

Manejo de Stent Metálico Biliar Obstruido en Cáncer de Páncreas: Stent Dentro de Stent. Reporte de Caso y Revisión de la Literatura.

Simón Yribery Ureña* y Víctor Monge Zapata*.

RESUMEN

El cáncer de páncreas que produce ictericia obstructiva puede manejarse de manera temporal o definitiva si es inoperable con stents colocados endoscópicamente mediante colangio pancreatografía retrógrada endoscópica o CPRE . Estos pueden ser plásticos teflonados de relativa corta duración (2 meses promedio) o definitivos metálicos. En el caso de los stents metálicos, los mismos son de malla metálica no cubierta y que pueden obstruirse por crecimiento de la neoplasia e invasión al lumen. Presentamos el caso de un paciente con stent metálico que cursa con colangitis por crecimiento tumoral. Se realiza un procedimiento de salvataje.

PALABRAS CLAVE: CPRE, cáncer de páncreas, ictericia obstructiva, stent.

Rev Gastroenterol Perú; 27: 303-306

SUMMARY

Pancreatic cancer producing obstructive jaundice can be handled temporarily or permanently if it is inoperable with stents placed endoscopically by means of an endoscopic retrograde cholangio-pancreatography, or ERCP. These can be made of teflon plastic of relatively short duration (average 2 months) or permanent metallic ones. The metallic stents are made of non-covered metallic mesh that can be obstructed by the growth of the neoplasia and invasion of the lumen. We present the case of a patient with a metallic stent suffering from cholangitis due to tumoral growth. A salvaging procedure was performed.

KEY WORDS: ERCP, pancreas cancer, obstructive jaundice, stent.

* Médico Gastroenterólogo. Unidad de Endoscopia. Clínica Ricardo Palma.
* Médico Gastroenterólogo. INEN.
* Médico Gastroenterólogo. HCFAP.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de páncreas cuando se expresa clínicamente, se encuentra en la mayoría de los casos en un estado avanzado y su principal signo para la ubicación de cabeza o cuello es la ictericia. La obstrucción biliar ha sido considerada un elemento de mal pronóstico y factor de complicaciones perioperatorias, por sus efectos adversos sobre los diferentes sistemas de la economía.

Sea de manera pre-operatoria o paliativa, la endoscopia terapéutica de la vía biliar permite además de un adecuado diagnóstico, el drenaje temporal. Para drenaje temporal se recomiendan los stents de teflón o plástico y para duración mayor, en promedio pacientes que tienen pronóstico de sobrevivida mayor a 6 meses o más se recomienda la colocación de stents metálicos.⁽¹⁻⁵⁾

CPRE Y STENTS

La colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE) es un procedimiento endoscópico y radiológico combinado que permite la inspección del duodeno y de la región periampular así como la intubación directa y la visualización radiológica de los conductos biliar y pancreático. Esta indicada para propósitos diagnósticos y para la definición de la anatomía pancreática y biliar.

Por otra parte, la CPRE puede ser una modalidad terapéutica, ya que proporciona acceso a los conductos biliar y pancreático para colocación de stents.

La palabra stent viene del odontólogo inglés Charles Stent, quien a principio del siglo pasado ideó unas prótesis que permitían mantener la función dental. Un stent no reemplaza un órgano por lo que no es sinónimo de prótesis, sino que es un aditamento que se coloca en un órgano determinado para que continúe con su función original⁽⁶⁻⁷⁾.

Inicialmente los primeros stents metálicos se utilizaron en arterias coronarias en casos de estenosis, con el fin de que, por su material metálico, mantuvieran permeable la luz del vaso. Posteriormente estos stents se empezaron a colocar en vasos arteriales y venosos periféricos y luego extendió su uso a la vía biliar, tubo gastrointestinal, árbol traqueo bronquial, uréteres, canales nasolacrimales e inclusive canales de las glándulas salivales. El primer stent metálico aceptado fue el stent tipo Palmaz de acero inoxidable, que se monta en un balón de angioplastia el cual debe insuflarse para expandir el stent.^(6,7)

Luego aparecieron otros stents como el Strecker, y los autoexpandibles como el Gianturco, el Wallstent de cobalto o el Smart y el Jobstent de Nitinol que es una aleación de titanio y níquel; estos últimos permiten que una vez se posiciona el stent en el sitio deseado, él solo se reexpanda hasta lograr su dilatación máxima para la cual fue diseñado y con la temperatura del cuerpo adquieren su máxima distensión. Desde finales de los 80's se usan los "wallstents" metálicos, autoexpandibles en la vía biliar. Cuestan unas 10 veces más que los plásticos, pero suelen durar mucho tiempo más.^(7,8,9,10,11)

Según la bibliografía general revisada, el drenaje de la vía biliar principal mediante la colocación de stent por vía endoscópica presenta un 95% de éxito. Presenta una mortalidad del 3%, una tasa de complicaciones del 11%, una recurrencia de la ictericia en el 36% de los casos. La endoscopia presenta una tasa de éxito que varía entre el 80 a 95%, rangos de mortalidad del 2% y de complicaciones en el 10% de los casos que se desdoran de la siguiente manera: Colangitis 8% (obstrucción del stent), pancreatitis, sangrado y perforación en el 2% y se deben generalmente a la realización de la papilotomía; la recurrencia de la ictericia es del orden del 40 al 50% cuando se utiliza stent plásticos.^(3,5,12)

CASO CLÍNICO

Se trata de un paciente varón de 46 años que debuta hace 11 meses con ictericia obstructiva. En ese momento se hace diagnóstico de Cáncer de Páncreas localmente avanzado por Tomografía Espiral Multicorte, irsecable por compromiso de arteria mesentérica superior, con 2.5 cms de diámetro en cabeza de páncreas. Se le colocó stent plástico y a los 3 meses en vista de pronóstico de vida mayor a 6 meses se le coloca stent metálico de 10 cms, autoexpandible de nitinol. El paciente sería tratado con un protocolo en base a anticuerpos monoclonales y el producto erlotinib (Tarceba TM).

El paciente se mantuvo con niveles de BT en promedio 2 gr/dl. A los 7 meses de colocación de stent metálico cursa con ictericia obstructiva súbita, coluria y fiebre. El paciente es admitido con colangitis y se sospecha obstrucción de stent. El paciente presenta previo a CPRE urgente BT >12 gr/dl, FA 1978 (vn 340), TGP 89 (vn 40), TGO 123(vn 40) UI.

Se llega a segunda porción duodenal observando stent con restos de alimentos y ocluido. Se realiza limpieza con canastilla y cateter balón. Una vez realizado esto se observa crecimiento intraluminal de tejido neoplásico dentro del stent tipo invasivo y proliferativo, real causa de la obstrucción y colangitis.

Se decide en ese momento colocar stent plástico teflonado dentro del stent metálico solucionando la obstrucción y drenando abundante material biliar purulento.



Fotografía 1ª. Visión radiológica smae (stent metálico autoexpandible). **Fotografía 1b.** Maniobra larga de endoscopio para llegar a segunda porción duodenal y **Fotografía 1c.** Stent plástico dentro de smae.



Fotografía 2. Stent Plástico dentro de Stent Metálico luego de su colocación

COMENTARIO

En general los stents plásticos y metálicos son bien tolerados por el paciente. En nuestra experiencia colocándolos en 6 años, hemos colocado aproximadamente 167. Siendo 161 plásticos y 6 metálicos en la Unidad de Endoscopia de Clínica Ricardo Palma. No tuvimos ninguna complicación en el momento de su colocación. Las principales complicaciones del procedimiento son estenosis del stent, granulación en su interior, especialmente en aquellos pacientes en los que existe un proceso inflamatorio en el momento de colocar los stents, o por crecimiento tumoral dentro del stent o en sus extremos. También está descrito la migración de los stents.

La colocación de stents plásticos se recomienda para pacientes en preoperatorio o con sobrevida corta, teniendo en cuenta que la duración de patencia es de 5.5 meses (Kassis y col.). Cuando la enfermedad es metastásica tam-

bién se recomienda colocación de stents teflonados. Si no hay enfermedad a distancia o el tumor no es mayor de 3cms, se recomienda uso de stents metálicos. Debemos tener en cuenta que según últimas revisiones (Phatak et al, Kochman, Thomas Bueno, Gerdes entre otros) el colocar stents metálicos no contraindica ni dificulta un acto quirúrgico, sea curativo o paliativo. Hay que tener en cuenta que los stents metálicos son prácticamente irremovibles endoscópicamente.^(14,15,16,17,18)

Ahora bien, los stents metálicos, que por lo general son no cubiertos, para evitar la migración, suelen obstruirse por crecimiento tumoral, detritus alimentarios. El manejo de un stent metálico autoexpandible (smae) no es uniforme^(14,19,20,21). Existen varias alternativas entre ellas: limpieza con balón o canastilla, coagulación con microondas o argón (aunque este último puede provocar daño térmico del tejido)⁽²³⁾, inserción de segundo smae o stent teflonado, drenaje percutáneo y hasta cirugía.^(22,23,24,25,26) Hay un interesante estudio de Bueno y cols⁽⁴⁾ del 2003 en un centro oncológico de USA, con 35 casos de smae obstruidos. En esta serie 24 fueron manejados con colocación de stent plástico (65%), 5 fueron sometidos a limpieza mecánica (15%) y en cuatro (11%) fue posible colocación de smae dentro de stent ocluidos. La duración promedio de un primer smae es de 125 días (6-672 días), la de un stent plástico dentro de un smae es de 119 días (11-393). En los pacientes en los que no se puede colocar stent o no se puede acceder endoscópicamente el drenaje biliar percutáneo es el método más efectivo.⁽²⁴⁾

En 60% de casos la oclusión de un smae es por crecimiento tumoral dentro del stent. Hay un grupo restante que tienen restos alimentarios, migración, crecimiento tumoral proximal o distal al stent inicial.^(19,20)

El desarrollo de stents con "malla" más fina y cubiertas internas parciales pueden disminuir la oclusión. Sin embargo la migración sería un inconveniente.^(25,26)

BIBLIOGRAFÍA

- HUIBREGTSE K, CHENG J, COENE P, et al.: Endoscopic placement of expandable metal stents for biliary strictures: a preliminary report on experience with 33 patients. *Endoscopy* 1989, 21:280-282.
- NEUHAUS H, HAGENMULLER F, CLASSEN M: Self-expanding biliary stents, preliminary clinical experience. *Endoscopy* 1989, 21:225-228.
- SUNG J, CHUNG S: Endoscopic stenting for palliation of malignant biliary obstruction: a review of progress in the last 15 years. *Dig Dis Sci* 1995, 40:1167-1173.
- BUENO J, GERDESH, KURZR: Endoscopic management of occluded biliary Wallstents: a cancer center experience. *Gastrointest Endosc* 2003, 58:879-884.
- KAASSIS M, BOYER J, DUMAS R, et al.: Plastic or metal stents for malignant strictures of the common bile duct? Results of a randomized prospective study. *Gastrointest Endosc* 2003, 57:178-182.
- PRAT F, CHAPAT O, DUCOT B, et al.: Predictive factors for survival of patients with inoperative malignant distal biliary strictures; a practical management guideline. *Gut* 1998, 42:76-80.
- YEOH K, ZIMMERMAN M, CUNNINGHAM J, et al.: Comparative costs of metal versus plastic biliary stent strategies for malignant obstructive jaundice by decision analysis. *Gastrointest Endosc* 1999, 49:466-471.
- AHMAD J, SIQUEIRAE, MARTIN J, et al.: Effectiveness of the Ultraflex diamond stent for the palliation of malignant biliary obstruction. *Endoscopy* 2002, 34:793-796.

9. DUMONCEAU J, CREMER M, AUROUX J, et al.: A comparison of Ultraflex diamond stents and Wallstents for palliation of distal malignant biliary strictures. *Am J Gastroenterol* 2000, 95:670-676.
10. BUCKLEY M, LETARD J, ROLACHON A, et al.: Multicenter trial of a new endobiliary stent (Diamond). *Gastroenterology* 1998, 114:516A.
11. PFEFFEL F, HAFNER M, SCHOFEL R, et al.: Palliative treatment of malignant biliary strictures with self-expanding nitinol endoprosthesis. *Gastroenterology* 1998, 114:537A.
12. SHEPHERD HA, ROYLE G, ROSS AP, DIBA A, ARTHUR M, COLIN-JONES D. Endoscopic biliary endoprosthesis in the palliation of malignant obstruction of the distal common bile duct: a randomized trial. *Br J Surg.* 1988;75:1166-1168.
13. ANDERSEN JR, SORENSEN SM, KRUSE A, ROKKJAER M, MATZEN P. Randomized trial of endoscopic versus operative bypass in malignant obstructive jaundice. *Gut.* 1989;30:1132-1135.
14. DAVIDS PHP, GROEN AK, RAUWS EAJ, TYTGAT GNJ, HUIBREGTSEK. Randomized trial of self-expanding metal stents versus polyethylene stents for distal malignant biliary obstruction. *Lancet.* 1992;340:1488-1492.
15. O'BREIN SO, HATFIELD RW, CRAIG PI, WILLIAMS SP. A three year follow up of self expanding metal stents in the endoscopic palliation of long-term survivors with malignant biliary obstruction. *Gut.* 1995;36:618-621.
16. SUNG JJY, CHUNG SCS. Endoscopic stenting for palliation of malignant biliary obstruction: a review of progress in the last 15 years. *Dig Dis Sci.* 1995;40:1167-1173.
17. SCHMASSMANN A, VON GUNTEN E, KNUCHEL J, SCHEURER U, FEHR HF, HALTER F. Wallstents versus plastic stents in malignant biliary obstruction: effects of stent patency of the first and second stent on patient compliance and survival. *Am J Gastroenterol.* 1996;91:654-659.
18. O'BRIEN S, HATFIELD AR, CRAIG PI, WILLIAMS SP. A three year follow-up of self-expanding metal stents in the endoscopic palliation of long term survivors with malignant biliary obstruction. *Gut.* 1995;36:618-621
19. MENON K, BARKUN A. Management of occluded biliary Wallstents. *Gastrointest Endosc.* 1999;49:403-405.
20. THAM TC, CARR-LOCKE DL, VANDERVOORT J, WONG RC, LICHTENSTEIN DR, VAN DAM J, et al. Management of occluded Wallstents. *Gut.* 1998;42:703-707.
21. FERLITSCH A, OESTERREICHER C, DUMONCEAU JM, DEVIERE J, LEBAN T, BORN P, et al. Diamond stents for palliation of malignant bile duct obstruction: a prospective multicenter evaluation. *Endoscopy.* 2001;33:645-650.
22. NAKAMURA T, KITAGAWA M, TAKEHIRA Y, YAMADA M, KAWASAKI T, NAKAMURA H. Polyurethane-covered Wallstents to recanalize Wallstents obstructed by tumor ingrowth from malignant common bile duct obstruction. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2000;23:161-164.
23. MAETANI I, UKITA T, INOUE H, SATO M, IGARASHI Y, SAKAI Y. Microwave coagulation versus insertion of a second stent for occluded biliary metal stent. *Hepatogastroenterology.* 2001;48:1279-1283.
24. CWIKIEL W. Percutaneous management of occluded biliary duct endoprosthesis. *Acta Radiol.* 2000;41:338-342.
25. ROSSI P, BEZZI M, ROSSI M, ADAM A, CHETTY N, RODDIE ME, et al. Metallic stents in malignant biliary obstruction: results of a multicenter European study of 240 patients. *J Vasc Interv Radiol.* 1994;5:279-285.
26. KIM HS, LEE DK, KIM HG, PARK JJ, PARK SH, KIM JH, et al. Features of malignant biliary obstruction affecting the patency of metallic stents: a multicenter study. *Gastrointest Endosc.* 2002;55:359-365