

# Ampulectomía transduodenal, una alternativa útil para el tratamiento de las lesiones de la ampolla de Vater: Reporte de casos de una técnica raramente utilizada

Javier Targarona Modena\*, Jose Luis Rosamedina\*, Rafael Garatea\*, Cesar Romero\*, Alfonso Lora\*, Carlos Contardo\*\*, Lidia Mantila\*\*, Alejandro Yabar \*\*\*, Eduardo Montoya\*

## RESUMEN

Las neoplasias de ampolla de Vater son lesiones poco frecuentes, la ampulectomía consiste en la resección total de la ampolla de Vater y parte de la pared duodenal con la posterior reconstrucción y anastomosis de los conductos colédoco y Wirsung al duodeno.

La resección local de la ampolla es una alternativa a la duodenopancreatectomía, que tiene que ser tomada en cuenta, sobre todo en lesiones benignas como son los casos de adenomas de la ampolla de Vater.

Aquí se describen dos casos. El primero se trata de un adenoma de ampolla de Vater que luego de la ampulectomía presentó bordes comprometidos en la biopsia de congelación y terminó en una duodenopancreatectomía y el segundo caso se trata de un linfangioma de ampolla que no presentó compromiso del borde de sección y luego de la ampulectomía no requirió mayor tratamiento.

**PALABRAS CLAVES:** Ampolla de Vater, Ampulectomía.

## SUMMARY

The Vater's ampulla neoplasias are not very frequent lesions. The ampullectomy consists on the total resection of the Vater's ampulla and part of the duodenal wall with the later reconstruction and anastomosis of the common bile duct and the Wirsung's duct to the duodenum.

The local resection of the ampulla is an alternative to the duodenopancreatectomy that has to be taken into account, especially in benign lesions as in the case of adenomas of the Vater's ampulla.

Here we describe two cases one with adenoma of the Vater's ampulla, with a high degree dysplasia, who first underwent an ampullectomy and finally ended up in a duodenopancreatectomy due to the infiltration of the adenoma into the edge of section and other case of Lymphangioma of Vater's ampulla with no infiltration in the edge of section.

**KEY WORDS:** Vater's Ampulla, Ampullectomy.

- \* Medico del Servicio 3AII Cirugía de hígado vías biliares y páncreas del Hospital Edgardo Rebagliati Martins
- \* Medico del Servicio de Gastroenterología del Hospital Edgardo Rebagliati Martins
- \*\* Medico del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Edgardo Rebagliati Martins

## INTRODUCCIÓN

**L**as neoplasias de ampolla de Vater son poco frecuentes y representan alrededor del 10% de los tumores pancreáticos y peri ampulares. Aunque la mayoría de estos sean adenocarcinomas el espectro de estas neoplasias es amplio e incluyen tanto enfermedades benignas como malignas.<sup>(1,2)</sup>

El tratamiento definitivo de estos tumores es quirúrgico desde que Halsted reporto la primera resección local de un carcinoma de ampolla en 1899 desde entonces la técnica a sido redefinida y estandarizada.<sup>(3)</sup>

La resecciones locales consisten en una remoción de la papila de Vater incluyendo parte de la pared duodenal posterior y la parte distal de los conductos pancreático y biliar con una reimplantación de estos en la pared dorsal del duodeno <sup>(1,2,4,5,6,7)</sup>

Existen muchos reportes pero muy pocas series de casos sobre el tratamiento de las neoplasias ampulares mediante resecciones locales.<sup>(1,2,4,5,7)</sup>

Diferentes estudios demuestran que el diagnóstico pre operatorio y el estadiaje de los adenomas de la ampolla de Vater no son fidedignos, el diagnóstico de adenocarcinoma infiltrante es pasado por alto en un tercio de los casos utilizando biopsias tomadas por vía endoscópica. <sup>(7,8)</sup>

Además de esto, pequeñas áreas focales de malignidad pueden estar presentes en los adenomas y las pequeñas biopsias tomadas por endoscopia quizás no representan la lesión en todo su conjunto.

Los avances y las mejoras de los resultados en la morbilidad y mortalidad quirúrgica que con lleva la duodeno-pancreatectomía, han puesto en el tapete la discusión sobre el rol de las resecciones locales en pacientes con neoplasias malignas o potencialmente malignas, incluyendo a los adenomas y tumores neuroendocrinos.<sup>(1,2)</sup>

Sin embargo las controversias continúan sobre la extensión de la resección necesaria y sobre la precisión tanto de la biopsia pre operatoria como de la biopsia de congelación que podría alterar el tipo de resección que requiera el paciente.<sup>(1,2,7)</sup>

La resección local de la ampolla es definitivamente un buen método de tratamiento para los pacientes con diagnóstico de lesiones benignas de la ampolla de Vater. Desafortunadamente una diferenciación precisa entre lesiones benignas y malignas es difícil antes de la cirugía.<sup>(7)</sup>

## REPORTE DE CASO

### Primer Caso

E. M. S. paciente de sexo femenino de 66 años de edad la cual inicia su enfermedad con un cuadro de dolor abdominal tipo cólico en flanco derecho y mesogastrio, de un año de evolución que no aumenta con la ingesta de alimentos, no presentando

irradiación. En el curso de los meses siguientes el dolor aumenta de intensidad por lo que acude al Servicio de Gastroenterología.

Se le efectúa endoscopia alta reportando entre la segunda y tercera porción duodenal una lesión elevada de 40mm, de pedículo largo de 20mm de superficie de color rosado con erosiones que obstruye la luz en un 40%. El diagnóstico endoscópico fue de una lesión duodenal Yamada II. Se toma biopsias donde se reporta adenoma veloso con displasia de alto grado.

Se decide efectuarle una duodenoscopia la cual reporta que en segunda porción duodenal en la papila se observa una lesión polipoidea de 20 por 40mm que la ocluye parcialmente, de superficie pálida e irregular y se decide no extirparla por dificultad del afrontamiento.

La paciente es referida a cirugía y es programada para una ampulectomía trans duodenal por el diagnóstico de adenoma de ampolla de Vater con displasia de alto grado.

A la apertura del duodeno encontramos una gran lesión de 4 por 3 cm que comprometía toda la papila, por lo que se efectuó una ampulectomía, enviando el espécimen marcado para biopsia de congelación del borde de sección, una vez concluida la anastomosis del colédoco y Wirsung con el duodeno el resultado de biopsia es informando como: borde de sección comprometido por adenoma con displasia severa. Por lo que se decide efectuar una resección mas amplia convirtiendo el procedimiento en una duodenopancreatectomía.

El resultado de la anatomía patológica fue adenoma veloso con displasia de alto grado con focos de adenocarcinoma intraepitelial, con ganglios negativos.

La paciente fue dada de alta 16 días después de su cirugía sin presentar complicaciones.

### Segundo Caso

V.S.S. paciente de sexo femenino de 71 años que ingresa por presentar dolor tipo cólico epigástrico intenso con lo que le diagnostican pancreatitis aguda, la paciente es sometida a una PCRE donde se evidencia lesión sésil de 12mm en ampolla de Vater, se toman biopsias donde se reporta linfangioma de ampolla de Vater.

La paciente es referida a cirugía con el diagnóstico de linfangioma de ampolla de Vater para efectuarle una resección quirúrgica, la paciente es sometida a ampulectomía transduodenal convencional donde se reseca una lesión blanquecina de 1.5 cm. en ampolla de Vater, en la biopsia de congelación el borde de sección se informa como libre de neoplasia. Por lo que se decide concluir la cirugía.

La paciente es dada de alta luego del 12avo día post quirúrgico por haber presentado una infección urinaria severa.

## TÉCNICA OPERATORIA

- 1) Una vez abierta la cavidad abdominal esta es examinada en busca de lesiones metastasicas. Se procede a efectuar

una maniobra de Kocher extensa. Con el duodeno movilizado, se colocan reparos con puntos de sutura en la pared antero lateral del duodeno. Se trata de palpar la lesión a través de las paredes del duodeno, una vez localizada se procede a efectuar duodenotomía de la segunda y tercera porción duodenal.

Con el duodeno abierto se colocan puntos de reparo alrededor de la pared duodenal para facilitar la exposición. (Fig. 1)

Luego de identificar el adenoma y la papila de vater, se procede a canular la ampolla por el centro de la masa o en su defecto en forma retrógrada por el conducto cístico, luego de efectuar una colecistectomía. La canulación de la ampolla nos permite una mayor movilización de esta y mejora la visualización de las estructuras ductales que se encuentran debajo de la ampolla. (Fig. 1)

- 2) Utilizando un cauterio se procede a efectuar la incisión circunferencial de la ampolla, dejando un margen de 0.5 – 1 cm de mucosa normal del duodeno, se profundiza a través de un plano sub mucoso, disecando el adenoma de la muscular del duodeno, es importante ir colocando puntos de reparo una vez identificada las estructuras ductales (colédoco y Wirsung) para así evitar la retracción de la mucosa de estas. Siempre es preferible iniciar la sección lateralmente esto nos permite efectuar la

transección del colédoco primero para luego efectuar la del conducto de Wirsung. (Fig. 2) (Imagen 1)

Los adenomas algunas veces se pueden extender dentro del conducto colédoco y/o pancreático en esta situación la resección completa del tumor requerirá la escisión de una porción del conducto biliar o del pancreático.

- 3) Una vez resecada la pieza se procede a marcar el borde de sección para orientar al patólogo que pueda efectuar la biopsia de congelación, del borde, para verificar que el margen de sección esta libre de neoplasia. (Fig 3)  
La reconstrucción (anastomosis) es crítica para asegurar un adecuado drenaje biliar y pancreático así como reparar el defecto transduodenal. (Fig. 4)
- 4) Debido a que el conducto pancreático es usualmente muy pequeño se aconseja crear un conducto común entre este y el conducto colédoco incidiendo el tabique que los separa. Esto nos permite la creación de una nueva "ampolla" y el poder efectuar una sola anastomosis de la mucosa del conducto a la mucosa duodenal, utilizando para ello vicryl 5-0 . (Fig. 5) (Fig. 6) (Imagen 2)
- 5) Una vez completa la anastomosis cualquier exceso de mucosa duodenal es reaproximada, luego se procede al cierre del duodeno en dirección transversal.

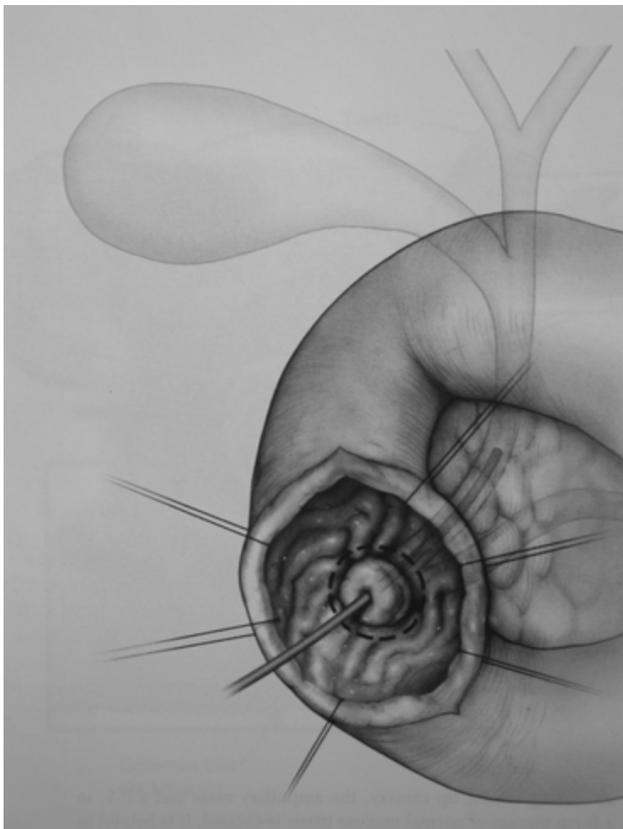


Figura 1

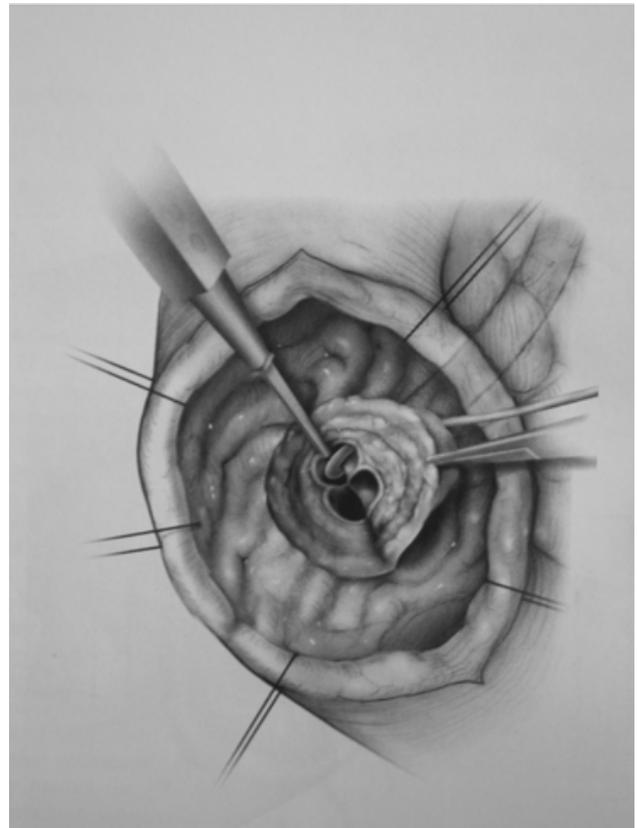


Figura 2

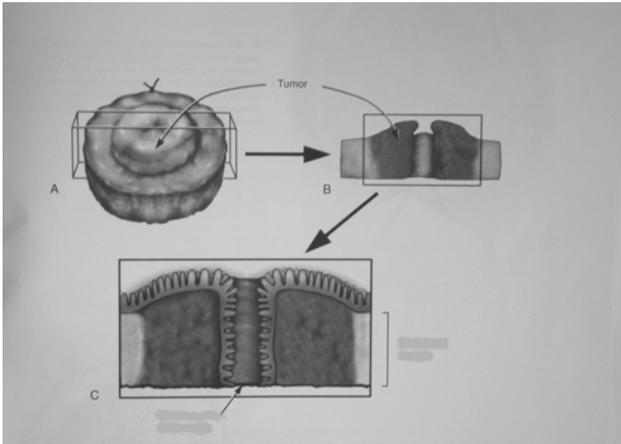


Figura 3

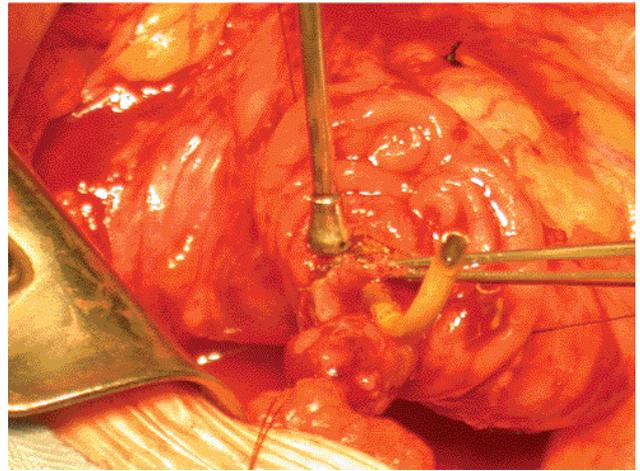


Imagen 1

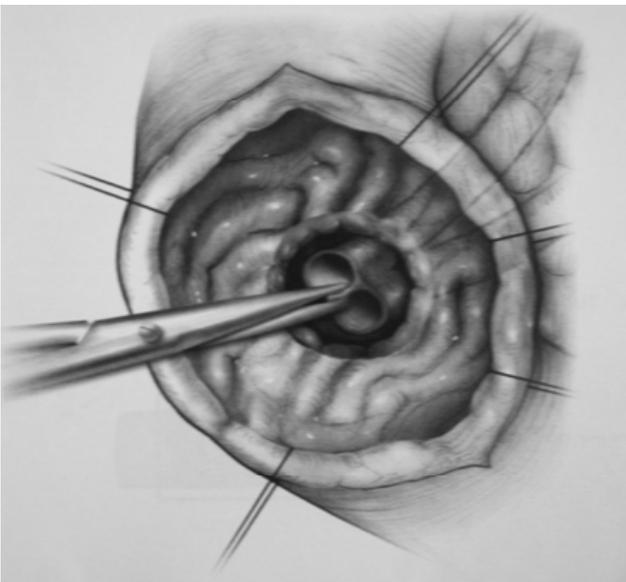


Figura 4

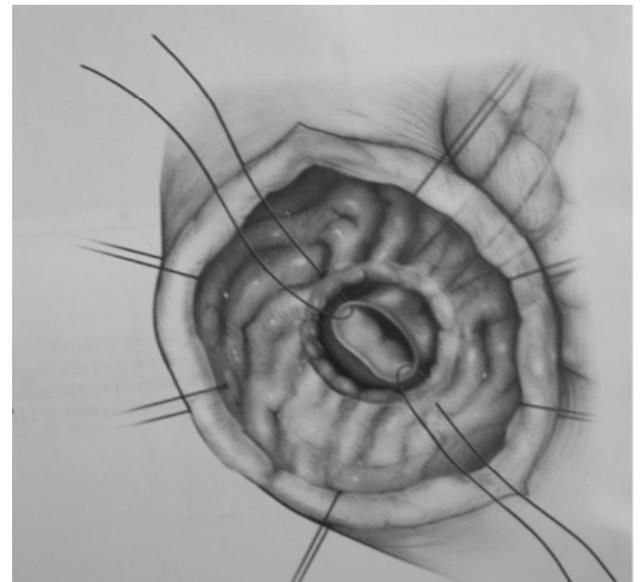


Figura 5

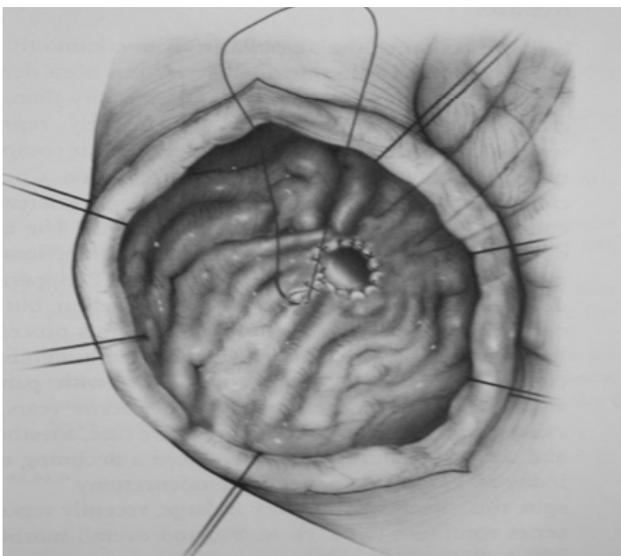


Figura 6

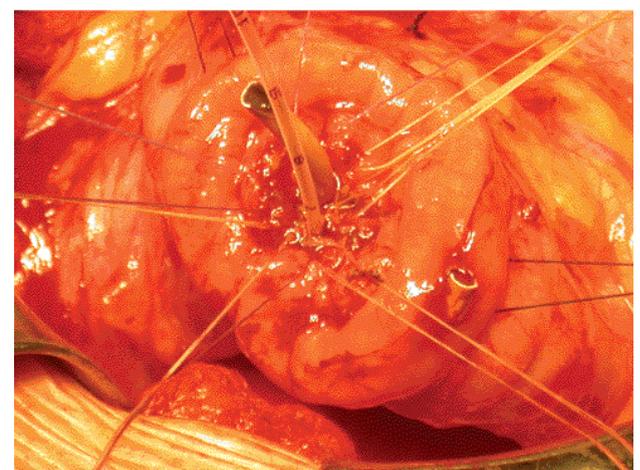


Imagen 2

## DISCUSIÓN

La resección local de la ampolla de Vater es un procedimiento muy pocas veces realizado y ha sido demostrado que presenta menos morbilidad y mortalidad que la duodenopancreatectomía en pequeñas series reportadas.<sup>(4)</sup>

Para el tratamiento de las lesiones benignas la ampulectomía es muy eficaz y se asocia a índices bajos de recurrencia, sin embargo en grandes lesiones de la ampolla en donde no es posible efectuar una reimplantación efectiva de los conductos tanto biliar como pancreático, o en pacientes con poliposis duodenal (poliposis familiar) agregada, la duodenopancreatectomía siempre es necesaria.<sup>(2,7)</sup>

Durante la resección local de los adenomas de la ampolla se debe de solicitar siempre biopsia de congelación tanto de la pieza operatoria como de los bordes de sección teniendo en cuenta que si el borde resulta comprometido por el adenoma se debe de ampliar la resección generalmente convirtiéndola en una duodenopancreatectomía. Tres grandes estudios han demostrado que el factor más importante y determinante para la sobrevida en las lesiones ampulares luego de la cirugía es la resección completa.<sup>(6,10,11)</sup>

Además tenemos la desventaja que la biopsia de congelación obtenida durante la cirugía tampoco puede descartar malignidad en muchos de estos casos.

Sin embargo cuando se diagnostica un carcinoma después de la resección local (biopsia en parafina) se debe de efectuar una duodenopancreatectomía o algún otro tipo de tratamiento adicional como radioterapia o diatermia con láser mediante endoscopia.<sup>(4,8)</sup>

En este trabajo se plantean los dos escenarios posibles al efectuar una ampulectomía; en el primero la biopsia de congelación nos mostró un borde comprometido por el adenoma lo que nos obligo a efectuar luego una duodenopancreatectomía mientras que en el segundo paciente no se requirió un segundo procedimiento ya que el borde de sección fue negativo.

Las lesiones de la ampolla de Vater mayores de tres centímetros generalmente requieren de una duodenopancreatectomía, solamente por consideraciones técnicas, sin mencionar el riesgo de la altísima asociación de carcinoma en estas grandes lesiones.<sup>(1,2,3,8)</sup> En nuestro primer paciente la lesión fue de 4cm y presento focos de adenocarcinoma intraepitelial al efectuar el estudio anatomopatológico en parafina.

Sin embargo como ha sido demostrado en algunas series ni el tamaño, ni la duración de los síntomas o la presencia de ictericia pueden predecir con fidelidad la presencia de malignidad, La presencia de malignidad se encuentra en un 25% a 40% de las lesiones de la ampolla de vater y de estas el 40% son carcinomas in situ.<sup>(2,9)</sup>

En pacientes con adenocarcinoma este procedimiento a sido aplicado a aquellos pacientes que presentan una comorbilidad significativa, pero una comparación con los resultados de una duodenopancreatectomía no es posible.<sup>(7,8)</sup>

En años recientes los avances en el cuidado pre y post operatorio, anestésico, y la especialización en la técnica operatoria, a producido una disminución importante en los índices de morbilidad luego de una duodenopancreatectomía, a pesar de ello la mortalidad operatoria reportada en grandes series continua entre 3% a 6% con una morbilidad de 30% a 65%.<sup>(1,2,7,8)</sup>

En los adenomas vellosos la secuencia adenoma-carcinoma es ampliamente aceptada, por lo tanto el manejo de estas lesiones es complicado por el alto índice de malignidad.<sup>(4,7)</sup> Además el diagnóstico pre operatorio es difícil por que las biopsias endoscópicas muchas veces no son representativas de toda la lesión y pudiera pasar por alto un foco de malignidad como sucedió en el primer caso en particular.

A pesar de la tendencia de usar una resección local para el tratamiento de estas lesiones tempranas, usualmente luego de una ampulectomía se encuentra márgenes comprometidos en un 60% de los casos.<sup>(4,7)</sup>

La dificultad de poder definir eficazmente el tipo de estadio T o N en la evaluación pre operatoria, combinado a los excelentes resultados de las duodenopancreatectomías descritas en las grandes series, nos lleva a concluir que la resección local de la ampolla de vater no debe de ser aplicada a pacientes con un aparente adenocarcinoma temprano que sean candidatos para una cirugía de Whipple.<sup>(4,5,6)</sup>

En pacientes con una comorbilidad elevada y un alto riesgo operatorio la ampulectomía es una opción para tumores pequeños y puede ser asociada a una mejor sobrevida.

## CONCLUSION:

La ampulectomía es el procedimiento de elección para lesiones ampulares benignas resecables. La duodenopancreatectomía es el procedimiento de elección para carcinomas de ampolla en pacientes aptos para el procedimiento.

La resección local tiene buenos resultados como método paliativo y además da una posibilidad de curación en un número significativo de pacientes con una lesión cancerosa pequeña que se rehúsan a ser sometidos a una duodenopancreatectomía.

## CORRESPONDENCIA.

Dr. Javier Targarona Modena  
Hospital Edgardo Rebagliati  
Lima Perú  
Tel. 97912461  
email: jtargaronam@viabcp.com

## BIBLIOGRAFIA

- 1) BEGER HG, STAIB L, SCHOENBERG MH. Ampullectomy for adenoma of the papilla and ampulla

- 
- of Vater. *Langenbecks Arch. Surg.* 1998; 383: 190-3
- 2) RATTNER DW, FERNANDEZ-DELCASTILLO C, BRUGGE WR, WARSHAW AL. Defining the criteria for local resection of ampullary neoplasms. *Arch. Surg.* 1996; 131: 366-71.
- 3) HALSTED WS. Contributions to the surgery of the bile passages, especially of the common bile duct. *Boston Med Surg J.* 1899;141:645-654
- 4) CAHEN D, FOCKENS P, DE WIT L, OFFERHAUS G, OBERTOP H, GOUMA D. Local resection or pancreaticoduodenectomy for villous adenoma of the ampulla of Vater diagnosed before operation. *BJO* 1997; 84 (7) 948-951
- 5) KAHN MB, RUSH BF Jr. The overlooked technique of ampullary excision. *Surg Gynecol Obstet* 1989; 169: 253-4
- 6) FAROUK M, NIOTIS M, BRANUM GD, COTTON PB, MEYERS WC. Indications for and the technique of local resection of tumors of the papilla of Vater. *Arch Surg* 1991; 126: 650-2.
- 7) BRANUM, GENE D. M.D.\*; PAPPAS, THEODORE N. M.D.†; MEYERS, WILLIAM C. M.D. The Management of Tumors of the Ampulla of Vater by Local Resection *Ann Surg* 1996 224(5) 621-626.
- 8) NIKFARJAM, MEHRDAD; MURALIDHARAN, VIJAYARAGAVAN; MCLEAN, CATRIONA; CHRISTOPHI, CHRISTOPHER Local resection of ampullary adenocarcinomas of the duodenum *ANZ journal of Surgery* 2001 71(9) 529-533
- 9) KOMOROWSKI RA, BEGGS BK, GEENAN JE, VENU RP. Assessment of ampulla of Vater pathology: an endoscopic approach. *Am J Surg Path.* 1991;15:1188-1196
- 10) MONSON JRT, DONOHUE JH, MCENTEE GP, et al. Radical resection for carcinoma of the ampulla of Vater. *Arch Surg.* 1991;126:353-357
- 11) ALLEMA JH, REINDERS ME, VAN GULIK TM, et al. Results of pancreaticoduodenectomy for ampullary carcinoma and analysis of prognostic factors for survival. *Surgery*

