

## Fístula Esófago – Respiratorias: Tratamiento Endoscópico

Denny Castro , Vanessa Becerra , Olga Silva , Greliop Hernández 

Autor de Correspondencia: Denny Castro Correo Electrónico: [dennisjavier19@yahoo.com](mailto:dennisjavier19@yahoo.com)

Afiliación

### Resumen

Las fistulas consisten en la comunicación anormal entre dos superficies epitelizadas cuyo manejo es multidisciplinario, contando con opciones endoscópicas tales como la colocación de prótesis esofágicas, endoclips, sellantes o adhesivos tisulares, dispositivos oclusores ADS y suturas endoscópicas. El objetivo del presente estudio es mostrar la experiencia con varias de las técnicas endoscópicas usadas en el tratamiento de las Fístulas Esófago – Respiratorias en nuestra institución. **Pacientes y métodos:** análisis retrospectivo, desde enero 2014 – diciembre 2024 en pacientes con fistulas esofágicas. Los procedimientos se realizaron con el uso de video endoscopio flexible Olympus, argón plasma, pinza de biopsia, endoclips de diámetros variados y prótesis esofágicas. **Resultados:** se trataron a 09 pacientes con edad promedio de 38 años, cuya principal causa de fistula esofágica fue traumática y la técnica endoscópica usada en la mayoría de los casos fue la colocación de endoclips. **Conclusiones:** el tratamiento endoscópico de las fístulas esofágicas por medio de la colocación de prótesis y endoclips es una alternativa segura y con baja morbilidad y mortalidad.

**Palabras clave:** Fístula, esófago, clips, prótesis.

### Esophagorespiratory Fistulas Endoscopic Management

#### Abstract

Fistulas are abnormal communications between two epithelialized surfaces and require multidisciplinary management. Endoscopic treatment options include esophageal stent placement, endoclips, sealants or tissue adhesives, occlusive devices (ADS), and endoscopic suturing. This study aims to present our institutional experience using various endoscopic techniques for the treatment of esophagorespiratory fistulas. **Patients and Methods:** A retrospective analysis was conducted from January 2014 to December 2024, including patients diagnosed with esophageal fistulas. Procedures were performed using an Olympus flexible videoendoscope, argon plasma coagulation, biopsy forceps, endoclips of various sizes, and esophageal stents. **Results:** A total of nine patients were treated, with a mean age of 38 years. The leading cause of esophageal fistula was trauma, and the most employed endoscopic technique was endoclip placement. **Conclusions:** Endoscopic treatment of esophagorespiratory fistulas using stents and endoclips is a safe and effective alternative, associated with low morbidity and mortality.

**Keywords:** Fistula, esophagus, clips, stent.

### Introducción

Las fistulas esófago respiratorias, se definen como una conexión patológica entre el esófago y las vías respiratorias, causando el paso de secreciones orales y gástricas hacia el tracto respiratorio; siendo la mayor proporción traqueo esofágicas (52 – 57%), seguido de bronco esofágicas (37 – 40%) y esófago pulmonares (3 – 11%).<sup>1,2</sup>

La etiología puede ser congénita o adquirida, dentro de las cuales se asocia a malignidad o entidades benignas (intubación, post quirúrgicas, radioterapia, infecciones granulomatosas, stents, divertículos esofágicos, traumatismos en el pecho o cuello e ingesta de cuerpos extraños o sustancias corrosivas). El inicio de los síntomas en los casos post traumáticos se da entre 5 – 15 días posteriores al hecho y asociado a lesiones iatrogénicas relacionadas a balón entre 21 – 30 días; dichos síntomas comprenden tos, particularmente después de la ingesta alimentaria (signo de Ono), aspiración, fiebre, disfagia, neumonía, hemoptisis y dolor torácico.<sup>1</sup>

Las alternativas diagnósticas incluyen la realización de radiología con contraste hidrosoluble, TC de tórax, endoscopia digestiva, broncoscopia e instilación de azul de metileno.<sup>3</sup> Una vez confirmada y caracterizada la fistula, el abordaje general consiste en suspender la vía oral, el uso de supresores de ácido gástrico, cabecera de la cama en 45°, retiro de sonda nasogástrica (si la tiene), alimentación por medio de yeyunostomía, parenteral o gastrostomía de descarga y aspiración de secreciones. El tratamiento definitivo puede ser quirúrgico y endoscópico, en este último caso con múltiples técnicas, tales como la colocación de prótesis esofágicas y endoclips; procedimientos realizados en nuestra institución.<sup>1,4</sup>

**Objetivo:** El objetivo del presente estudio es mostrar la experiencia con varias de las técnicas endoscópicas usadas en el tratamiento de las Fístulas Esófago – Respiratorias en nuestra institución.

Cómo citar este artículo: Castro D, Becerra V, Silva O, Hernández G. Fístula esófago-respiratorias: tratamiento endoscópico. Rev Gen. 2025;79(3):135-137-. doi:10.61155/gen.v79i3.752

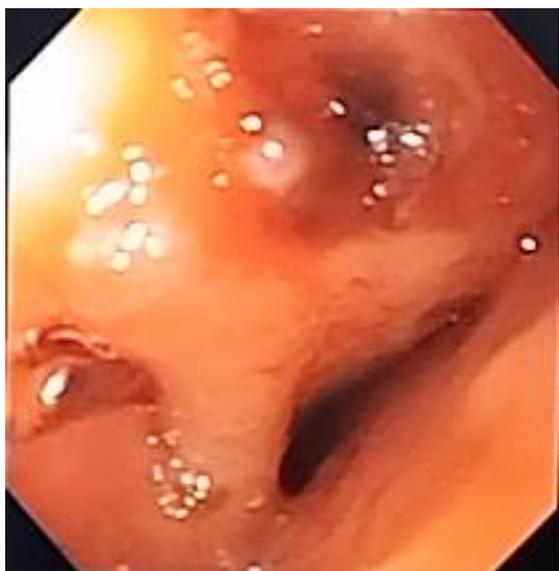
## Materiales y Métodos

Desde enero de 2014 hasta diciembre de 2024, fueron evaluados 09 pacientes con fistulas esofágicas, los cuales fueron sometidos a tratamiento endoscópico con prótesis esofágica y endoclips en el Centro de Control de Cáncer Gastrointestinal "Dr. Luis E Anderson", San Cristóbal, Táchira, Venezuela. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes, donde todos contaban con estudio contrastado, endoscopia digestiva superior, valoración cardiovascular, hematología completa y tiempos de coagulación.

La terapéutica endoscópica se realizó en todos los pacientes bajo sedación profunda, administrada por anestesiólogo con propofol y midazolam, además de contar con monitoreo continuo. Se empleó equipos endoscópico Olympus y Fujinon, argón plasma, pinza de biopsia, guía hidrofílica, fluoroscopia, endoclips y prótesis esofágicas totalmente cubiertas.

En cuanto a la técnica, se introdujo equipo de visión frontal; en los casos donde se colocaron endoclips, se localizó el orificio fistuloso, se marcaron sus límites con argón plasma (**Figura 1**) y en otros casos con pinza de biopsia y se procedió a liberar los clips afrontando los bordes de la fistula (**Figura 2**). En relación a las prótesis, se introdujo guía hidrofílica, comprobando su localización en cámara gástrica con fluoroscopia, se introdujo la prótesis metálica totalmente cubierta, quedando adecuadamente posicionada.

**Figura 1.** Orificio fistuloso con límites marcados con argón plasma



**Figura 2.** Colocación de Clip



Una vez finalizado el procedimiento, se mantuvieron los pacientes en el área de recuperación, durante 06 horas aproximadamente y al no evidenciar signos ni síntomas relacionados a complicaciones, fueron dados de alta con inicio de dieta líquida tras 06 horas y pasadas 24 horas revaloración clínica.

## Resultados

Se trataron a 09 pacientes, con edad promedio de 38 años de edad, de los cuales 06 eran del género masculino y 03 del femenino; en 06 de los pacientes el orificio fistuloso se encontraba en el esófago cervical, 02 en esófago inferior y 01 paciente en esófago medio. En 06 pacientes el orificio era menor de 02 cm y en 03 pacientes mayor de 02 cm; en cuanto a la etiología en 04 pacientes fue traumática, 02 por cuerpos extraños, 02 no precisada y 01 por neoplasia. Los síntomas que presentaron fueron disfagia, tos, regurgitación, pérdida de peso y en uno de los casos de causa no precisada, infecciones respiratorias a repetición. En 05 pacientes el tratamiento fue por medio del uso de clips, en 03 el uso de prótesis, 02 de las cuales migraron, ameritando intervención quirúrgica y 01 caso que no fue susceptible a resolución endoscópica.

## Discusión

Actualmente se disponen de una amplia variedad de técnicas endoscópicas para el tratamiento de las fistulas esofágicas, entre ellas el uso de prótesis, cuyo objetivo es sellar el defecto y desviar el contenido luminal, ofrece una ingesta oral temprana y en los casos benignos es útil como terapia curativa o puente a un tratamiento quirúrgico

definitivo, pasadas 6 – 8 semanas y en los casos malignos, como tratamiento paliativo.<sup>1,5</sup> Cuenta con una tasa de éxito del 65 – 100%, siendo su principal complicación la migración; sin embargo para evitar esto, se pueden fijar las prótesis con el uso de clips ó suturas endoscópicas.<sup>5</sup> Además de ello, también se cuenta con una técnica combinada, en la cual se emplea una prótesis traqueal, cuando la prótesis esofágica podría comprometer la vía respiratoria por compresión extrínseca, estenosis traqueales y fistulas mayores de 2 cm.<sup>6,7</sup>

En cuanto a los clips, en el mercado se dispone de múltiples opciones, como lo son los clips convencionales, los clips Ovesco, clips Padlock y clips TTS; de estos los Ovesco y Padlock se recomiendan en defectos entre 2 – 3 cm y los clips convencionales, para orificios menores de 2 cm. Se dispone también de sellantes y adhesivos tisulares, los cuales como terapia única no han mostrado una efectividad superior al 67%, pero como terapia combinada aumenta al 86%. Los dispositivos oclusores hasta la fecha se cuentan solo con reportes de casos, en los cuales se han descrito como complicaciones, migración, extrusión y agrandamiento de la fístula y la sutura endoscópica, también con reportes de casos ha mostrado una efectividad del 80% usándola como terapia combinada.<sup>3,8</sup>

## Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## Fuente de financiamiento

Esta investigación no contó con apoyo financiero de ninguna entidad pública, comercial o sin fines de lucro.

---

Este es un artículo de acceso abierto.

Fecha de recepción: 16/02/2025

Fecha de revisión: 03/03/2025

Fecha de aprobación: 02/04/2025

---

## Referencias

1. Kim HS, Khemasuwan D, Diaz-Mendoza J, Mehta AC. Management of tracheo-oesophageal fistula in adults. *Eur Respir Rev* [Internet]. 2020;29(158):200094. doi: 10.1183/16000617.0094-2020.
2. De Moura EGH. The best endoscopic method to close refractory esophageal fistula: vacuum? clips? stenting? sheet? glue? ablation? *Endosc Int Open* [Internet]. 2020;8(5):E596–7. doi: 10.1055/a-1135-8921.
3. Banciu C, Aprotosoai A, Vancea D, Taban S, Guse C, Budu O, et al. A successful treatment of broncho-esophageal fistula with esophageal stenting using direct endoscopic visualization. *Medicina (Kaunas)* [Internet]. 2024;60(4):524. doi: 10.3390/medicina60040524.
4. Zheng C, Yang J. Suspension of esophageal stent: an endoscopic technique for the treatment of esophagopleural fistula. *Turk J Gastroenterol* [Internet]. 2024. doi: 10.5152/tjg.2024.23461.
5. Barnett GS, Kimsey KM, Shieh HF, Smithers CJ, de Vries JM, Mouch J, et al. Treatment of esophageal perforation: endoscopic vacuum-assisted closure. *JPGN Rep* [Internet]. 2023;4(2):e314. doi: 10.1097/pg9.0000000000000314.
6. Zhang Y, Cheng X, Luo X, Sun R, Huang X, Liu L, et al. Prediction of esophageal fistula in radiotherapy/chemoradiotherapy for patients with advanced esophageal cancer by a clinical-deep learning radiomics model. *BMC Med Imaging* [Internet]. 2024;24(1). doi: 10.1186/s12880-024-01473-4.
7. Pao T-H, Chen Y-Y, Chang W-L, Chang JS-M, Chiang N-J, Lin C-Y, et al. Esophageal fistula after definitive concurrent chemotherapy and intensity modulated radiotherapy for esophageal squamous cell carcinoma. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(5):e0251811. doi: 10.1371/journal.pone.0251811.
8. Al Lawati T, Saadah OI, Al Sajwani M. Outcomes of endoscopic closure of respiratory esophageal fistula in children using the esophageal approach: a case series. *Cureus* [Internet]. 2022. doi: 10.7759/cureus.29985.