

○ CASO CLÍNICO

Manejo endoscópico de fístula traqueo-esofágica maligna con prótesis metálica auto-expandible cubierta; informe de un caso

Endoscopic management of malignant tracheo-esophageal fistula with a covered self-expanding metal stent: A case report

Edgardo Suárez-Moran,¹ Fidel Mendoza-Varela²

Resumen

El uso de las prótesis esofágicas ha aumentado de manera importante para el manejo de la fístula traqueo-esofágica maligna (FTEM), específicamente las metálicas cubiertas auto-expandibles. La tasa de cierre de la fístula traqueo-esofágica informada es de 70% a 100%, con una tasa de complicaciones de 10% a 30%, por lo que la colocación endoscópica de prótesis metálicas auto-expandibles, se considera como el tratamiento de elección para fístulas traqueo-esofágicas malignas.

Palabras clave: Fístula traqueo-esofágica maligna; prótesis metálica autoexpandible; tratamiento endoscópico; México.

○ Abstract

Self expanding metal esophageal stents have increasingly been used for malignant esophageal fistulas. The reported occlusion rates are 70% to 100% and the complication rates between 10% and 30%. The endoscopic placement of covered self-expanding metal stents is the treatment of choice for malignant esophageal fistulas.

Keywords: Malignant trachea-esophageal fistula; self-expanding metal stent; endoscopic management; Mexico.

¹Sección de Fisiología y Endoscopia Gastrointestinal, Servicio de Gastroenterología, Hospital Español de México.

²Residente de Gastroenterología, Hospital Español de México, México, D. F., México.

Correspondencia: Dr. Edgardo Suárez Moran. Ejército Nacional N° 613. Colonia Granada. Miguel Hidalgo, México. D. F. Teléfono: 52559600 extensión 9113. **Correo electrónico:** esuarez64@hotmail.com

Introducción

La fístula traqueo-esofágica maligna (FTEM), es una comunicación patológica entre el esófago y el tracto respiratorio como resultado de: diseminación tumoral e insuficiencia vascular (compresión extrínseca, prótesis previamente colocadas, etc.), complicaciones infecciosas agregadas o complicaciones del tratamiento (radiación, quimioterapia y cirugía). Es una complicación seria de cáncer de origen en esófago, vías respiratorias o mediastino. Se presenta en etapas avanzadas y su incidencia en cáncer de tráquea es de 14.75%, en cáncer de esófago 4.94% y en cáncer de pulmón de 0.16%.¹ Los pacientes con FTEM se presentan con síntomas como tos, aspiración, disnea y dolor torácico; generalmente mueren por neumonía, sepsis y desnutrición en un plazo de días o semanas si no es tratada. El tratamiento de elección consiste en la colocación endoscópica de prótesis esofágica.

Presentación del caso

Hombre de 49 años de edad, fumador, con índice tabáquico mayor de 40, con diagnóstico de tres meses de cáncer neuro-endócrino de células pequeñas de tráquea avanzado, con metástasis óseas y cerebrales. Recibió tratamiento con quimioterapia: ocho ciclos con cisplatino y 37 ciclos de radioterapia. Al momento del diagnóstico, se le colocó una prótesis plástica en tráquea, ya que el tumor producía una estenosis de 80%, con disnea importante y disfagia como únicos síntomas previos al diagnóstico. En la endoscopia alta se observó una disminución de la luz esofágica en tercio proximal, y una infección por *Candida*. En ésta ocasión ingresó por presentar disnea con la ingesta de alimentos, tos, regurgitación, aspiración e intolerancia a la vía oral. Se reveló la presencia de una fístula traqueo-esofágica en tercio proximal mediante un faringo-esofagograma con medio de contraste hidrosoluble (**Figura 1**) y se decidió la realización de gastrostomía abierta tipo Stamm y colocación de prótesis esofágica para el cierre de la fístula. En la endoscopia, se observó un orificio fistuloso de 1.5 cm de diámetro a 5 cm por debajo del cricofaríngeo; el resto de la mucosa normal hasta la segunda porción del duodeno (**Figura 2**). Se colocó una prótesis esofágica metálica autoexpandible cubierta (PMAC) [Boston Scientific Ultraflex® de 15 cm largo por 23 mm diámetro] bajo control fluoroscópico, cubriendo orificio fistuloso (**Figura 3**). Posteriormente, se realizó un control endoscópico para corroborar la adecuada colocación

○ **Figura 1.** Faringoesofagograma. Se observa la prótesis traqueal, la flecha muestra la fuga de medio de contraste hidrosoluble a la vía aérea.



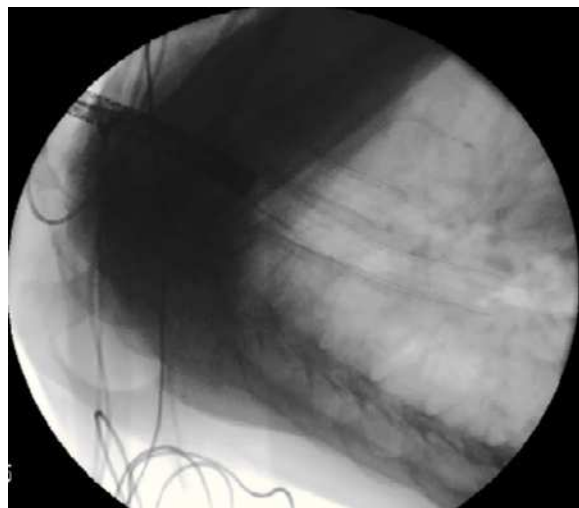
○ **Figura 2.** Vista endoscópica de orificio fistuloso.



de la prótesis (**Figura 4**). No se presentaron complicaciones durante, ni después del procedimiento. El paciente permaneció en ayuno 24 horas, se progresó a dieta líquida por sonda de gastrostomía y por la



○ **Figura 3.** Imagen fluoroscópica donde se observa adecuada colocación de prótesis esofágica.



○ **Figura 4.** Imagen endoscópica que muestra orificio fistuloso cubierto por la prótesis esofágica.



tarde a dieta normal. El paciente mejoró la sintomatología, no refirió disfagia ni dolor torácico por efecto de la prótesis esofágica y fue dado de alta sin haber presentado alguna complicación.

Actualmente se encuentra sin sintomatología respiratoria, tolerando vía oral y con mejoría del estado nutricional.

Discusión

Existen múltiples modalidades para el cierre de la FTEM; sin embargo, actualmente se considera como tratamiento de elección la colocación endoscópica de prótesis metálica auto-expandible cubierta. Esto es por su relativo bajo costo, facilidad de colocación, tolerabilidad, baja morbi-mortalidad del procedimiento y una tasa de oclusión de 70% a 100% con una baja tasa de complicaciones de 10% a 30%.^{2,3} Comparada con otras modalidades terapéuticas como la cirugía, con una tasa reportada hasta de 50%.^{4,5} Actualmente existen varios estudios retrospectivos, reportes de casos y pequeñas series de casos, con el uso de doble prótesis (prótesis de vías respiratorias y prótesis esofágicas). Sin embargo, no hay estudios clínicos aleatorizados donde se compare el uso de prótesis esofágicas *vs.* prótesis traqueo-bronquiales, tanto de una sola prótesis como de doble prótesis, por lo que, su recomendación, basada en estos estudios, es para fístulas

aéreo-digestivas grandes con compromiso importante y en las que a pesar del uso de una prótesis esofágica, la oclusión de la fístula es incompleta.⁶⁻¹³

Conclusión

La colocación endoscópica de una prótesis esofágica metálica auto-expandible cubierta, es el tratamiento de elección para la fístula traqueoesofágica maligna, con una alta tasa de éxito y una relativamente baja tasa de complicaciones, mejorando la calidad de vida del paciente.

Referencias

1. N. Martini, Goodner J.T, D'Angio G.J, et al. Tracheoesophageal fistula due to cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1970;59:319-324.
2. Sharma P, Kozarek R. The Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. Role of esophageal stents in benign and malignant diseases. *Am J Gastroenterol* 2010;105:258-273.
3. Shin JH, Song HY, Ko GY, et al. Esophago-respiratory fistula: long-term results of palliative treatment with covered expandable metallic stents in 61 patients. *Radiology* 2004;232:252-259.
4. Duranceau A, Jamieson G.G. Malignant tracheoesophageal fistula. *Ann Thorac Surg* 1984;37:346-354.
5. Lolley D.M, Ray J.F, Ransdell H.T, et al. Management of malignant esophago-respiratory fistula. *Ann Thorac Surg* 1978;25:516-520.
6. Rodríguez A, Díaz J. Malignant Respiratory-Digestive Fistulas. *Curr Opin Pulm Med* 2010;16:329-333.
7. Hu Y, Zhao YF, Chen LQ, et al. Comparative study of different treatments for malignant tracheoesophageal/bronchoesophageal fistulae. *Dis Esophagus* 2009;22:526-531.
8. Hoon J, Song HY, Ko GY, et al. Esophagorespiratory Fistula: Long-term results of palliative treatment with covered expandable metallic stents in 61 patients. *Radiology* 2004;232:252-259.
9. Freitag L, Tekolf E, Steveling H, et al. Management of malignant esophagotracheal fistulas with airway stenting and double stenting. *Chest* 1996;110:1155-1160.





10. Van den Bongard H, Boot H, Baas P, et al. The role of parallel stent insertion in patients with esophagorespiratory fistulas. *Gastrointestinal Endoscopy* 2002;55:110-115.
11. K. Kishi, T. Nakao, H. Goto, et al. A fast placement technique for covered tracheobronchial stents in patients with complicated esophagorespiratory fistulas. *Cardiovasc Interv Radiol* 2005;28:485-489.
12. Li Y.D, Li M.H, XW. Han et al. Gastrotracheal and gastrobronchial fistulas: management with covered expandable metallic stents, *J Vasc Interv Radiol* 2006;17:1649-1656.
13. H. Dutau, B. Toutblanc, C. Lamb et al. Use of the Dumon Y-stent in the management of malignant disease involving the carina: a retrospective review of 86 patients. *Chest* 2004;126:951-958.