

Extracción percutánea, vía tracto de gastrostomía, de un stent esofágico migrado a estómago. Presentación de un caso y revisión del tema.

Juan Carlos Bravo Pérez, Juan Oleaga

Resumen

Se expone el caso de un paciente diagnosticado de cáncer esofágico tratado con un stent colocado vía endoscópica. Este stent migró al estómago, donde provocó obstrucción al vaciamiento, siendo necesaria su extracción.

Esto se logró por vía percutánea utilizando un antiguo tracto de gastrostomía como acceso. Se pone especial énfasis en la técnica utilizada y su posible aplicación en otros casos similares.

Palabras clave

Stent, extracción percutánea, migración gastrointestinal, complicación, síndrome pilórico

Summary

We describe a patient with esophageal carcinoma treated by an endoscopically inserted stent. The stent migrated into the stomach, and the patient developed secondary pyloric syndrome. Because of that, it was necessary to remove the stent. The procedure was done percutaneously under fluoroscopic guidance using a pre-existing gastrostomy tract. We highlighted the technique used for the retrieval.

Key words

Stent, percutaneous retrieval, gastrointestinal stent migration, complication, pyloric syndrome

Introducción

Una de las complicaciones de la colocación de stents en el tracto digestivo es su migración. Cuando esta migración es sintomática se requiere la extracción del stent. A continuación se describe la extracción vía percutánea de un stent migrado al estómago, utilizando para ello un tracto de gastrostomía pre-existente.

Presentación del caso

Se trata de un paciente varón de 65 años, diagnóstico de cáncer de esófago medio infiltrativo y estenosante, fuera del alcance quirúrgico. Inicialmente su disfagia fue manejada con la colocación de una gastrostomía. Posteriormente el servicio de gastroenterología decidió colocar un stent esofágico metálico autoexpandible cubierto, por vía endoscópica. Este stent, a los pocos días de colocado, migró al estómago, donde se mezcló con líquido y alimentos retenidos conformando una masa que provocó obstrucción antro-pilórica progresiva sintomática de difícil manejo. Los gastroenterólogos rehusaron extraerlo vía endoscópica porque consideraron el paso del endoscopio por la estenosis esofágica un evento con alto riesgo de perforación.

Dado que las condiciones basales del paciente eran de alto riesgo quirúrgico, el paciente fue presentado al servicio de radiología intervencionista en búsqueda de alguna solución mínimamente invasiva a su complicación.

Decidimos intentar la extracción del stent a través del tracto percutáneo de la gastrostomía aún instalada. Para ello, se colocó inicialmente una guía *amplatz superstiff* en el lumen del estómago a través de la gastrostomía, la que se retiró. A través del tracto se colocó un catéter multipropósito de 5 Fr. A través del mismo se inyectó contraste visualizando el *stent* en el cuerpo del estómago, rodeado de gran cantidad de residuo particulado (Fig. 1). Con ayuda de una guía hidrofílica, se logró introducir el catéter por dentro del stent, saliendo por su otro extremo (Fig. 2). A través del catéter se colocó una guía de soporte (*Amplatz*), a través de la cual se avanzó un balón de angioplastia convencional 0.035 de 8 mm de diámetro x 4 cm de largo. El balón se infló en el lumen del stent hasta lograr un amplio contacto con la malla metálica del mismo, para luego traccionar el balón inflado hacia el tracto percutáneo, logrando arrastrar consigo el stent, hasta ubicarlo adyacente al tracto (Fig. 3). Una vez en esta

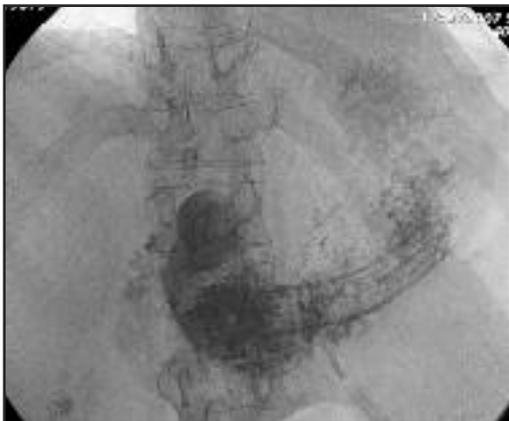


Figura 1

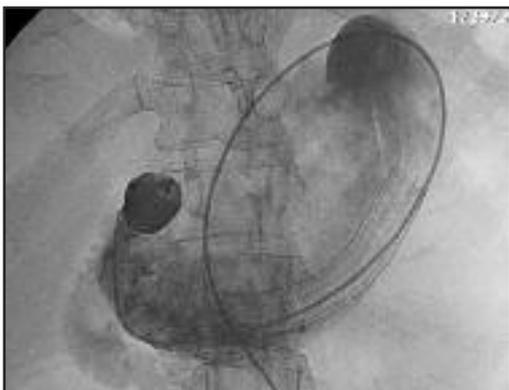


Figura 2

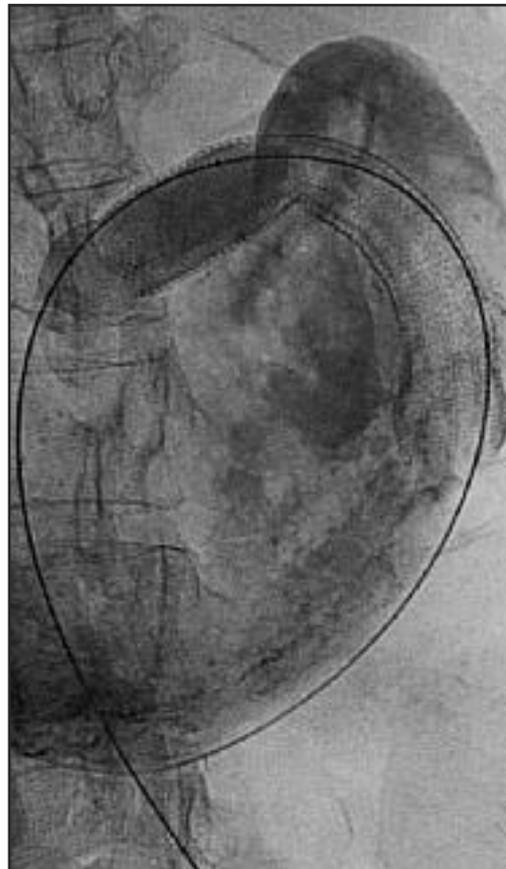


Figura 3

Figura 1. La inyección de contraste a través del tubo de gastrostomía muestra el stent en el cuerpo del estómago, rodeado de gran cantidad de residuo (defectos de llenado).

Figura 2. El catéter KMP ha logrado entrar en el lumen del stent, saliendo por su otro extremo.

Figura 3. El balón se ha inflado dentro del stent y al traccionarlo se ha logrado desplazar el stent hacia el tracto percutáneo.

I

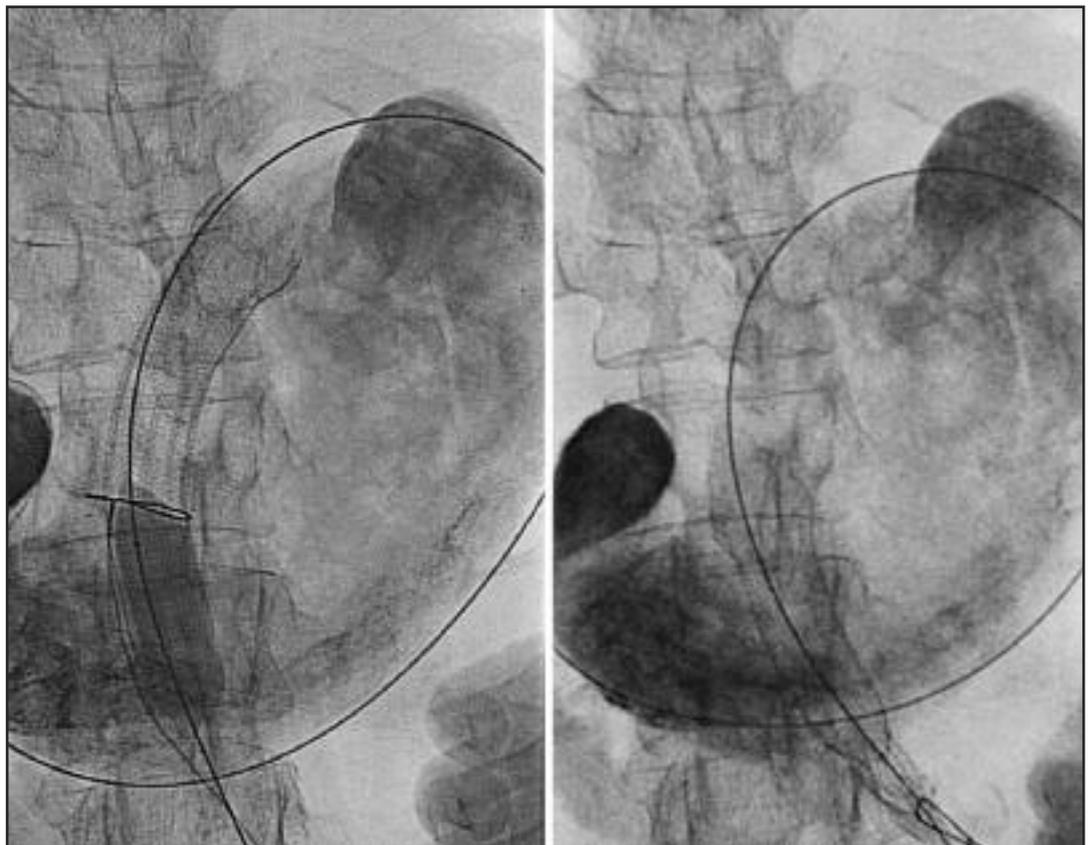


Figura 4. A) El lazo logra rodear completamente al stent. Nótese el balón de angioplastia todavía inflado dentro del stent. B) Se extrae el stent a través del tracto percutáneo tras d desinflar el balón.

Figura 4A

Figura 4B

posición, se introdujo en forma paralela al balón, a través del tracto, un dispositivo de lazo (*Amplatz Nitinol Snare*), el cual rodeó al *stent* en forma completa desde su porción alejada del tracto, capturándolo luego en su porción media, y traccionándolo hacia el tracto para luego sacarlo a través del mismo. Cabe destacar que al introducir el lazo en la cavidad gástrica, se mantuvo el balón inflado dentro del stent, lo que facilitó el adecuado posicionamiento inicial del lazo por fuera del stent para su posterior captura retrógrada (Fig. 4). Finalmente, se recolocó un tubo de gastrostomía

(Fig. 5). Posterior a la extracción del stent el paciente evolucionó favorablemente, con desaparición de los síntomas de obstrucción gástrica.

Discusión

La instalación de stents metálicos autoexpandibles, cubiertos o no cubiertos, como tratamiento paliativo de la disfagia secundaria a estenosis esofágica neoplásica no está exenta de complicaciones. Dentro de ellas, destacan la perforación (2-6%), hemorragia (2-14%), dolor torácico (15-25%), y migración del stent (3- 13%), siendo esta última complicación algo más frecuente al utilizar stents cubiertos y de menor diámetro (1, 2).

En el estudio de Ko et al. (1), el 60% de los stents esofágicos y gastroduodenales que migró, hubo de ser recuperado con algún recuperador de cuerpo extraño bajo control fluoroscópico, debido a que no fueron expulsados y existía la posibilidad de complicaciones. Un 20% fue expulsado con las heces, un 15% permaneció estático en el tracto digestivo sin causar problemas, y un 5% fue extraído en forma quirúrgica en el contexto de perforación intestinal.

De Palma et al. (3) estudiaron específicamente la migración de stents esofágicos metálicos autoexpandi-



Figura 5. Control final post-extracción del stent. Inyección de contraste a través de gastrostomía percutánea.

bles. Consideraron prudente no intentar recuperar los stents que habían migrado al estómago, considerando lo difícil de la recuperación transoral endoscópica de estos stents, con riesgo de perforación y hemorragia. Prefirieron por lo tanto dejarlos abandonados en el estómago. La mayoría de estos stents abandonados en el estómago no pasaron hacia el intestino y ninguno provocó complicaciones gástricas. Sólo 2 de 13 stents pasaron el píloro hacia el intestino delgado, uno de ellos requiriendo cirugía por impactación en el colon, y otro siendo expulsado con las heces.

Se han descrito casos de obstrucción intestinal secundario a migración de stents (4), pero no hemos encontrado casos de obstrucción al vaciamiento gástrico, como aconteció en nuestro paciente.

Las técnicas intervencionistas de recuperación de cuerpos extraños intra o extra vasculares han sido descritas

en varios artículos (5, 6), destacando el uso de lazos, fórceps, guías deflectantes (*deflecting guidewires*), catéteres como el *pig-tail*, y balones de angioplastia. El uso combinado de estas herramientas logra en un importante número de casos la adecuada extracción del dispositivo en cuestión. En nuestro reporte, debemos destacar el uso combinado de un lazo y su direccionamiento gracias a la ayuda del balón de angioplastia, permitiendo al lazo rodear en forma completa al stent para luego engancharlo y recuperarlo. Esta técnica fue de suma utilidad en este paciente cuyo único acceso era el tracto de gastrostomía, ya que el atravesar la estenosis esofágica vía endoscópica o fluoroscópica se consideró de alto riesgo.

Referencias Bibliográficas

1. Ko HK, Song HY, Shin JH, Lee GH, Jung HY, Park SI. Fate of migrated esophageal and gastroduodenal stents: experience in 70 patients. *J Vasc Int Radiol* 2007;18:725-732.
2. Tomaselli F, Maier A, Sankin O, Pinter H, Smolle J, Smolle-Jüttner FM. Ultraflex Stent-benefits and risks in ultimate palliation of advanced malignant stenosis in the esophagus. *Hepatogastroenterology* 2004;51:1021-1026
3. De Palma G, Iovino P, Catanzano C. Distally migrated esophageal self-expanding metal stents: Wait and see or remove? *Gastrointest Endosc* 2001 Jan;53(1):96-8.
4. Sanyal A, Maskell GF, Hohle R, Murray IA. An unusual complication of esophageal stent deployment. *Br J Radiol*. 2006 Sep;79(945):e103-5.
5. Koseoglu K, Parildar P, Oran I, Memis A. Retrieval of intravascular foreign bodies with goose neck snare. *Eur J Radiol* 2004;49(3):281-5.
6. Savage C, Ozkan OS, Walser EM, Wang D, Zwischenberger JB. Percutaneous retrieval of chronic intravascular foreign bodies. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2003;26(5):440-2.