PERMANYER

Check for updates

REPORTE DE CASO

Manejo endoscópico de fístulas traqueoesofágicas con clips *over-the-scope* en personas que viven con VIH y tuberculosis: serie de casos

*Aramis I. Carmona-Quirós, Mario A. Gallardo-Ramírez, Karla K. Candelario-Ordaz, Santiago Ávila-Ríos y Ma. Fernanda Torres-Ruiz**

Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, Ciudad de México, México

Resumen

Reportamos los casos de dos pacientes coinfectados por VIH y tuberculosis que a su ingreso presentaron disfagia, fiebre, tos y pérdida de peso. Mediante panendoscopia se trataron dos fístulas traqueoesofágicas (FTE) en el paciente A y una en el paciente B. En el paciente A se colocó una prótesis metálica autoexpandible, la cual migró tres semanas después, por lo que se colocó un clip OVESCO® como tratamiento definitivo. En el paciente B, la colocación del clip OVESCO® fue el manejo inicial. El seguimiento radiológico a seis semanas mostró el cierre completo de las FTE.

Palabras clave: *Endoscopia. Fístula traqueoesofágica. Over-the-scope clip. Presentación de caso. Tuberculosis. VIH-1.*

Endoscopic management of tracheoesophageal fistulas using over-the-scope clips in people with HIV and tuberculosis: a case series

Abstract

We report two cases of patients coinfected with HIV and tuberculosis who were admitted with progressive dysphagia, fever, cough, and weight loss. During esophagogastroduodenoscopy, two tracheoesophageal fistulas (TEF) were treated in patient A and a single TEF in patient B. In patient A, initial treatment involved a self-expanding metallic stent, which migrated three weeks after, followed by an OVESCO® placement. In patient B, OVESCO® was the primary approach. Radiological follow-up at six weeks confirmed complete closure of the TEF in both cases.

Keywords: *Case reports. Endoscopy. HIV-1. Over-the-scope clip. Tracheo-esophageal fistula. Tuberculosis.*

***Correspondencia:**
Ma. Fernanda Torres-Ruiz
E-mail: fernanda.torres.cieni@gmail.com

Fecha de recepción: 21-05-2025
Fecha de aceptación: 29-08-2025
DOI: 10.24875/END.25000023

Disponible en internet: 19-01-2026
Endoscopia. 2025;37(4)130-134
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2025. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Introducción

Las fístulas traqueoesofágicas (FTE) son una complicación poco frecuente de la tuberculosis y generalmente se observan en pacientes inmunocomprometidos, como lo son las personas que viven con VIH. Los síntomas más comunes incluyen disfagia (50%), dolor retroesternal (42.86%) y tos (7.14%), aunque estos síntomas son inespecíficos[1]. Existen diversas técnicas endoscópicas para su manejo y la elección del procedimiento depende de las comorbilidades del paciente, así como de la causa, y tamaño y localización de la FTE[2]. El uso de clips *over-the-scope* OVESCO® (Ovesco Endoscopy AG, Tübingen, Alemania) ha demostrado ser una alternativa eficaz en pacientes con múltiples comorbilidades que no son candidatos a cirugía[3]. Presentamos una serie de casos, de dos pacientes coinfectados por VIH y tuberculosis que desarrollaron FTE, las cuales se cerraron exitosamente mediante el uso de clips *over-the-scope.* Esta técnica de mínima invasión se seleccionó como alternativa terapéutica, dadas las condiciones clínicas que contraindicaban el abordaje quirúrgico convencional.

Tabla 1. Resultados de laboratorio obtenidos al ingreso hospitalario de ambos pacientes

Parámetro	Paciente A	Paciente B	Valores de referencia
Carga viral de VIH (copias/ml)	31	1,118,557	< 40
Linfocitos T CD4 + (células/µl)	5	35	500-1,500
Leucocitos ($10^3/mm^3$)	3.46	2.32	4.9-10.9
Hemoglobina (g/dl)	11.43	8.9	15.6-18.5
Hematocrito (%)	34.32	29.1	46-54
Albúmina (g/dl)	1.89	3.27	3.5-5.7
Transferrina (mg/dl)	29	192	200-400
Proteína C reactiva (mg/dl)	8.52	0.66	< 10
Glucosa (mg/dl)	60	91	70-99
Urea (mg/dl)	63	28	15-58
Creatinina (mg/dl)	0.55	0.35	0.77-1.2

Caso clínico

Dos pacientes se presentaron al servicio de urgencias con disfagia progresiva, tos crónica y pérdida de peso de aproximadamente 10 kg en los últimos seis meses. El paciente A tenía diagnóstico previo de VIH con abandono del tratamiento antirretroviral (TAR), mientras que el paciente B fue diagnosticado con VIH a su ingreso. Ambos pacientes resultaron positivos para tuberculosis mediante la prueba GeneXpert®. Los resultados de laboratorio obtenidos al ingreso de ambos pacientes se describen en la tabla 1. Durante el abordaje diagnóstico, a ambos pacientes se les realizó una tomografía computarizada, en la que se identificaron hallazgos sugestivos de FTE. El estudio fue complementado con un esofagograma (Figs. 1A y 2A). Posteriormente fueron referidos a nuestro servicio, para tratamiento endoscópico. En la panendoscopia del paciente A se encontraron dos FTE en espejo a 25 cm de los incisivos, la mayor de 2 cm aproximadamente (Fig. 1B); y en el paciente B se encontró una FTE de 8 mm (Fig. 2B). En ambos casos se obtuvieron biopsias del trayecto fistuloso con el objetivo de descartar la presencia de otros agentes infecciosos. El estudio microbiológico reportó *Mycobacterium tuberculosis* como único microorganismo aislado. En el paciente A, el manejo inicial consistió en la colocación de una prótesis metálica autoexpandible (PMAE), la cual migró distalmente tres semanas después. Posteriormente, se colocó un clip tipo *over-the-scope* como tratamiento definitivo (Fig. 1C). En el paciente B, el manejo inicial fue la colocación de un clip *over-the-scope* (Fig. 2C). La restauración de la vía oral permitió iniciar la alimentación enteral, la administración del tratamiento antituberculoso de primera línea (isoniacida 600 mg/rifampicina 300 mg/pirazinamida 1,500 mg/etambutol 1,200 mg) y el TAR (dolutegravir 50 mg/emtricitabina 200 mg/tenofovir succinato 245 mg). Seis semanas después se documentó el cierre de las FTE con estudios de imagen (Figs. 1D y 2D). En ambos casos se realizó seguimiento durante un año, sin evidencia de recurrencia de la FTE.

Discusión

La elección de la técnica endoscópica para el cierre primario debe garantizar el restablecimiento de la vía oral para permitir la administración de medicamentos con opciones intravenosas limitadas, como lo son los fármacos antituberculosos y el TAR.

Diversas técnicas se han propuesto para el manejo de las FTE con diferentes tasas de éxito técnico y clínico[2,4]. Las PMAE tienen una eficacia del 67-100%[2];

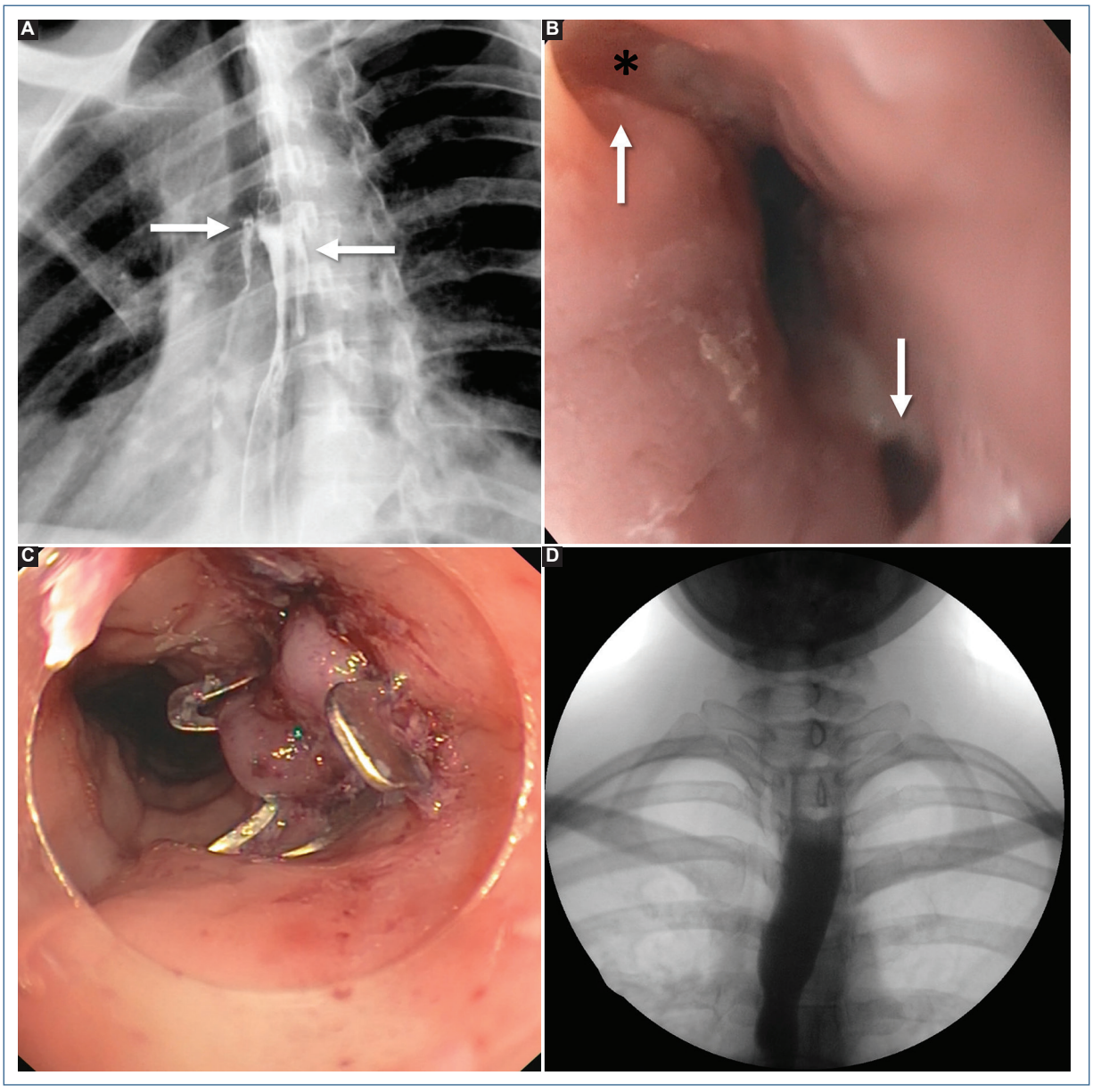


Figura 1. Paciente A. **A:** fístulas traqueoesofágicas (FTE) identificadas en la serie esofagogastroduodenal (flechas blancas). **B:** FTE en espejo (flechas blancas) localizadas a 25 cm de los incisivos, la mayor de 2 cm aproximadamente (*). **C:** colocación del clip *over-the-scope* con aspiración simple. **D:** cierre completo de la FTE documentado 6 semanas después mediante un esofagograma.

sin embargo producen síntomas como disfagia, náuseas y dolor. Adicionalmente, hasta en un 40% de los casos van a migrar, y un mismo porcentaje requerirá de un tratamiento de rescate[4]. El uso de cianoacrilato tiene una tasa de éxito del 88%; pero conlleva múltiples aplicaciones[5] y es más efectivo en combinación con otras técnicas[2]. La terapia de vacío endoluminal ha presentado resultados prometedores, sin embargo requiere de intervenciones frecuentes y hasta un 13% de los casos necesitará un tratamiento de rescate[6]. Finalmente, los clips tipo *over-the-scope* han demostrado ser efectivos en pacientes que presentan múltiples comorbilidades[3] y el éxito terapéutico a largo plazo aumenta cuando se utilizan como tratamiento inicial[7]; no obstante, la evidencia sobre su uso en pacientes con enfermedades infecciosas como VIH y tuberculosis es limitada. Por su capacidad de cierre transmural y mayor fuerza, este tipo de clips se han

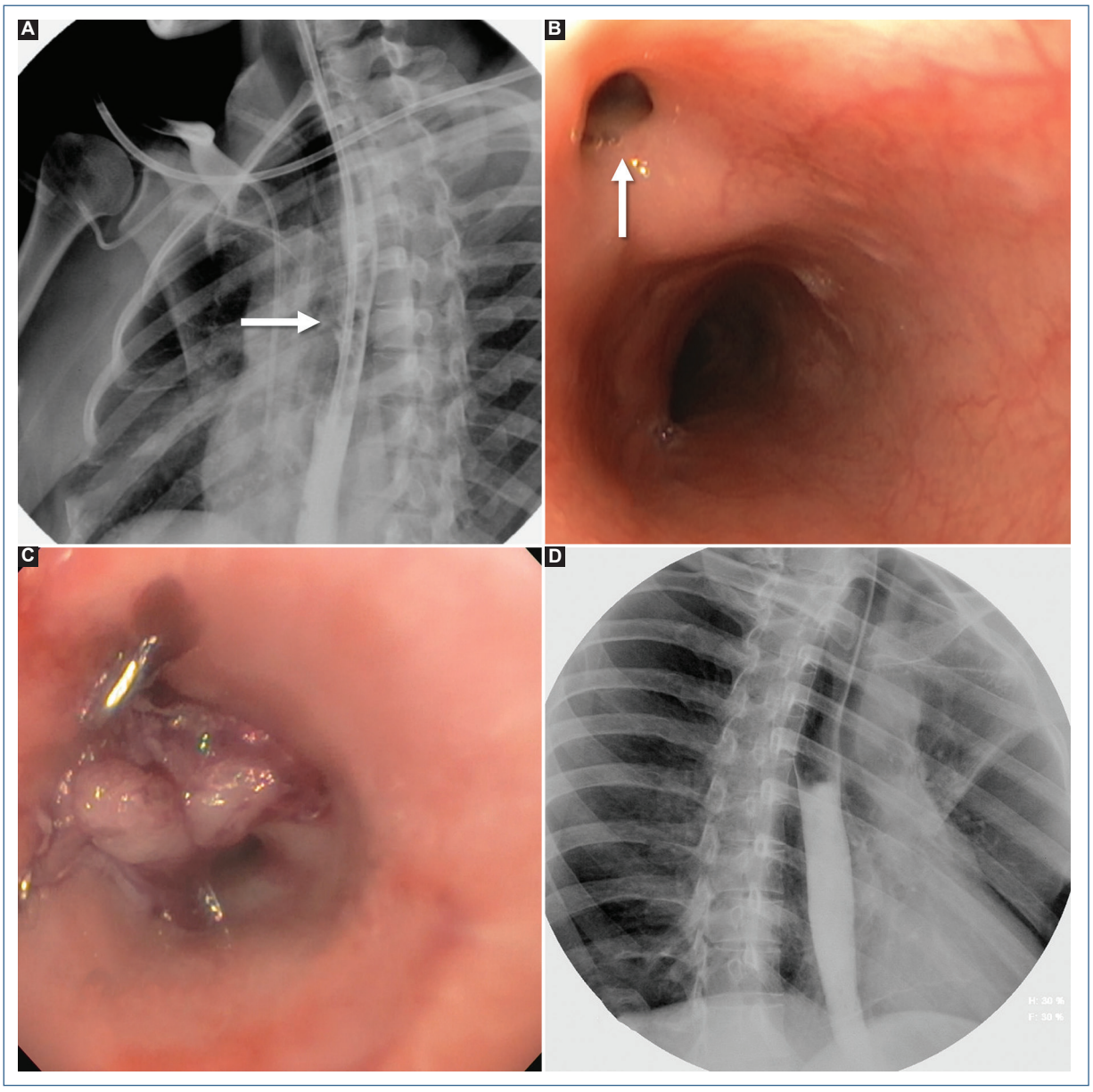


Figura 2. Paciente B. **A:** fístula traqueoesofágica (FTE) identificada en la serie esofagogastroduodenal (flecha blanca). **B:** fístula traqueoesofágica (FTE) de 8 mm (flecha blanca). **C:** colocación del clip *over-the-scope* con previa coagulación con plasma argón para retirar el tejido cicatricial. **D:** cierre completo de la FTE documentado 6 semanas después mediante un esofagograma.

empleado con éxito en FTE de diversas causas, incluyendo las congénitas[8], iatrogénicas[9], oncológicas[10], benignas[11] y secundarias a lesiones cáusticas[12]. Encontramos en la literatura únicamente un reporte de caso exitoso, de Mosquera-Klinger et al.[3] de un paciente con características similares a las de nuestra serie. También se ha documentado el uso de clips *trough-the-scope*[13], sin embargo estos dispositivos pueden ser menos eficaces en casos de mayor tamaño o bordes fibrosos.

Conclusión

La publicación de esta serie contribuye a la escasa evidencia sobre el uso de clips *over-the-scope* en el manejo de FTE complejas de causa infecciosa. Esta técnica de mínima invasión representa una alternativa viable al tratamiento quirúrgico convencional que implica generalmente una esofagectomía con ascenso gástrico y cierre traqueal con parche muscular. En el contexto clínico apropiado, el uso de clips

over-the-scope puede considerarse para el cierre primario de FTE en pacientes con inmunocompromiso, desnutrición e infecciones sistémicas, siempre y cuando se acompañe del tratamiento interdisciplinario de las comorbilidades.

Agradecimientos

Los autores agradecen a todo el equipo del Centro de Investigación en Enfermedades Infecciosas.

Financiamiento

La realización del presente trabajo no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de confidencialidad de su institución, han obtenido el consentimiento informado de los pacientes, y cuentan con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER, según la naturaleza del estudio.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Referencias

1. Diallo I, Touré O, Sarr ES, Sow A, Ndiaye B, Diawara PS, et al. Isolated esophageal tuberculosis: a case report. World J Gastrointest Endosc. 2022;14(9):575-80.
2. Ramai D, Bivona A, Latson W, Ofosu A, Ofori E, Reddy M, et al. Endoscopic management of tracheoesophageal fistulas. Ann Gastroenterol. 2019;32(1):24-9.
3. Mosquera Klinger G, Holguín-Cardona A. Endoscopic closure of tracheoesophageal fistula for tuberculosis with an over-the-scope-clip. Rev Esp Enfermedades Dig. 2018;110(9):594.
4. Silon B, Siddiqui AA, Taylor LJ, Arastu S, Soomro A, Adler DG. Endoscopic management of esophagorespiratory fistulas: a multicenter retrospective study of techniques and outcomes. Dig Dis Sci. 2017;62(2):424-31.
5. Ojima T, Nakamura M, Nakamori M, Katsuda M, Hayata K, Tsuji T, et al. Endoscopic treatment of esophageal fistulas after esophagectomy with injection of an alpha-cyanoacrylate monomer: a phase II study. Endosc Int Open. 2018;06(09):E1093-9.
6. Laukoetter mg, Mennigen R, Neumann PA, Dhayat S, Horst G, Palmes D, et al. Successful closure of defects in the upper gastrointestinal tract by endoscopic vacuum therapy (EVT): a prospective cohort study. Surg Endosc. 2017;31(6):2687-96.
7. Haito-Chavez Y, Law JK, Kratt T, Arezzo A, Verra M, Morino M, et al. International multicenter experience with an over-the-scope clipping device for endoscopic management of GI defects (with video). Gastrointest Endosc. 2014;80(4):610-22.
8. Madhusudan M, Mohite K, Chandra T, Potti P, J Tukaram S. A dual endoscopic approach for a recurrent congenital tracheoesophageal fistula. Pediatr Pulmonol. 2024;59(12):3724-6.
9. Dogan UB, Akin MS, Yalaki S. Endoscopic closure of tracheoesophageal fistulas with the over-the-scope clip system. J Coll Physicians Surg Pak. 2014;24(Suppl 3):S193-195.
10. Ali O, Singh G, Kolachana S, Khan MA, Kesar V. successful closure of a tracheoesophageal fistula using an over-the-scope clip. Cureus. 2023;15(4):e37577.
11. Pausawasdi N, Angkurawaranon C, Chantarojanasiri T, Chang A, Wongkornrat W, Leelakusolvong S, et al. Successful closure of a benign refractory tracheoesophageal fistula using an over-the-scope clip after failed esophageal stent placement and surgical management. Clin Endosc. 2019;53(3):361-5.
12. von Renteln D, Denzer UW, Schachschal G, Anders M, Groth S, Rösch T. Endoscopic closure of GI fistulae by using an over-the-scope clip (with videos). Gastrointest Endosc. 2010;72(6):1289-96.
13. Wong V, Ahmed A, Manoharan A, Wang W. Esophagomediastinal fistula closed endoscopically in a young patient with tuberculosis and human immunodeficiency virus. Cureus. 2023;15(2):e34813.