



REVISTA DE  
GASTROENTEROLOGÍA  
DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



## ENDOSCOPIA E IMAGENOLÓGIA

# Tratamiento de la obstrucción biliar en cáncer de páncreas

## *Treatment of biliary obstruction in pancreatic cancer*

J.O. Alonso-Lárraga

*Profesor de Endoscopia, Instituto Nacional de Cancerología*

Cuando se considera el tratamiento endoscópico en pacientes con cáncer de páncreas se deben contestar primero una serie de interrogantes: a) saber si el paciente es elegible para tratamiento quirúrgico b) establecer si es necesario instituir tratamiento neoadyuvante y c) determinar si el tratamiento es tan sólo paliativo. En este contexto, el endoscopista debe elegir la modalidad terapéutica que es mejor para cada caso en particular.

### Prótesis biliares antes de pancreatoduodenectomía

El drenaje biliar en sujetos aptos para cirugía es un tema controvertido. Aunque se ha observado que la presencia de complicaciones aumenta en individuos con cáncer de páncreas que tuvieron drenaje preoperatorio (74% vs 39%), las tasas de mortalidad son iguales<sup>1</sup>. Es importante destacar que en el estudio de Van der Gaag et al.<sup>1</sup> en individuos con tratamiento endoscópico preoperatorio hubo 25% de falla en el procedimiento inicial y se usaron prótesis plásticas, situación que pudo influir en la presencia de complicaciones. Coates et al., en otro estudio en personas con tumores pancreatobiliares, tampoco encontraron diferencias en la mortalidad a 30 y 90 días<sup>2</sup>. En una serie de 513 pacientes sometidos a pancreatoduodenectomía se colocaron prótesis metálicas autoexpandibles (PMAE) en 72, prótesis plásticas (PP) en 150 y ninguna (SP) en 291; se encontró que la colocación de PMAE no compromete la posibilidad de llevar a cabo una resección R0, no incrementa la duración

de la estancia intrahospitalaria, ni la mortalidad a 30 días, pero resulta en una mayor frecuencia de infecciones de la herida y mayor duración de la cirugía<sup>3</sup>.

Como el drenaje preoperatorio de la vía biliar distal no interfiere con la posibilidad de llevar a cabo pancreatoduodenectomía ni aumenta las complicaciones mayores, se recomienda el drenaje preoperatorio para el alivio de la colestasis y la prevención de la colangitis si los pacientes no serán operados de inmediato.

Con respecto a la mejor prótesis para este tipo de pacientes, en un estudio que incluyó a un grupo de 91 individuos con cáncer de páncreas reseccable, en 75 de los cuales se colocó PP y en 16 PMAE, no se observaron diferencias en términos de reintervención (22.7% vs 18.8%) u hospitalización (13.3% vs 18.8%), considerando que el intervalo promedio entre la colocación de las prótesis y la realización de la cirugía fue de 50 días; esto sugirió que en los casos de pacientes con tumores reseccables las PP son más efectivas en términos del costo<sup>4</sup>.

### Prótesis biliares y neoadyuvancia

A medida que es posible diagnosticar cáncer de páncreas en estadios más tempranos, el endoscopista debe enfrentar la necesidad de colocar prótesis en pacientes programados para neoadyuvancia en un intento por mejorar las posibilidades de resección y evitar la cirugía en enfermos con metástasis ocultas. En general, la duración del tratamiento neoadyuvante requiere retrasar la intervención durante tres

Autor para correspondencia: Av. San Fernando No. 22, Colonia Sección XVI, México, D.F., México. C.P. 14080. Teléfono: 5628 0400 ext. 179 y 245.

Correo electrónico: joctavialonso@yahoo.com.mx (J.O. Alonso-Lárraga).

a cuatro meses y en este escenario la frecuencia de obstrucción de las prótesis plásticas es elevada, tal y como se ha notificado en múltiples estudios. De igual manera, cuando se analizaron los casos de 52 pacientes con cáncer de páncreas IB (n = 8), IIA (n = 24), y IIB (n = 20) que recibieron quimiorradioterapia, y a los cuales se les colocaron PMAE no cubiertas<sup>5</sup>, se encontró que 23.1% (7/52) desarrolló disfunción de la prótesis en un tiempo promedio de 62.5 días. Al final, sólo el 75% (39/52) completó el tratamiento y se reestadificó. De ellos, el 33.3% (13/39) tuvo enfermedad progresiva y el 66.6% (26/39) fue aceptado para resección. En estos últimos se encontró en 23.1% (6/26) un tumor irreseccable. En los 20 pacientes que al final se operaron no hubo complicaciones quirúrgicas o interferencia con la resección atribuidas a la PMAE. Esto sugiere que las PMAE permiten la neoadyuvancia con una tasa mínima de oclusión de las prótesis, sin interferencia con la cirugía (R0 o R1) y sin contribuir a las complicaciones posoperatorias graves. Por otro lado, la neoadyuvancia impide la cirugía innecesaria en sujetos con cáncer agresivo o metastásico. Sin embargo, se requieren ensayos clínicos que validen los resultados de la utilización de PMAE y la neoadyuvancia.

### Prótesis biliares como tratamiento paliativo

Las prótesis biliares se han utilizado para la paliación de la ictericia causada por la obstrucción maligna de la vía biliar. Sin embargo, el espectro de posibilidades para elegir una prótesis es variable, desde las prótesis plásticas hasta los diversos tipos de PMAE. Aunque las prótesis plásticas son útiles para la paliación durante cortos periodos de tiempo, cuando se comparan a largo plazo con las PMAE las tasas de reintervención (55.6% vs 29.8%), las tasas de hospitalización (27.8% vs 17.9%) y la duración de la permeabilidad (77.3 vs 121 días) son favorables para las PMAE<sup>4</sup>.

Cuando se compararon las PMAE de nitinol parcialmente cubiertas con las PMAE de acero parcialmente cubiertas, la permeabilidad a 100, 200 y 300 días fue de 92% vs 88%, 85% vs 88% y 81% vs 73%, respectivamente. Del total de 256 pacientes, la obstrucción de la prótesis ocurrió en el 11.9% (16/135) y 19.8% (24/121) de los dos grupos con prótesis de nitinol y acero, respectivamente<sup>6</sup>. En consecuencia, parece no haber diferencia entre estos dos tipos de prótesis en la paliación de la obstrucción maligna de la vía biliar distal.

De igual manera, cuando se compararon las prótesis biliares cubiertas (n = 60) con las no cubiertas (n = 60) (*wallflex biliary Rx stent*) en individuos con cáncer de páncreas, la reintervención por obstrucción biliar se llevó a cabo en el 23% (14/60) y 37% (22/60), respectivamente<sup>7</sup>. La media de permeabilidad para las PMAE cubiertas y no cubiertas fue de 583 y 314 días, respectivamente ( $p = 0.0194$ ). La disfunción de la prótesis por crecimiento interno del tumor,

crecimiento externo del tumor y formación de lodo se presentó en 0% (0), 5% (3), y 18% (11) de los pacientes con PMAE cubiertas, y en 25% (15), 3% (2) y 10% (6) de los sujetos con PMAE no cubiertas, respectivamente. Tomando en cuenta que las tasas de crecimiento tumoral externo y de formación de lodo fueron similares, pero la tasa de crecimiento interno fue menor para las PMAE cubiertas ( $p < 0.001$ ), éstas deberían utilizarse como primera opción para el tratamiento paliativo en las personas con obstrucción biliar secundaria a cáncer de páncreas.

### Financiamiento

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este trabajo.

### Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Bibliografía

1. Van der Gaag NA, Rauws EA, Van Eijck CH, et al. Preoperative biliary drainage for cancer of the head of the páncreas. *N Engl J Med* 2010;362:129.
2. Coates JM, Beal SH, Russo JH, et al. Negligible effect of selective preoperative biliary drainage on perioperative resuscitation, morbidity, and mortality in patients undergoing pancreatoduodenectomy. *Arch Surg* 2009;144:841.
3. Cavell LK, Vinoya CR, Allen PJ et al. Biliary self expandable metal stents do not increase overall complications in patients undergoing pancreatoduodenectomy. *Digestive Disease Weekend 2012* 2012.
4. Cinnor BB, Bhalla S, Bidari K et al. A comparison of plastic and metal biliary stents in patients with malignant biliary obstruction from pancreatic cancer: is there a difference based on respectability? Sesión de Carteles presentada en: *Digestive Disease Weekend 2012*; 2012, mayo 19-22 San Diego, CA. Mo 1359.
5. Yoselevitz S; Rolfsmeier EA, Lewis J et al. Preoperative ERCP placement of non-forshortening uncoated self-expanding metal biliary stents permits successful neoadjuvant chemoradiation for pancreatic cancer Sesión de carteles presentada en: *Digestive Disease Weekend 2012*; 2012, mayo 19-22 San Diego, CA. Mo 1359.
6. Soderlund C, Linder S, Bergenzaun E et al. Partially covered nitinol (Nsems) versus partially covered stell (Ssems) self-expandable metal stent in the palliative treatment of malignant biliary distal obstruction-preliminary results from a prospective, randomized, multicenter trial. *Digestive Disease Weekend 2012*, Su 1356.
7. Kitano M, Yamashita Y, Tanaka K et al. Drastic improvement of patency of covered self-expandable metal stents for distal biliary obstruction caused by pancreatic carcinomas: a randomized multicenter study comparing covered and uncovered stents. *Digestive Disease Weekend 2012*.