

# Manejo endoscópico de adenocarcinoma de ampulla de Vater

René Augusto Palomo Hoil,<sup>\*,\*\*</sup> Alberto Farca Belsaguy,<sup>\*\*,\*\*\*</sup> Juan Carlos Salceda Otero,<sup>\*\*,\*\*\*</sup> Javier Baquera Heredia<sup>\*\*\*\*,\*\*\*\*\*</sup>

## RESUMEN

La incidencia de tumores malignos de la papila de Vater ha sido reportada en 0.5/100,000. Presentamos el caso de un hombre de 55 años de edad con diagnóstico endoscópico e histopatológico de adenocarcinoma de ampulla de Vater, en quien al descartarse invasión (por ultrasonido endoscópico), se realizó ampullectomía endoscópica en bloque. La ampullectomía endoscópica permite resección de tumores benignos y carcinoma *in situ*; debe considerarse como tratamiento de primera elección en estos casos.

**Palabras clave:** Ampuloma, ampullectomía endoscópica, ultrasonido endoscópico.

**Nivel de evidencia:** IV.

## Endoscopic treatment of adenocarcinoma of ampulla of Vater

### ABSTRACT

The incidence of carcinoma of the ampulla of Vater has been reported at 0.5/100,000. We present the case of a 55-year-old man with an endoscopic and histopathological diagnosis of adenocarcinoma of the ampulla of Vater; endoscopic ultrasound detected no tumor infiltration and he underwent endoscopic papillectomy with en bloc resection. Endoscopic ampullectomy allows resection of benign tumors and *in situ* carcinoma and must be used as the first line of treatment in these cases.

**Key words:** Ampulloma, endoscopic ampullectomy, endoscopic ultrasound.

**Level of evidence:** IV.

## INTRODUCCIÓN

Los tumores de ampulla de Vater son aquéllos que se localizan en el complejo ampular, distal a la bifurcación formada por el colédoco y el conducto pancreático. De acuerdo con sus características histopatológicas, pueden clasificarse en tumores benignos o malignos.<sup>1</sup> La detección oportuna de tumores de la ampulla de Vater ha mejorado y aumentado por el incremento en el uso de la endoscopia de tubo digestivo alto, el ultrasonido y la tomografía computarizada.<sup>2</sup> Entre los diferentes tipos de tumores se incluyen adenomas, adenocarcinomas, leiomiomas y harmartomas; los adenomas son los más frecuentemente encontrados, pudiendo ocurrir esporádicamente en 0.04-0.12% de la población general.<sup>3</sup> La incidencia de tumores malignos de la papila de Vater ha sido reportada en 0.5/100,000. Basado en el concepto de una secuencia anticipada adenoma-carcinoma incluso en el ampulla, el adenoma es considerado una lesión premaligna; ejemplificando esto, se han observado porciones de adenomas en el 35 a 95% de los carcinomas detectados.<sup>4</sup>

\* Cirujano General, Residente de Endoscopia Diagnóstica y Terapéutica.

\*\* Unidad de Endoscopia Avanzada.

\*\*\* Gastroenterólogo-endoscopista.

\*\*\*\* Patólogo.

\*\*\*\*\* Departamento de Patología Quirúrgica y Molecular.

Centro Médico ABC, Ciudad de México.

Recibido para publicación: 26/04/2016. Aceptado: 01/07/2016.

Correspondencia: Dr. Alberto Farca Belsaguy

Centro Médico ABC.

Sur 136 Núm. 116, consultorio 2 A, Col. Las Américas, 01120, Álvaro Obregón, Ciudad de México, México.

Tel.: 52724919

Cel.: 045 8115165673

E-mail: alberto@farca.org

### Abreviaturas:

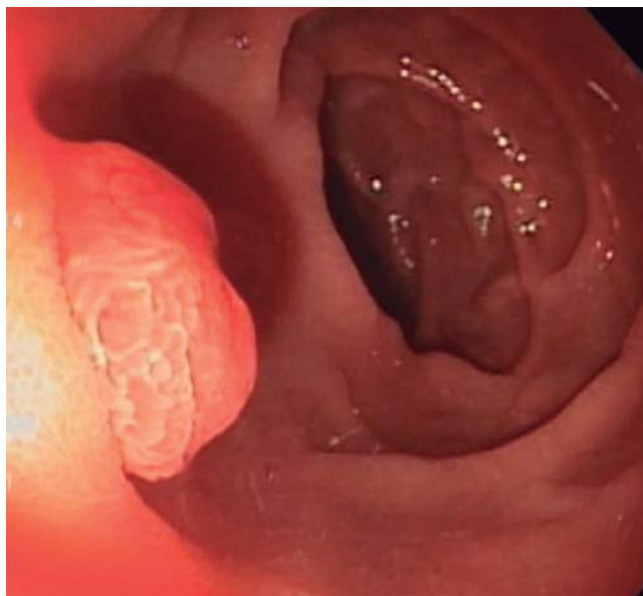
CPRE = Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

USE = Ultrasonido endoscópico.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:  
<http://www.medigraphic.com/analesmedicos>

## PRESENTACIÓN DE CASO

Hombre de 55 años de edad, con antecedente de hepatopatía crónica por hepatitis autoinmune. En control endoscópico de gastropatía congestiva secundaria a hipertensión portal, se identificó ampulla de Vater prominente, trabeculada y polipoidea de 15 mm de diámetro; en imagen con filtro de banda estrecha y magnificación, se observó vasculatura irregular (*Figura 1*); se confirmó por histopatología un adenocarcinoma bien diferenciado con infiltración a lámina propia y remanente de adenoma con displasia de alto grado (*Figura 2*). En protocolo de extensión, se realizó ecoendoscopia, donde se identificó ampulla de 15 mm de diámetro con aspecto hipoecogénico, bordes regulares bien delimitados; no se observaron alteraciones de la estructura en las capas de la pared duodenal, con integridad en la muscular propia (*Figura 3*). Se tomó una biopsia de ganglio periampular, el cual fue negativo para malignidad, lo que definió un estadiaje T1N0M0. Con todos estos hallazgos, se procedió a realizar colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y ampulectomía endoscópica con asa de polipectomía térmica, resecando la tumoración desde su base (*Figura 4*), extracción con red endoscópica y, posteriormente, colocación de prótesis plástica pancreática de 7 fr de diámetro. Durante el procedimiento se administró supositorio de 100 mg



Ámpula de Vater prominente, trabeculada y polipoidea de 15 mm de diámetro.

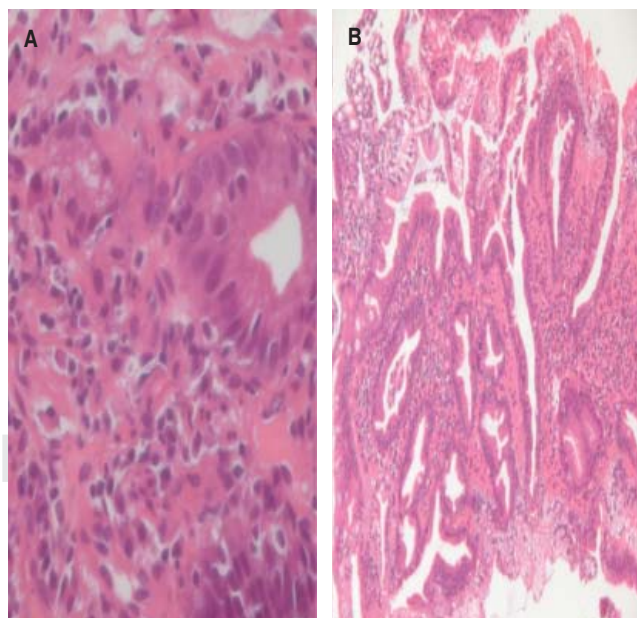
**Figura 1.** Endoscopia inicial.

de indometacina y se proporcionó hidratación vigorosa intravascular; estos últimos para profilaxis de pancreatitis postprocedimiento. El reporte final de patología manifestó resección completa en una pieza y márgenes libres de neoplasia. En el control endoscópico un año después de la ampulectomía, no se encontró evidencia de recidiva tumoral (*Figura 5*).

## DISCUSIÓN

Desde 1980, la papilectomía endoscópica (PE) fue utilizada para el diagnóstico de tumores malignos; también se ha utilizado para el tratamiento de tumores de la papila. En los últimos años, su utilidad se extendió para cáncer en etapa temprana.<sup>5</sup> Históricamente, el abordaje del ampuloma fue quirúrgico, asociándose alta mortalidad y morbilidad en pancreatoduodenectomía; recurrencia entre 23 y 43% en la resección transduodenal.<sup>6</sup>

En cuanto al abordaje de extensión, se ha evaluado en múltiples estudios la sensibilidad y especificidad del ultrasonido endoscópico (USE) para el estadiaje, siendo 80 y 93%, respectivamente; se ha corroborado que tiene certeza acumulada de 90% para la predicción de extensión de estos tumores.<sup>7</sup> Múltiples estudios demostraron repetitivamente la



**A.** Micrografía a mayor aumento que muestra la gemación de las glándulas hacia la lámina propia, lo que representa áreas de invasión intramucosa. **B.** Micrografía panorámica que muestra el patrón villoglandular complejo.

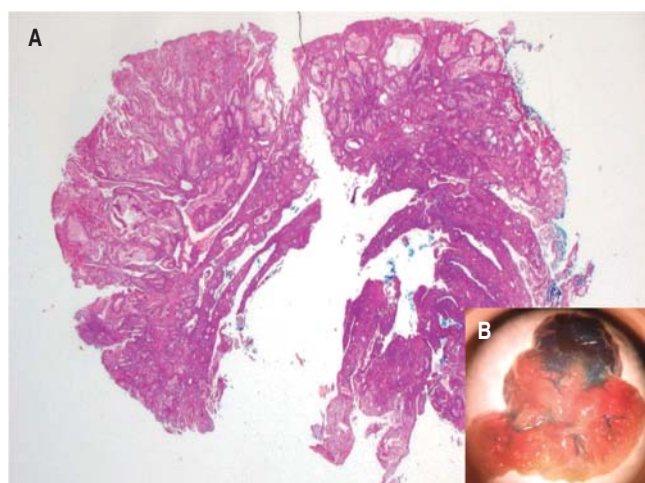
**Figura 2.** Biopsia de ampulla de Vater.

superioridad del USE comparado con el ultrasonido transabdominal, la tomografía computarizada y la resonancia magnética en cuanto a la evaluación de la invasión de tumores ampulares.<sup>8</sup> Tiene la ventaja de poder realizarse antes del procedimiento o incluso al mismo tiempo endoscópico que la ampulectomía y, en caso de biopsia, obtención de resultado transendoscópico.



Visión ecoendoscópica de ampula de Vater sin datos de invasión tumoral ni alteraciones estructurales de las capas de la pared duodenal.

**Figura 3.** Ultrasonido endoscópico para estadiaje.



**A.** Montaje histológico del producto de tumorectomía que permite observar la gran complejidad del patrón villoglandular, así como el artefacto térmico a nivel del borde de sección. **B.** La superficie externa del producto de tumorectomía endoscópica, que muestra un claro patrón adenomatoso.

**Figura 4.** Producto de la ampulectomía endoscópica.



Sitio de la ampulectomía, sin datos de tumoración residual.

**Figura 5.** Endoscopia de seguimiento con imagen de banda estrecha.

La ampulectomía transduodenal fue descrita inicialmente por Hasted en 1899; su objetivo principal fue el tratamiento de ampulomas. La ventaja de la ampulectomía transduodenal es que permite la resección circunferencial completa de la ampula de Vater accediendo a una valoración histopatológica más precisa; si no es posible obtener bordes de resección completa en la ampulectomía endoscópica, el paciente debe someterse a ampulectomía transduodenal preferiblemente que a resección fragmentada o parcial. Cabe mencionar que una inadecuada resección de bordes podría resultar en recurrencia, o incluso, perder el diagnóstico de carcinoma *in situ* dentro de un adenoma.<sup>1</sup>

El índice de resección completa en PE va de 54 a 92% y la recurrencia de cero a 33%; se reportan complicaciones hasta en el 29% de los casos. La mortalidad posterior al procedimiento es de 0.4%.

Al remover tejido circundante del conducto biliar y/o pancreático, se incrementa el riesgo de pancreatitis, que se ha demostrado tres veces mayor en quienes no se coloca *stent* post-CPRE; otros estudios reportan 0% de pancreatitis en quienes se colocó *stent* versus 33% en quienes no ( $p = 0.03$ ).<sup>8,9</sup> En la papilectomía endoscópica, el hecho de presentar ictericia al momento del diagnóstico, extensión intraductal y/o adenocarcinoma aumenta el riesgo de obtener una resección incompleta; en quienes se realiza resección en bloque tienen mayor probabilidad de obtener bordes libres de neoplasia.<sup>10</sup>



### Vigilancia

Se requieren estudios con número mayor de pacientes y seguimiento a largo plazo para poder estandarizar periodos de vigilancia. Sin embargo, el hecho de obtener bordes libres representa seguridad de continuar con seguimiento a periodos cortos inicialmente; en caso de no obtener una resección completa, se deben plantear otras opciones de tratamiento.<sup>10</sup>

### CONCLUSIÓN

El diagnóstico y abordaje de tumores benignos y malignos de la ampulla de Vater deben irse protocolizando y, así, optimizar su tratamiento. Valorando las opciones actuales de mínima invasión, sabemos que tienen menor morbilidad y mortalidad; con ellas, se pueden evitar procedimientos de mayor invasión con resultados similares de recurrencia, pero con mayor incidencia de complicaciones. Se debe tener el ultrasonido endoscópico como herramienta indispensable para el estadiaje, y en caso de optar por papilectomía endoscópica, realizar las medidas preventivas de pancreatitis postprocedimiento (indometacina-prótesis plástica pancreática), al igual que una comunicación adecuada con el equipo de patología para corroborar la resección completa.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Kim J, Choi SH, Choi DW, Heo JS, Jang KT. Role of transduodenal ampullectomy for tumors of the ampulla of Vater. *J Korean Surg Soc.* 2011; 81 (4): 250-256.
2. Moon JH, Choi HJ, Lee YN. Current status of endoscopic papillectomy for ampullary tumors. *Gut Liver.* 2014; 8 (6): 598-604.
3. Laleman W, Verreth A, Topal B, Aerts R, Komuta M, Roskams T et al. Endoscopic resection of ampullary lesions: A single-center 8-year retrospective cohort study of 91 patients with long-term follow-up. *Surg Endosc.* 2013; 27 (10): 3865-3876.
4. Will U, Müller AK, Fuedner F, Wanzar I, Meyer F. Endoscopic papillectomy: data of a prospective observational study. *World J Gastroenterol.* 2013; 19 (27): 4316-4324.
5. Yoshihiro H, Kensei M, Yoshifuku N. Endoscopic papillectomy for carcinoma of the ampulla of Vater : Possible standardization based on endoscopy and immunohistochemistry. *Turk J Gastroenterol.* 2014; 25: 563-567.
6. Napoleon B, Gincul R, Ponchon T, Berthiller J, Escourrou J, Canard JM et al. Endoscopic papillectomy for early ampullary tumors: long-term results from a large multicenter prospective study. *Endoscopy.* 2014; 46: 127-134.
7. Azih LC, Broussard BL, Phadnis M, Heslin MJ, Eloubeidi MA, Varadarajulu S et al. Endoscopic ultrasound evaluation in the surgical treatment of duodenal and peri-ampullary adenomas. *World J Gastroenterol.* 2013; 19 (4): 511-515.
8. Han J, Lee DW, Kim HG. Recent advances in endoscopic papillectomy for ampulla of vater tumors: endoscopic ultrasonography, intraductal ultrasonography, and pancreatic stent placement. *Clin Endosc.* 2015; 48 (1): 24-309.
9. Han J, Lee SK, Park DH, Choi JS, Lee SS, Seo DW et al. Treatment outcome after endoscopic papillectomy of tumors of the major duodenal papilla. *Korean J Gastroenterol.* 2005; 46 (2): 110-119.
10. Ridditid W, Tan D, Schmidt SE, Fogel EL, McHenry L, Watkins JL et al. Endoscopic papillectomy: risk factors for incomplete resection and recurrence during long-term follow-up. *Gastrointest Endosc.* 2014; 79 (2): 289-296.