

Prótesis autoexpandibles como paliación en el carcinoma de antro gástrico

C. Montes López, J.L. Rábago Torres*, A. Marinelli Ibarreta, J. Vázquez Echarri, J.M. Romeo Martínez, R. Fernández-Lobato**, E. Tejero Cebrián***, J. Escudero Escudero y J.L. Martínez-Veiga

Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. *Servicio de Aparato Digestivo y Endoscopia. Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid.

Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario de Getafe. Madrid. *Cátedra de Cirugía General. Hospital Clínico Universitario de Zaragoza.

Resumen

Introducción. La muerte por obstrucción neoplásica de antro gástrico suele presentar características dramáticas para el paciente y su entorno familiar ante la aparición de vómitos incoercibles y regurgitación continua de secreciones gástricas y salivales. Cuando la resección quirúrgica no es posible, los métodos alternativos como la derivación o la yeyunostomía de alimentación no ofrecen una paliación adecuada. El creciente uso de prótesis autoexpandibles en el tubo digestivo nos animó a intentar aliviar a nuestros pacientes con este procedimiento.

Pacientes y método. Se presentan 3 casos de pacientes con estenosis tumoral de antro gástrico, diseminación metastásica hepática e intolerancia oral completa con regurgitación constante y vómitos. Les fue implantada una prótesis intratumoral con ayuda del endoscopio.

Resultados. La tolerancia oral a las pocas horas del procedimiento fue óptima, desapareciendo la clínica. Las molestias secundarias a la implantación no requirieron analgésicos. La supervivencia mayor fue de más de un año.

Discusión. Los procedimientos alternativos, como la derivación gástrica o la yeyunostomía de alimentación, requieren una intervención quirúrgica, que además es de dudosos beneficios. La derivación, no siempre posible, presenta problemas de vaciado, por lo que casi siempre persiste la intolerancia completa o incompleta. La yeyunostomía no resuelve la clínica de regurgitación del paciente, alargando inútilmente el sufrimiento del mismo.

Conclusión. Pese a la complejidad técnica de su colocación, que se apunta brevemente en el trabajo, la prótesis intratumoral es el tratamiento paliativo de elección para pacientes con estenosis maligna del antro gástrico irreseccable.

Palabras clave: Estenosis del antro. Prótesis autoexpandibles. Wallstent. Cáncer gástrico.

(Cir Esp 2001; 69: 570-573)

SELF-EXPANDING STENTS AS PALLIATIVE TREATMENT OF CARCINOMA OF THE GASTRIC ANTRUM

Introduction. Death due to neoplastic obstruction of the gastric antrum is usually distressing for patients and their families due to intractable vomiting and continuous regurgitation of gastric and salivary secretions. When surgical resection is unfeasible, alternative methods such as stenting or feeding jejunostomy provide insufficient palliation. The increasing use of self-expanding stents in the digestive tube encouraged us to attempt palliation in our patients by using this procedure.

Patients and methods. We studied three patients with tumoral stenosis of the gastric antrum, hepatic metastatic dissemination and complete oral intolerance with constant regurgitation and vomiting. Intratumoral prosthesis was implanted under endoscopic guidance.

Results. A few hours after the procedure, oral tolerance was optimal with disappearance of symptoms. The secondary effects of the procedure required no antibiotics. The longest survival was of more than 1 year.

Discussion. Alternative methods such as stenting or feeding jejunostomy require surgical intervention and, moreover, are of doubtful benefit. Stenting, which is not always feasible, presents problems of emptying due to which complete or incomplete intolerance nearly always persists. Jejunostomy does not resolve regurgitation, thus uselessly prolonging the patient's suffering.

Conclusion. Despite the technical complication of implantation, which we briefly discuss, the use of intratumoral prosthesis is the palliative treatment of choice in patients with unresectable malign stenosis of the gastric antrum.

Key words: Stenosis of the gastric antrum. Self-expanding stents. Wallstent. Gastric cancer.

Introducción

La utilización de prótesis autoexpandibles en obstrucciones del aparato digestivo es ya un procedimiento habitual en muchos hospitales. Se comenzó con el esófago¹ y se continuó con el colon para el tratamiento paliativo² o de la obstrucción agu-

Correspondencia: Dra. C. Montes.
P.º Dr. Vallejo Nágera, 41 C, 5.º A. 28005 Madrid.

Aceptado para su publicación en enero del 2001.

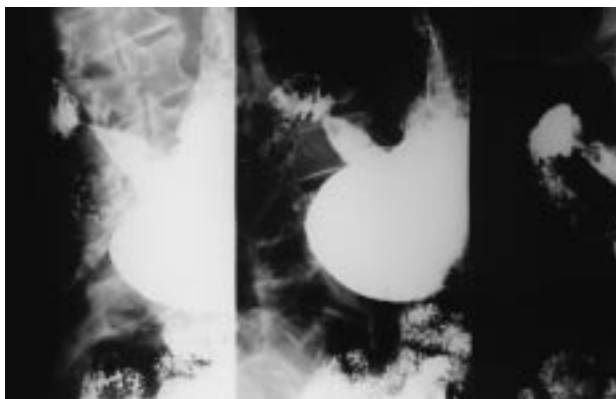


Fig. 1. EGD: estenosis tumoral del antro gástrico. Estómago de retención.

da, como idearon Tejero et al en 1994^{3,4}. Desde 1995 se encuentran descripciones de su uso en el antro gástrico⁵⁻¹⁰ y en gastroenteroanastomosis¹¹.

Se presenta la experiencia en nuestro hospital de su uso para las neoplasias estenosantes del antro gástrico inoperable.

Pacientes y método

Se tratan 3 pacientes de 70, 73 y 82 años de edad. A un paciente se le había realizado una laparotomía exploratoria previa en la que no se efectuó gesto alguno por la imposibilidad de resección y la ausencia en ese momento de clínica de estenosis.

Los otros 2 pacientes fueron diagnosticados por síndrome constitucional de hígado metastásico y en el curso del estudio

se encontró la estenosis tumoral del antro gástrico. Ambos se desestimaron para la cirugía, ingresando poco tiempo después por intolerancia oral total, igual que en el primer caso, y siendo considerados en fase terminal (fig. 1).

En todos los casos se colocó una prótesis autoexpandible metálica de Wallstent, una de 70 mm y dos de 100 mm de longitud por 22 mm de diámetro. La colocación en los 3 casos fue dificultosa y se emplearon dos métodos distintos, siempre con ayuda del endoscopio.

En una ocasión, ante la imposibilidad del paso del endoscopio, para corregir el bucle o el asa que forma en el cuerpo gástrico la guía y que impide su progresión, se utilizó simultáneamente a través del canal del endoscopio una pinza de “tres patas y dientes de cocodrilo” que ayudaba a la manipulación externa en la progresión de la prótesis (fig. 2).

En los otros 2 casos, y dado que logramos pasar el gastroscopio pediátrico a través de la estenosis, pudimos introducir la guía doblada hasta el duodeno deslizando la prótesis por la parte externa al endoscopio (fig. 3).

Resultados

Los pacientes presentaron ligeras molestias tras el procedimiento que no precisaron analgésicos, iniciándose con éxito tolerancia oral de 2 a 5 h después. Las molestias duraron entre 24 y 72 h, lográndose en los 3 pacientes una ingesta satisfactoria para dieta blanda normal sin incidencias (fig. 4). Un paciente permaneció ingresado por fracaso hepático secundario a la diseminación de su enfermedad, se produjo fallo multiorgánico y falleció 15 días después. Los otros 2 enfermos fueron dados de alta haciendo una vida activa y con buena tolerancia oral hasta su fallecimiento, 6 y 12 meses después, respectivamente.

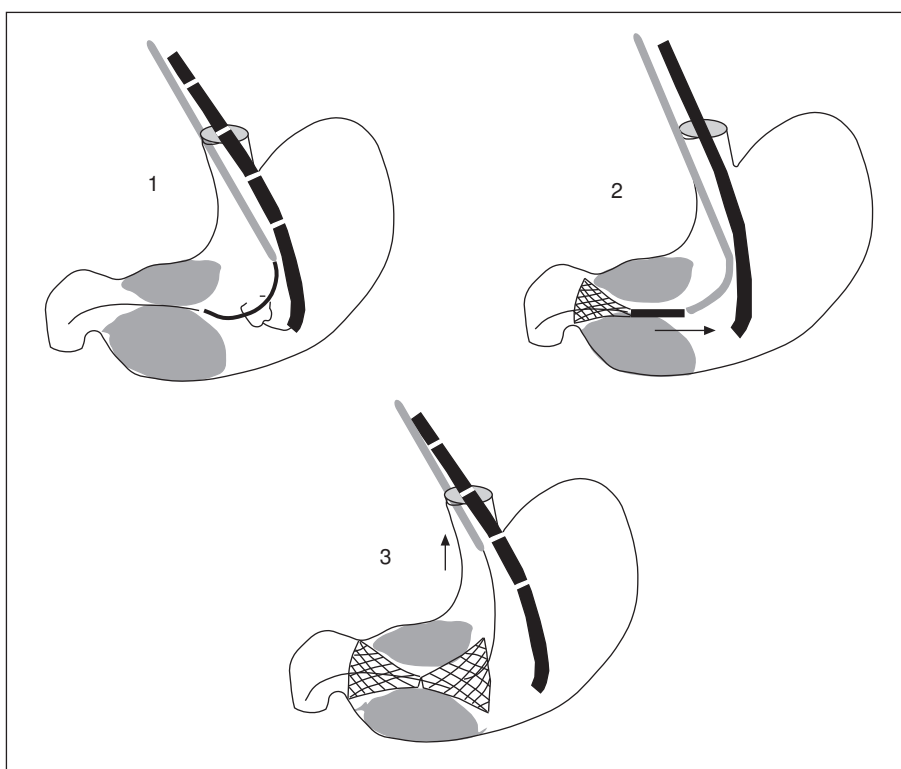


Fig. 2. Introducción de la endoprótesis autoexpandible con ayuda del endoscopio cuando no se logra el paso del endoscopio (procedimiento A). 1) Ayuda mediante pinza de biopsia para dirigir el catéter portador de la endoprótesis tras la introducción de guía a través del tumor. 2) Liberación parcial de la endoprótesis. 3) Liberación completa y retirada del catéter.

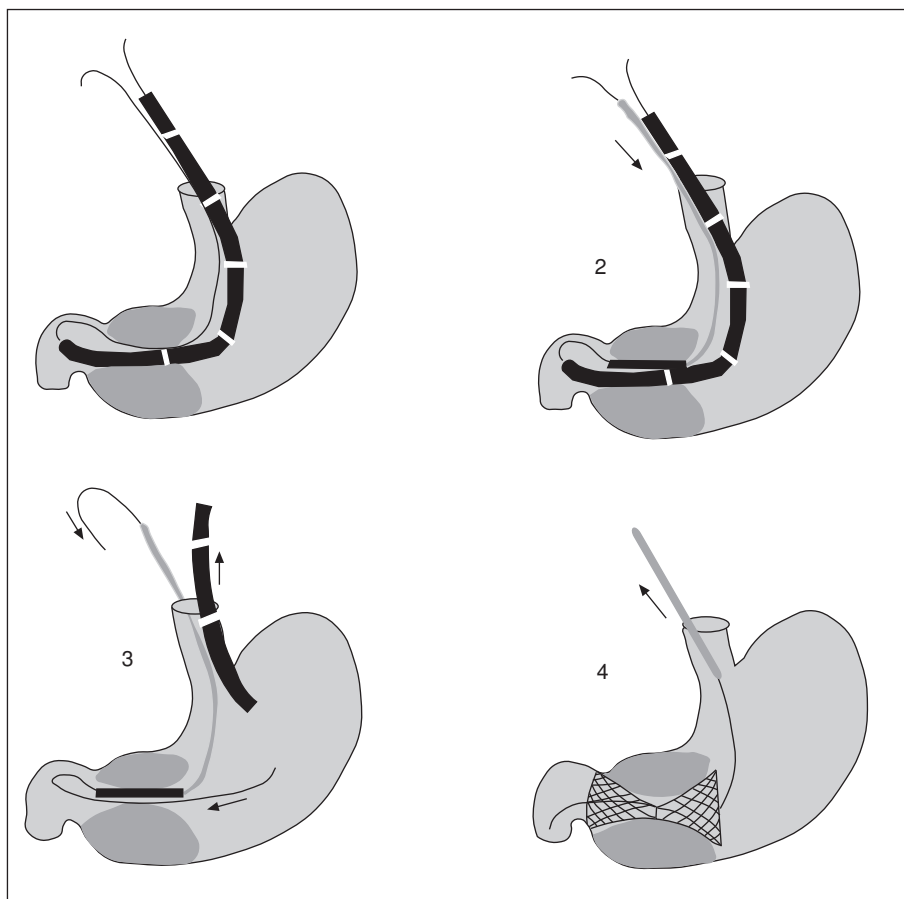


Fig. 3. Introducción de la endoprótesis autoexpandible con ayuda del endoscopio (procedimiento B: cuando es posible el paso del endoscopio pediátrico). 1) Introducción de una guía doblada por dentro y fuera del endoscopio a través del tumor. 2) Introducción de catéter portador de la endoprótesis a través del trayecto exterior de la guía. 3) Retirada de endoscopio y desdoblamiento de la guía. 4) Liberación de la endoprótesis intratumoral y retirada del catéter.

Discusión

La implantación de prótesis gástricas implica dificultades técnicas importantes^{7,9,12,13}, ya que debido a su calibre no pueden introducirse por el canal endoscópico habitual, y tanto la guía como el catéter portador de la prótesis tienden a formar un asa a lo largo de la curvatura mayor gástrica que imposibilita su progresión. Por tanto, es preciso realizar una primera maniobra de introducción de la guía y una segunda maniobra de rectificación y tensión de la misma que corrija este vicio.

Nosotros hemos intentado tres procedimientos distintos:

1. Utilizar un introductor o sobretubo de gran longitud para alcanzar el antro, por dentro del cual se deslizan conjuntamente el endoscopio y catéter portador de la guía⁹; nosotros lo intentamos en uno de estos pacientes, pero no nos dio resultado.

2. Pasar a través de la estenosis un gastroscopio pediátrico, que arrastra interna y externamente una guía muy blanda doblada hasta el exterior del paciente. Por el extremo libre debidamente tenso, se desliza después el catéter portador del *stent* hasta colocarlo en el lugar correcto; después se extrae el endoscopio y se retira la guía finalizando con la liberación de la prótesis^{7,9,12} (fig. 3).

3. Cuando no es posible pasar a través de la estenosis, introducir el endoscopio lo más cerca posible de la estenosis y sujetar la guía y posteriormente el catéter portador de la prótesis con una pinza de "tres patas y dientes de cocodrilo"; de este modo, como ya se ha descrito, conseguimos la rectificación del asa y así dirigimos la prótesis a su lugar correcto donde fue liberada¹⁰ (fig. 2).

Pese a las dificultades técnicas, la prótesis autoexpandible intratumoral para el cáncer de antro gástrico inoperable posee grandes ventajas respecto a los procedimientos alternativos⁷⁻¹⁵ posibles, que son la derivación gástrica quirúrgica o la yeyunostomía de alimentación.

En ambos casos se requeriría una intervención quirúrgica que podría agravar el estado del paciente.

Respecto a la derivación gástrica, aun cuando fuera posible realizarla, es de todos conocido el decepcionante funcionamiento, dado que nos vemos obligados a efectuarla en zonas muy altas de la curvatura mayor. En cuanto a la yeyunostomía, además de no resolver la clínica del paciente por no evitar la regurgitación de saliva y secreciones gástricas, es muy mal tolerada psicológicamente por los pacientes.

Aunque todavía no se puede estandarizar el procedimiento, parece razonable a la vista de los resultados no esperar a la intolerancia oral completa por obstrucción, ya que se dificulta en gran medida e incluso se podría imposibilitar la colocación de la prótesis. Lo razonable parece ser el empleo de la prótesis cuando se encuentra estenosis endoscópica y una vez hecho el diagnóstico de extensión de la enfermedad.

Conclusiones

Se pueden establecer las siguientes:

1. La colocación de una prótesis autoexpandible intratumoral en los pacientes con neoplasia del antro gástrico inoperable constituye el procedimiento paliativo de elección.

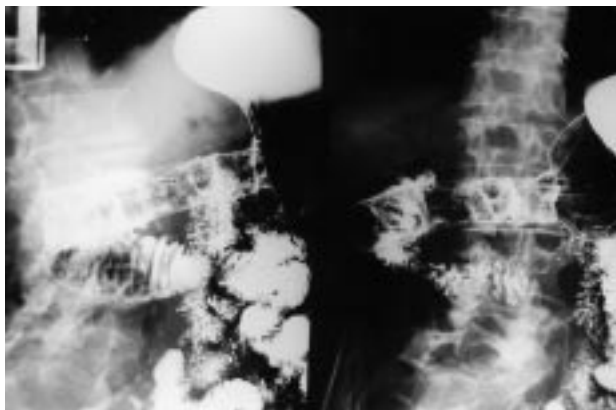


Fig. 4. EGD al mes de la colocación de la prótesis autoexpandible en el antro gástrico. Presenta un buen paso de contraste a su través. Ausencia de dilatación gástrica.

2. Las dificultades técnicas con que nos encontramos para su colocación, hasta que aparezcan en el mercado otros materiales más específicos, pueden subsanarse de forma importante si ofrecemos a nuestros pacientes esta técnica cuando aún no presentan obstrucción completa.

Bibliografía

1. Kozarek RA, Ball TJ, Patterson DJ. Metallic self-expanding stent application in the upper gastrointestinal tract—caveats and concerns. *Gastrointestinal Endosc* 1992; 38: 1-6.
2. Itabashi M, Hamano K, Kameoka S, Asahina K. Self-expanding stainless steel stent applications in rectosigmoid stricture. *Dis Col Rectum* 1993; 36: 508-511.
3. Tejero E, Mainard A, Fernández L, Tobio R, De Gregorio MA. New procedure for the treatment of colorectal neoplastic obstructions. *Dis Col Rectum* 1994; 37: 1158-1159.
4. Tejero E, Mainard A, Fernández L, Tieso A, Cuezva JF, San José A. New procedure for relief of malignant obstruction of the left colon. *Br J Surg* 1995; 82: 34-35.
5. Sommer A, Bethge N. Relief of malignant external gastric obstruction by endoscopic implantation of a self-expanding metal stent. *Endoscopy* 1995; 27: 210-211.
6. Binkert CA, Jost R, Steiner A, Zollikofer CL. Benign and malignant stenoses of the stomach and duodenum: treatment with self-expanding metallic endoprotheses. *Radiology* 1996; 199: 335-338.
7. Feretis C, Benakis P, Dimopoulos C, Georgopoulos K, Milas F, Manouras A et al. Palliation of malignant gastric outlet obstruction with self-expanding metal stent. *Endoscopy* 1996; 28: 225-228.
8. Kozarek RA, Brandabur JJ, Raltz SL. Expandable stents: unusual locations. *Am J Gastroenterol* 1997; 92: 81.
9. Feretis C, Benakis P, Dimopoulos C, Manouras A, Tsimbloulis B, Apostolidis N. Duodenal obstruction caused by pancreatic head carcinoma: palliation with self expandable endoprotheses. *Gastrointest Endosc* 1997; 46: 161-165.
10. Montes López C, Marinelli A, Tejero E, Romeo JM, Vázquez J, Martín J et al. Prótesis autoexpandible en el cáncer obstructivo de antro gástrico inoperable. *Rev Esp Enferm Dig* 1999; 91: 590-593.
11. Fernández Lobato R, Tobio R, Pinto I, Maillo C, Álvarez Sánchez J, Carabias A, Moreno Azcoita M. Prótesis autoexpandible para paliación de gastroyetunostomía no funcionante. *Rev Esp Enferm Dig* 1995; 87: 71-73.
12. Maetani I, Inoue H, Sato M, Ohashi S, Igarashi Y, Sakay Y. Peroral insertion techniques of self expanding metal stents for malignant gastric outlet and duodenal stenoses. *Gastrointest Endosc* 1996; 44: 468-471.
13. Soetikno RM, Lichtenstein DR, Vandervoort J, Wong RC, Roston AD, Slivka A et al. Palliation of malignant gastric outlet obstruction using an endoscopically placed Wallstent. *Gastrointest Endosc* 1998; 47: 267-270.
14. Pocck M, Maspes F, Masala S, Squillaci E, Assegnati G, Moraldi A et al. Palliative treatment of neoplastic structures by self-expanding nitinol Strecker stent. *Eur Radiol* 1996; 6: 230-235.
15. Januschowski R. Stents for the palliative treatment of malignant gastric outlet stenoses. *Dtsch Med Wochenschr* 1997; 122: 578-582.