

# Un caso de *rendez vous* biliar guiado por ultrasonido endoscópico

**Autores** José Ramón Poleo, Ydaly Bonilla, María Alexandra Guzmán María, Rafael Anato, María Corina González

**Afiliación** Hospital de Clínicas Caracas, Caracas, Venezuela.

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2014;68(1):22-25. Sociedad Venezolana de Gastroenterología, Caracas, Venezuela. ISSN 0016-3503.

Autor correspondiente: Dr. José Ramón Poleo. Gastroenterólogo. Hospital de Clínicas Caracas, Caracas, Venezuela.

Correo-e: jpoleo@gmail.com

Fecha de recepción: 13 de septiembre de 2013. Fecha de revisión: 1 de octubre de 2013. Fecha de aprobación: 11 de octubre de 2013.

## Resumen

**Introducción:** la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica es el procedimiento de elección para el tratamiento de los problemas obstructivos biliares que no requieren cirugía. Cuando ello no es posible, el *rendez vous* guiado por ultrasonido endoscópico (USE) es una opción para tratar pacientes que de otra manera requerirían un drenaje biliar percutáneo o una cirugía paliativa.

**Objetivo:** demostrar la factibilidad del procedimiento en un caso de obstrucción biliar que no pudo ser resuelto por vía endoscópica convencional. **Paciente:** se trata de una mujer de 62 años operada en 1967 de un carcinoma renal, con metástasis pulmonar, dos episodios de melena y una ictericia obstructiva de un mes de evolución ocasionada por una lesión de ocupación de espacio que abarcaba proceso uncinado y cabeza de páncreas y obstruía el colédoco, con extensión a duodeno, lo que dificultó el procedimiento endoscópico de drenaje. Las biopsias del tumor tomadas durante la endoscopia reportaron un carcinoma metastático cónsono con un tumor primario renal (T4, M2, T2). **Métodos:** se practicó USE, punción con aguja fina de vías biliares, inyección de contraste para confirmar la posición de la aguja dentro de las vías biliares, y paso a través de la aguja de una guía metálica flexible para franquear la obstrucción y colocarla en duodeno, con lo cual se pudo realizar la colocación de una prótesis biliar metálica autoexpandible mediante el procedimiento endoscópico convencional.

**Resultados:** la paciente se quejó de dolor toracoabdominal el día del procedimiento y el siguiente, para luego mejorar progresivamente, con tratamiento a base de analgésicos y ciprofloxacina 500 mg VO bid por 7 días, con desaparición de la ictericia y normalización de sus cifras de bilirrubina, lo que permitió luego su tratamiento oncológico con quimioterapia y radioterapia. **Conclusión:** se presenta un caso de obstrucción biliar no susceptible de cirugía curativa ni de tratamiento endoscópico paliativo convencional, resuelto con el uso de ultrasonido endoscópico mediante un procedimiento de *rendez vous*.

**Palabras Clave:** obstrucción biliar, ultrasonido endoscópico, *rendez vous*.

## A RENDEZ VOUS CASE OF ENDOSCOPIC ULTRASOUND-GUIDED BILIARY

### SUMMARY

**Introduction:** the endoscopic retrograde cholangiopancreatography is the procedure of choice for the treatment of obstructive biliary problems not amenable for curative surgery. When it is not possible, the endoscopic ultrasound (EUS) guided *rendez-vous* is an option to treat patients that otherwise would require a percutaneous biliary drainage or a palliative surgery. **Objective:** to demonstrate the factibility of the procedure in a case of biliary obstruction that could not be solved in a conventional endoscopic way. **Patient:** a 62 years old woman with a renal carcinoma operated in 1967, a pulmonary metastasis, two episodes of melena and an obstructive jaundice caused by a metastatic infiltrative lesion of the head and uncinata process of the pancreas obstructing the common bile duct with invasion to the second portion of the duodenum compromising the usual endoscopic procedure of drainage. **Methods:** an EUS was performed, with fine needle puncture of the bile ducts, injection of contrast to confirm the position of the needle inside the bile ducts, introduction through the needle of a wire guide which was negotiated through the bile duct obstruction and placed into the second portion of the duodenum, to proceed then, after withdrawal of the needle and the echoendoscope, with the placement of a self expanded biliary stent in a conventional endoscopic way. **Results:** after the procedure the patient complained of thoraco-abdominal pain which persisted the following day to improve progressively, with disappearance of the jaundice and normalization of the bilirubin allowing her oncologic treatment with chemotherapy and radiotherapy. **Conclusion:** a case of biliary obstruction not susceptible of curative surgery of conventional palliative treatment is presented, solved with the application of EUS through a *rendez vous* procedure.

**Key Words:** biliary obstruction, endoscopic ultrasound, *rendez vous*.

## Introducción

La mayoría de los problemas pancreatobiliares obstructivos que no requieren un tratamiento quirúrgico definitivo son resueltos endoscópicamente utilizando técnicas basadas en la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Cuando esta opción falla, las intervenciones biliares guiadas por USE han asumido un rol determinante en la solución de problemas de esta área que en otras circunstancias, hubieran implicado una opción percutánea transhepática o una intervención quirúrgica. Se presenta un caso de obstrucción biliar neoplásica que no pudo ser tratado por vía endoscópica convencional y que requirió un procedimiento de drenaje por rendez-vous (cita, encuentro, en francés) mediante colangiografía guiada por ultrasonido endoscópico para resolverlo.

## Presentación del caso

Se trata de una paciente de 62 años, operada el 16-07-07 en el Hospital Vargas por ADC renal izquierdo. En el último año antes de su consulta presentó 2 episodios de melena y un mes antes presentó ictericia, coluria, acolia y prurito.

Al examen físico se evidenció ictericia en escleras, cicatriz subcostal izquierda que se extendía hacia epigastrio y una masa epigástrica tipo empastamiento poco definida.

Los estudios practicados (endoscopia, TAC abdominopélvica y torácica con contraste oral y EV) mostraron una lesión de ocupación de espacio que comprometía cabeza de páncreas y proceso uncinado, con extensión hacia duodeno, obstruyendo parcialmente la luz de la segunda porción duodenal, sin que fuera posible visualizar la papila duodenal. Había además una lesión de ocupación de espacio lateral a la arteria pulmonar izquierda. A la endoscopia se constató la presencia de una lesión tumoral vegetal friable, que obstruía parcialmente la luz duodenal. Las biopsias tomadas de esta lesión durante la endoscopia (B-2011-12-176550, Dra. Sonia Dickson G.) reportaron carcinoma metastásico compatible con primario renal. La extensión de la lesión en el duodeno impidió la adecuada visualización de la papila. Por ello, bajo anestesia general se practicó un ultrasonido endoscópico, con un equipo Fujinon dotado de transductor lineal convexo de frecuencia variable entre 5 y 12 MHz. con visualización de las vías biliares intrahepáticas y extrahepáticas dilatadas y confirmación de la lesión pancreática antes descrita y de una estenosis distal del hepatocolédoco. Se practicó un primer intento de punción de vías biliares con aguja fina calibre 19 Echotip de Wilson Cook, para plenificar parcialmente las vías biliares intrahepáticas y confirmar su adecuada posición dentro de las mismas. Se introdujo a través de la aguja una guía metálica flexible 0.035 Jagwire que no se pudo progresar distalmente, al igual que con guías 0.025 y 0.021, por lo que se practicó una segunda punción a nivel del hepático común, lográndose la progresión con una guía Glidewire Terumo 0.035 para franquear la obstrucción biliar y colocar la guía en el duodeno. Se retiró la aguja y el ecoendoscopio, dejándose la guía en posición y sobre ella se pasó un duodenoscopio Olympus 260 para luego proceder a tratar endoscópicamente la obstrucción con la colocación de una prótesis biliar metálica autoexpandible Wallstent (Boston Scientific) de 8 cm de longitud y 1 cm. de diámetro. La paciente se quejó de dolor el día del procedimiento y algo menos el día siguiente. Un ecosonograma abdominal mostró una pequeña

cantidad de líquido subhepática. Fue tratada con analgésicos y ciprofloxacina 500 mg VO bid por 7 días. Su evolución fue satisfactoria con resolución de la ictericia y fue referida a tratamiento oncológico (quimioterapia y radioterapia).

## Discusión

Wiersema y col.<sup>1</sup> practicaron en 1996 la primera colangiografía guiada por USE, y Giovannini y col.<sup>2</sup> demostraron posteriormente que era posible practicar drenajes biliares guiados por USE. Desde entonces se han desarrollado diversos tipos de drenaje mediante punción con aguja fina guiada por USE desde el estómago o desde el duodeno, entre ellos la coledocoduodenostomía y la hepaticogastrostomía, así como el rendez vous guiado por USE (RVGUSE).

La primera experiencia en RVGUSE fue presentada por Mallery y col.<sup>3</sup> en 2 casos de ictericia obstructiva maligna no resuelta por CPRE. Ya Bataille y Deprez en 2002<sup>4</sup> habían demostrado la factibilidad del rendez vous mediante punción con aguja fina por vía gástrica o duodenal guiada por USE para drenaje ductal pancreático.

Desde entonces se han publicado pocas series con escaso número de casos y poco se conoce sobre los efectos adversos y los factores que los condicionan.<sup>5</sup> Para 2009 la data acumulativa de procedimientos exitosos de RVGUSE era de 80%.<sup>6</sup>

Fugas biliares con peritonitis biliar, fistulas biliares, bilomas, colangitis y hematomas son potenciales complicaciones del RVGUSE, especialmente cuando no se logra un adecuado drenaje biliar.<sup>7</sup>

Otras complicaciones potenciales, reportadas en otros procedimientos guiados por USE incluyen sangramiento, perforación intestinal, infección y neumoperitoneo.<sup>8</sup>

Hay pocas comparaciones del RVGUSE con otros procedimientos. En una de ellas Dhir y col.<sup>9</sup> evaluaron 144 casos con papilotomía de precorte (PPC) y 58 casos de rendez vous guiados por USE (RVUSE) con éxito del procedimiento en 57/58 para el RVUSE (98,3%) y en 130/144 para la PPC (90,3%) para una diferencia de significación para el primero (P= .038) y una tasa de complicaciones de 10 (6,9%) para la PPC y de 2 (3,4%) para RVUSE (diferencia no significativa), con complicaciones específicas para cada procedimiento: 4 pancreatitis (2,8%) y 6 sangramientos (4,2%) en el grupo de PPC, y 2 extravasaciones de contraste pericoledociano en el grupo de RVUSE.

En una revisión retrospectiva de 2284 CPRE en las que no fue posible la canulación en 54 de ellas, en 40 casos se practicó un RVUSE, con un resultado exitoso en 29 (73%). En 31 casos el acceso fue extrahepático (desde el bulbo duodenal, 16, segunda porción duodenal 13, estómago 1 y yeyuno 1), y en el resto del acceso intrahepático se hizo desde el estómago en 7 y yeyuno 2).

Hubo 5 complicaciones (13%), entre ellas 2 pancreatitis, 1 caso mortal de sepsis, 1 neumoperitoneo y 1 con dolor abdominal severo.<sup>10</sup>

Vila y col.<sup>11</sup> en un trabajo que reporta la aplicación de los procedimientos de drenaje guiados por USE y que refleja mejor la práctica a nivel comunitario reportaron recientemente la experiencia española en 19 hospitales en los que sólo 2 contaban con más de 20 procedimientos, (sólo fueron incluidos los primeros 20 casos de esos 2 hospitales), entre ellos 15 centros terciarios con 103 pacientes y 4 hospitales comunitarios con 22 pacientes para un total de 125.

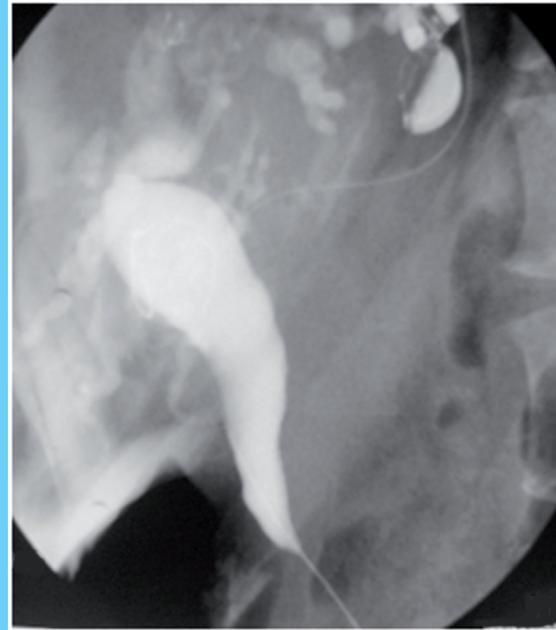
Se obtuvo un éxito técnico en el que se pudieron cumplir todos los pasos del procedimiento en 84 de ellos (67,2%) y un éxito clínico en el que se resolvieron los síntomas causados por la obstrucción ductal en 79 (63,2%). Estas cifras son más bajas en relación a estudios previos y fueron atribuidas a curva de aprendizaje y a efecto de sesgos en publicación de tasas de éxito con tendencia a minimizar en estudios multicéntricos.

Una colocación de prótesis se intentó en 65 pacientes precedida por dilatación del trayecto fistuloso, con éxito en 54 p. y colocación de la prótesis sólo en 45 pacientes, y en 60 se intentó un RVGUSE, con éxito en 39 de ellos (60,5%).

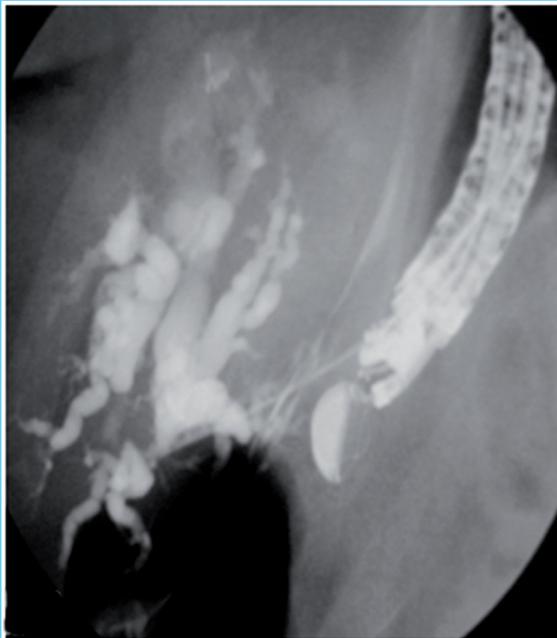
Se presentaron complicaciones en 29 casos (23,2%), entre ellas 7 bilomas, 6 hemorragias 4 perforaciones, 5 pancreatitis agudas, 3 colangitis, 2 hematomas hepáticos, 1 absceso, 1 pseudoquistes, que fueron manejadas conservadoramente en 16, endoscópicamente en 5, por vía percutánea en 3, y por cirugía 2. Fallecieron 5 pacientes, 2 por peritonitis biliar, 2 después de perforación y 1 por sangramiento masivo intraperitoneal.

Se constató que la mayoría de fracasos técnicos se debieron a problemas en el manejo de la guía, y la mayoría de complicaciones al manejo de la fistula transmural en el caso de hepaticogastrotomías o de coledocoduodenotomías (sangramiento, biloma, perforaciones).

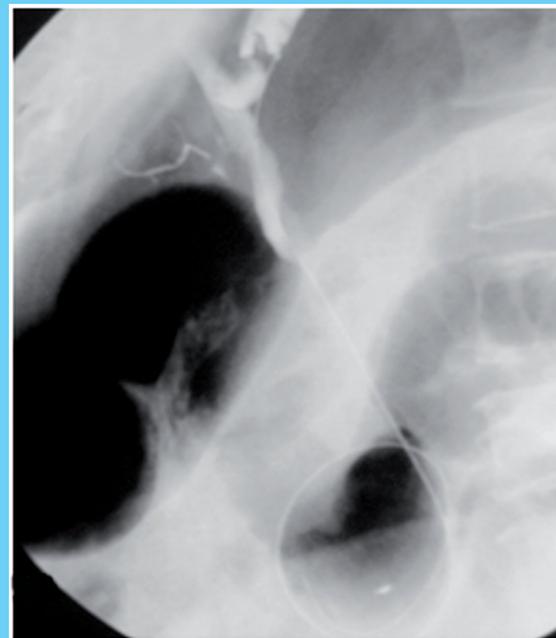
Estas cifras señalan que si bien el drenaje biliar guiado por USE es factible, no es un procedimiento sencillo exento de complicaciones y aunque representa una opción ante el fracaso de la CPRE, para practicarlo se requiere experiencia técnica tanto en USE, como en el manejo de la aguja fina y en las técnicas de la CPRE, así como apoyo de radiología intervencionista en caso de que el RVGUSE fracase. Ello debe ser hecho del conocimiento del paciente y de sus familiares durante el procedimiento de consentimiento informado.



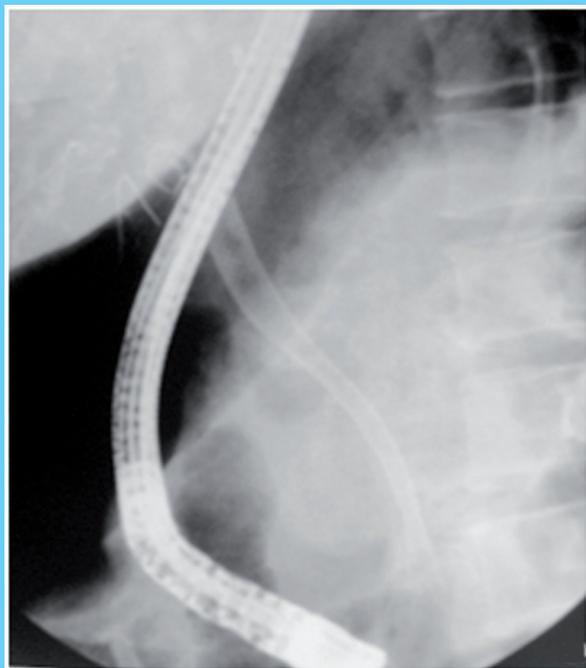
**Figura 2** Paso de estenosis de colédoco distal con guía 0.035.



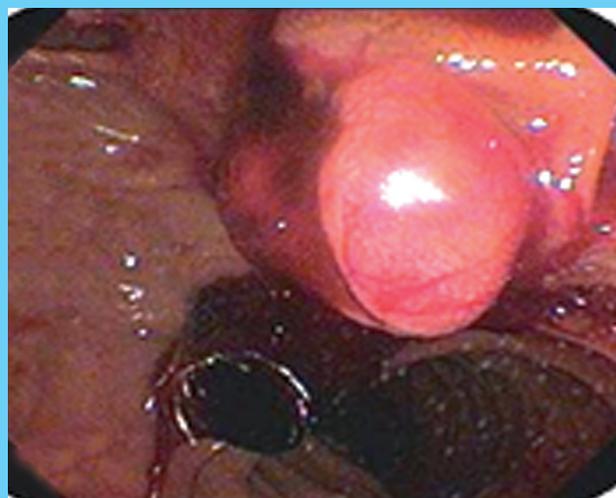
**Figura 1** Colangiografía mediante punción con aguja fina guiada por ultrasonido endoscópico.



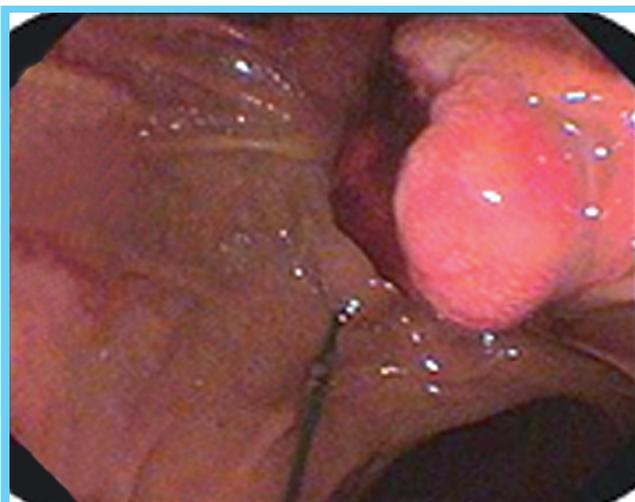
**Figura 3** Guía 0.035 apropiadamente colocada en el duodeno después de franquear la estenosis.



**Figura 4** Colocación endoscópica de prótesis metálica autoexpandible.



**Figura 6** Prótesis metálica autoexpandible con su extremo distal en duodeno.



**Figura 5** Guía 0.035 emergiendo de la papila duodenal.

## Referencias bibliográficas

1. Wiersema MJ, Sandusky D, Carr R et al Wiersema LM, Erdel WC, Frederick PK. Endosonography guided cholangiopancreatography. *Gastrointest Endosc* 1996;43:102-6.
2. Giovannini M, Mountardier V, Pesenti C, Bories E, Lelong B, Delpero JR. Endoscopic ultrasound-guided bilioduodenal anastomosis: a new technique for biliary drainage. *Endoscopy* 2001; 33:898-900.
3. Mallery S, Matlock J, Freeman ML. EUS-guided rendezvous drainage of obstructed biliary and pancreatic ducts: report of 6 cases. *Gastrointest Endosc* 2004;59:100-7.
4. Bataille L, Deprez P. A new application for therapeutic EUS: main pancreatic duct drainage with a "pancreatic rendezvous technique". *Gastrointest Endosc* 2002;55:740-3.
5. Park Do Hyun, Jang JWm Lee SS, Wan Seo D, Lee SK, Kim M-H. EUS-guided biliary drainage with transluminal stenting after failed ERCP: predictors of adverse events and long-term results. *Gastrointest Endosc* 2011;74:1276-84.
6. Tamao K, Hara K, Mizuno N, et al. EUS-guided biliary drainage. *Gut Liver* 2010;4:567-75.
7. Lai R, Freeman ML. Endoscopic ultrasound-guided bile duct access for rendezvous ERCP drainage in the setting of intra-diverticular papilla. *Endoscopy* 2005;37:487-9.
8. Kahaleh M, Wang P, Shami VM, Tokar J, Yeaton P. EUS-guided transhepatic cholangiography: report of 6 cases. *Gastrointest Endosc* 2005;61:307-13.
9. Dhir V, Bhandari S, Bapat M, Maydeo A. Comparison of EUS-guided rendezvous and precut papillotomy techniques for biliary access. *Gastrointest Endosc* 2012;75:354-9.
10. Iwashita T, Lee JG, Shinoura S, Nakai D, Park DH, Muthusamy VR, Chang KJ. Endoscopic ultrasound-guided rendezvous for biliary access after failed cannulation. *Endoscopy* 2012;44: 60-65.
11. Vila J, Pérez Miranda M, Vásquez Sequeiros E, Abadia MA, Pérez-Millán A y col. Initial experience with EUS-guided cholangiopancreatography for biliary and pancreatic duct drainage: a Spanish national survey. *Gastrointest Endosc* 2012;76:1133-41.

## Clasificación

Área: gastroenterología.

Tipo: caso clínico.

Tema: ultrasonido endoscópico terapéutico.

Patrocinio: este trabajo no patrocinado por ningún ente oficial gubernamental o comercial.