al. Laparoscopic Assisted ERCP in Roux-en-Y Gastric Bypass (RYGB) Surgery Patients. *J Gastrointest Surg* 2012;16:203-208.
4. Nguyen NT, Hinojosa MW, Slone J, et al. Laparoscopic Transgastric Access to the Biliary Tree after Roux-en-Y Gastric Bypass. *Obes Surg* 2007;17:416-419.
5. Falcao M, Marins JC, Galvao MN, et al. Transgastric Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography for the Management of Biliary Tract Disease after Roux-en-Y Gastric Bypass Treatment for Obesity. *Obes Surg* 2012;22:872-876.
6. Schreiner M, Chang L. Laparoscopy-assisted versus balloon enteroscopy-assisted ERCP in bariatric post-Roux-en-Y gastric bypass patients. *Gastrointest Endosc* 2012;75:748-756.