

Uso exitoso de stent biliar en laceración profunda esofágica por cuerpo extraño en un niño de 1 año

Rosangela Ramírez-Barranco  · Álvaro Andrés Gómez-Venegas  · Mónica Contreras Ramírez 

Hospital Pablo Tobón Uribe, Medellín, Colombia.

Acta Gastroenterol Latinoam 2025;55(2):162-166

Recibido: 19/03/2025 / Aceptado: 12/06/2025 / Publicado online: 30/06/2025 / <https://doi.org/10.52787/agl.v55i2.479>

Resumen

La perforación esofágica es una de las lesiones de gran importancia del sistema digestivo, con complicaciones serias y alta mortalidad, por lo que requiere un diagnóstico precoz y un manejo oportuno. Las causas pueden ser iatrogénicas, traumáticas, por cáusticos o secundarias a cuerpo extraño. Se presenta un caso de laceración profunda esofágica causada por un cuerpo extraño en un lactante mayor, que fue manejado con stent biliar totalmente recubierto, con éxito clínico y técnico.

Palabras claves. Perforación esofágica, cuerpo extraño, manejo endoscópico, stent esofágico.

Successful Use of Biliary Stent in Deep Esophageal Laceration by Foreign Body in a 1-Year-Old Child

Summary

Esophageal perforation is one of the most important lesions of the digestive system with serious complications and a high mortality rate, requiring an early diagnosis and timely management. The causes can be iatrogenic, traumatic, caustic or secondary due to foreign bodies. The present case reports deep esophageal laceration caused by a foreign body in an older infant treated with a fully covered biliary stent, with clinical and technical success.

Keywords. Perforation, foreign bodies, endoscopic management, esophageal stent.

Introducción

La perforación esofágica asociada a un cuerpo extraño se presenta en un 6,3% de los casos, configurando un reto diagnóstico y terapéutico.¹ Las complicaciones asociadas son mediastinitis, absceso paraesofágico, neumomediastino, enfisema subcutáneo, neumotórax, fístulas, sepsis y disfunción multiorgánica.^{2,3} Las alternativas de tratamiento incluyen el manejo médico, y las terapias endoscópica y quirúrgica. Dentro del abordaje endoscópico, las prótesis esofágicas son una opción en

Correspondencia: Rosangela Ramírez Barranco
Correo electrónico: rosangelaramirezbb@gmail.com

la población adulta, de rara implementación en niños por las limitaciones de los dispositivos disponibles en nuestros centros. Presentamos el caso de un paciente lactante mayor con una laceración profunda esofágica por hallazgos endoscópicos que fuera manejada a través de la inserción de un stent biliar completamente recubierto, con éxito técnico y clínico.

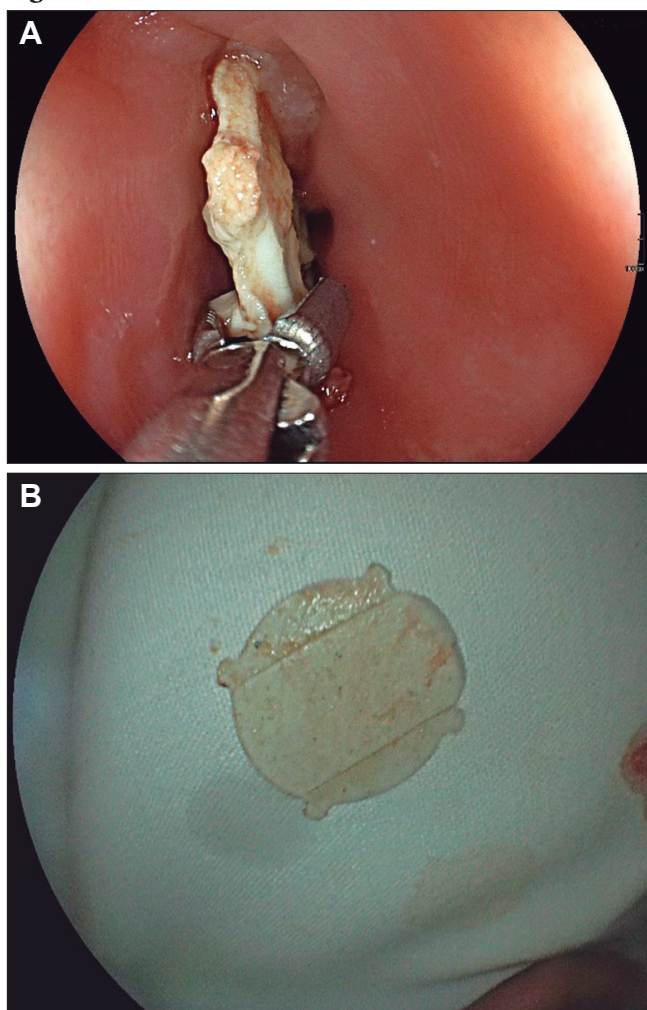
Caso clínico

Paciente masculino de 22 meses, que ingresa al Hospital Pablo Tobón Uribe (Medellín, Colombia) con su madre refiriendo cuadro clínico de tres días de evolución de hiporexia, intolerancia a la vía oral, disfagia para sólidos y llanto con la ingesta de alimentos. Al examen físico alerta frecuencia cardíaca de 138 latidos por minuto, tensión arterial 93/62 mmHg, frecuencia respiratoria de 24 respiraciones por minuto, afebril, saturación de oxígeno del 98%, peso 10,5 kg,

orofaringe sana, sin sobreagregados pulmonares, abdomen blando y sin signos de irritación peritoneal. La analítica de laboratorio muestra hemograma y electrolitos normales. Se realiza una radiografía toracoabdominal que evidencia aumento de la radiopacidad retrotraqueal en la proyección lateral del tórax, con posible compromiso inflamatorio esofágico y periesofágico, sin evidencia de cuerpo extraño. Con estos hallazgos se realiza una tomografía de tórax en la que se evidencia un engrosamiento concéntrico a nivel de esófago superior a 10 mm, sin evidencia de aparente perforación esofágica. Posteriormente, se realiza una endoscopia digestiva alta bajo anestesia, con evidencia de un cuerpo extraño de material plástico de 10 mm localizado a 15 cm de la arcada dentaria en el esófago proximal, incrustado en la mucosa sobre la pared esofágica. Posterior a la extracción con pinza de cuerpo extraño (Figura 1), se evidencia laceración profunda de la pared esofágica de 20 mm de longitud, sin descartar microperforación. (Figura 2).

Buscando sellar el sitio de laceración profunda, se decide insertar stent esofágico. Debido a la no disponibilidad de prótesis esofágica de diámetro pequeño, se realizó la inserción de stent biliar metálico completamente recubierto (diámetro 10 mm, longitud 60 mm, RX Wall Flex biliar recubierto, Boston Scientific, Galway, Irlanda) sobre el sitio de desgarró y la posterior inserción de sonda enteral a través de la prótesis (Figura 3). Se inició manejo antibiótico con ampicilina sulbactam 500 mg cada 6 horas endovenoso (200mg/kg/día), sedo analgesia, soporte ventilatorio en unidad de cuidado intensivo y nutrición parenteral. Los estudios por imágenes posteriores descartaron neumomediastino o colecciones.

Figura 1.



A. Extracción de cuerpo extraño en esófago con pinza. B. Material plástico.

Figura 2. Laceración profunda en esófago superior

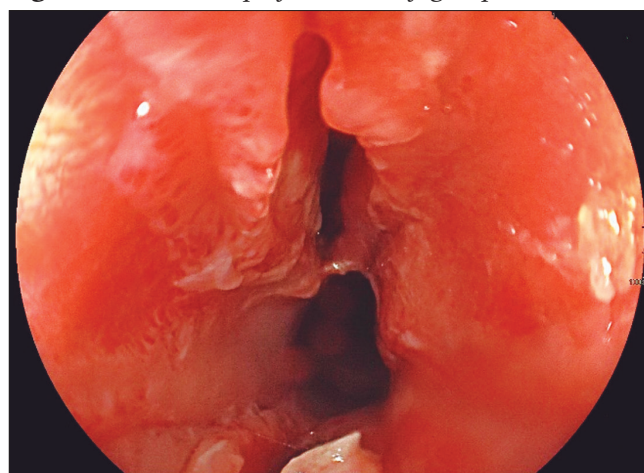
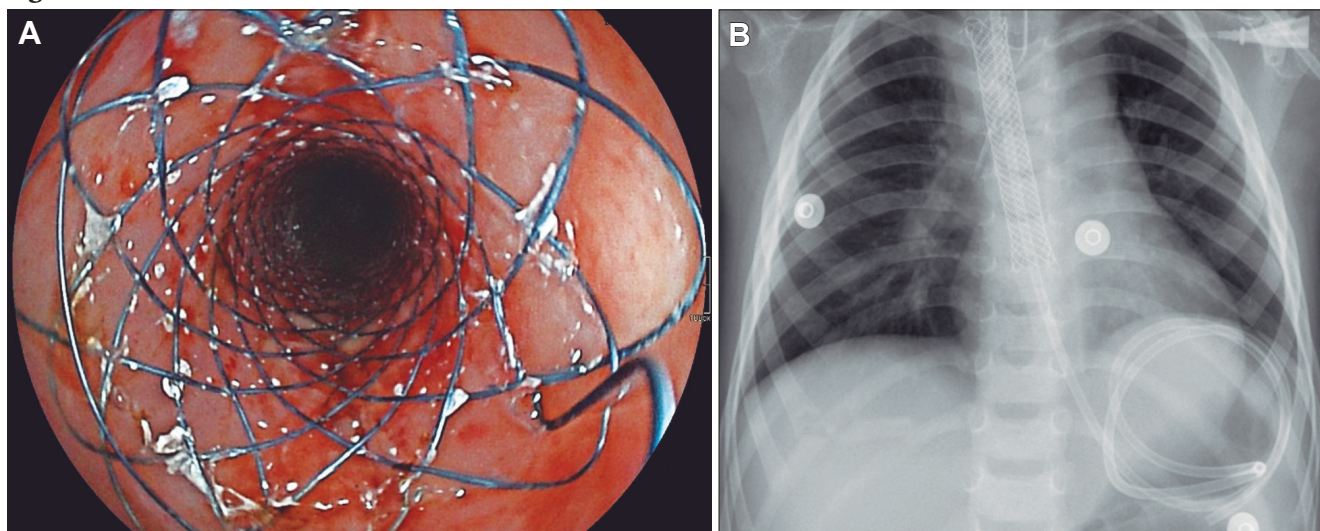


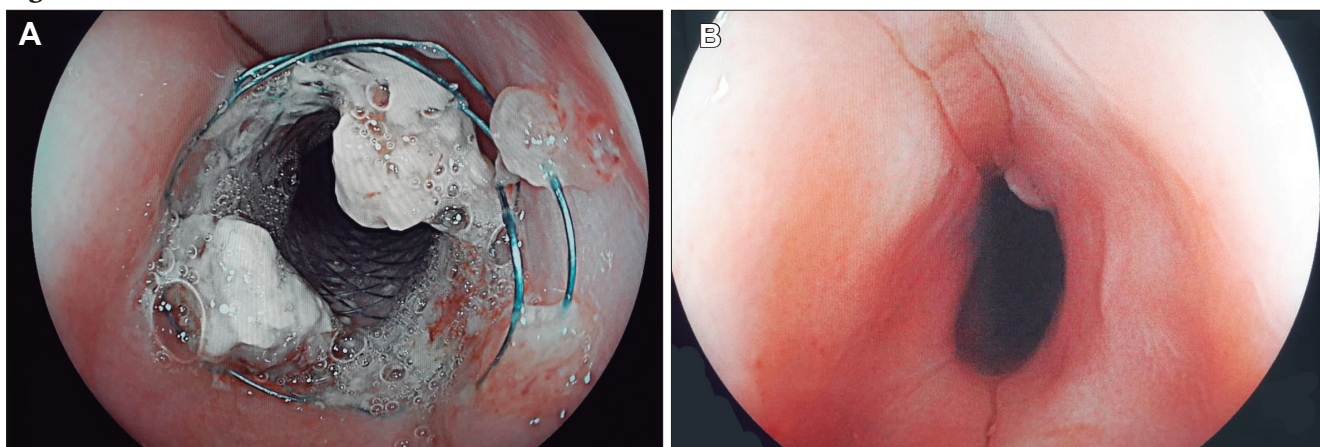
Figura 3.

A. Colocación de un stent biliar en el esófago bajo guía endoscópica. B. Control radiográfico de stent a nivel esofágico, sonda de nutrición.

El paciente fue extubado a las 48 horas, y a las 72 horas se inició alimentación por sonda nasogástrica, con adecuada tolerancia.

Durante el seguimiento, la evolución fue satisfactoria. En el séptimo día se realizó el retiro del stent metálico recubierto con pinza, sin evidencia de defectos

en la mucosa, con adecuada cicatrización del sitio de laceración. (Figura 4). Posteriormente, se inició dieta líquida y se progresó a dieta blanda, sin complicaciones. Se completó un tiempo de observación de 24 horas posterior a la extracción del stent y el paciente egresó con seguimiento ambulatorio.

Figura 4.

A. Control endoscópico de stent esofágico, previo a retiro. B. Cicatrización exitosa de mucosa esofágica.

Discusión

En el presente artículo se describe un caso de laceración profunda esofágica secundaria a cuerpo extraño manejado con stent metálico biliar completamente recubierto, con éxito técnico y clínico.

La ingestión de un cuerpo extraño es un accidente común en los niños; la mitad de los casos se presenta en menores de cinco años. En la mayoría de los casos, los cuerpos extraños atraviesan el tracto gastrointestinal

sin síntomas, pero alrededor de entre el 10% y el 20% requieren extracción endoscópica, y el 1% presentan complicaciones como perforación u obstrucción, que necesitan manejo quirúrgico. Dada la dificultad de interpretar los síntomas en los pacientes pediátricos, el diagnóstico puede ser tardío y debe sospecharse ante la presencia de no ingesta de alimentos, como en el presente caso, hipersalivación, disfagia y enfisema subcutáneo de localización cervical. La duración de la in-

gestión del cuerpo extraño en la población infantil es variable y se desconoce en la mitad de los casos.⁴ El dolor torácico se presenta en un 70% de los casos, de inicio agudo irradiado a espalda o al hombro. En ocasiones se manifiesta por vómitos y, en algunos casos, por dificultad respiratoria. La sepsis grave se asocia generalmente a mediastinitis.⁵ Las herramientas diagnósticas como la tomografía computarizada confirman el diagnóstico en el 38,7% de las perforaciones, la radiografía de vías digestivas con contraste oral hidrosoluble es diagnóstica en el 36,6% y la endoscopia en el 37,4% de los casos.¹

El manejo inicial incluye suspender la vía oral, el inicio de soporte nutricional parenteral y antibióticoterapia endovenosa. El manejo definitivo incluye el cierre quirúrgico (cierre del defecto, drenaje de colecciones o esofagectomía) o la terapia endoscópica, la cual permite especificar la localización, el tamaño y los márgenes del defecto para evaluar la mejor técnica endoscópica para el cierre del defecto. Dentro de las opciones están los clips (para defectos con un tamaño menor a 10 mm), over-the-scope clip (Ovesco) para defectos menores de 20 mm, útil en ausencia de márgenes necróticos o inflamatorios, los stents esofágicos y, recientemente, la sutura endoscópica.⁶ El éxito del cierre de las perforaciones esofágicas con el uso de stents esofágicos se ha descrito en entre un 44% y 94% de los casos. En series realizadas en lactantes y recién nacidos se ha reportado la resolución de la fístula esofágica por perforación o en anastomosis en un 88%, con una sola inserción en un 75% de los casos.⁷

En la práctica clínica la inserción de un stent esofágico es poco común en niños. Principalmente se ha descrito su uso en estenosis refractaria.

Un desafío es la disponibilidad de stents esofágicos especialmente diseñados para niños con respecto a su edad y tamaño, por lo que las prótesis diseñadas para otros órganos, como las vías biliares, han jugado un papel importante en el manejo de lesiones a nivel esofágico, demostrando ser seguras en la población pediátrica, con buenos resultados,⁸ o en lesiones esofágicas proximales, localizadas hasta los 18 cm a partir de los incisivos.⁹ También se ha observado que los stents biliares completamente recubiertos son seguros y tienen una efectividad en las estenosis de anastomosis refractaria en atresia esofágica con una mediana de edad de 12 meses de edad, y han sido utilizados incluso en bebés prematuros. En estos últimos no se presentaron complicaciones tales como migración del stent, perforación o sangrado.^{10, 11} También se ha descrito el uso seguro de stent biliar en perforación esofágica posterior a di-

latación en estenosis largas secundarias a esofagitis por ingesta de cáusticos, como el reportado por Ruthmann y col.¹² El uso de stent esofágicos disponibles en recién nacidos en reporte de casos ha requerido la necesidad de retirarlos por dolor, disminución de ingesta oral y fiebre, sin lograrse el éxito terapéutico.¹³

El tiempo de curación completa se desconoce con exactitud; en promedio, se ha descrito a los diez días de la inserción del stent.¹⁴ La duración óptima no está clara y debe siempre individualizarse, con una adecuada cicatrización mucosa a los siete días evidenciada en el presente caso.^{15, 16} Resultados clínicos no exitosos de la colocación de stent se han observado en defectos localizados en la unión gastroesofágica y con un tamaño mayor de 6 cm.⁶

Los eventos adversos después de la colocación de un stent esofágico se han descrito en hasta un 45% de los casos y requieren de un manejo quirúrgico definitivo en hasta un 27%. La migración generalmente es silente a la cámara gástrica, lo que fue observado en dos de los once casos de la serie de Lange y col.¹⁷ Para evitar la migración, el stent debe ser al menos 3 a 4 cm más largo que el defecto. Otros eventos adversos documentados son dolor y migración en un 30%, sangrado en el 10% y neumonía en el 10% de los casos.⁹ La estenosis se ha reportado en el 44% en el sitio del cierre de la fístula esofágica, principalmente en cicatrices circunferenciales que se resuelven con dilataciones entre una y tres sesiones.¹⁸

En conclusión, el uso de stent metálico completamente recubierto en la perforación y laceración profunda esofágica benigna en la población pediátrica podría representar una alternativa terapéutica útil, segura y con un resultado clínico y técnico exitoso, siendo los stent biliares por su menor diámetro una opción terapéutica en niños y lactantes.

Consentimiento para la publicación. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de la madre para la publicación de los datos y/o imágenes clínicas en beneficio de la ciencia.

Propiedad intelectual. Los autores declaran que los datos y las figuras presentes en el manuscrito son originales y se realizaron en sus instituciones pertenecientes.

Financiamiento. Los autores declaran que no hubo fuentes de financiación externa.

Conflictos de interés. Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con este artículo.

Aviso de derechos de autor

© 2025 *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*. Este es un artículo de acceso abierto publicado bajo los términos de la Licencia Creative Commons Attribution (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite el uso, la distribución y la reproducción de forma no comercial, siempre que se cite al autor y la fuente original.

Cite este artículo como: Ramírez-Barranco R, Gómez-Venegas A A y Contreras Ramírez M. Uso exitoso de stent biliar en laceración profunda esofágica por cuerpo extraño en un niño de 1 año. *Acta Gastroenterol Latinoam*. 2025; 55(2):162-166. <https://doi.org/10.52787/agl.v55i2.479>

Referencias

- Ilias E, Sdralis K, Petousis S, Rashid F, Lorenzi B, Charalabopoulos A. Epidemiology, diagnosis, and management of esophageal perforations: systematic review. *Diseases of the Esophagus*. 2017;30(8):1-6.
- Sun-Jin Boo, Heung Up Kim. Esophageal foreign body: treatment and complications. *Korean J Gastroenterol*. 2018;72(1):1-5. <https://doi.org/10.4166/kjg.2018.72.1.1>
- Valsangiacomo P, Ruso L. Perforación esofágica por cuerpo extraño. *Rev Chil Cir*. 2017;69(3):192-3.
- Peters NJ, Mahajan JK, Bawa M, Chhabra A, Garg R, Rao KL. Esophageal perforations due to foreign body impaction in children. *J Pediatr Surg*. 2015;50(8):1260-3. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2015.01.015
- Watkins JR, Farivar AS. Endoluminal Therapies for Esophageal Perforations and Leaks. *Thorac Surg Clin*. 2018;28(4):541-54. DOI: 10.1016/j.thorsurg.2018.07.002
- Gurwara S, Clayton S. Esophageal Perforations: An Endoscopic Approach to Management. *Curr Gastroenterol Rep*. 2019; 21(11):57.
- Lange B, Demirakca S, Kähler G, Weiß C, Wessel L, Kubiak R. Experience with Fully Covered Self-Expandable Metal Stents for Esophageal Leakage in Children. *Klin Padiatr*. 2020;232(1):13-9.
- Liu MC, Wang YS, Yang YJ, Lai FP. Case Report: Successful Use of Biliary Stent for Iatrogenic Esophageal Perforation Following Balloon Dilation in a 7-Month-Old Infant. *Front Pediatr*. 2020;8:545760. DOI:10.3389/fped.2020.545760
- Pang M, Bartel MJ, Clayton DB, Brahmabhatt B, Woodward TA. Selective application of fully covered biliary stents and narrow-diameter esophageal stents for proximal esophageal indications. *Endoscopy*. 2019;51(2):169-73. DOI: 10.1055/a-0650-4588
- Lange B, Sold M, Kähler G, Wessel LM, Kubiak R. Experience with fully covered self-expandable metal stents for anastomotic stricture following esophageal atresia repair. *Dis Esophagus*. 2018;31(11).
- Rollins MD, Barnhart DC. Treatment of persistent esophageal leaks in children with removable, covered stents. *J Pediatr Surg*. 2012;47(10):1843-7.
- Ruthmann O, Richter S, Fischer A, Rückauer KD, Hopt UT, Schrag HJ. Biliary stenting of an iatrogenic esophageal perforation following corrosive esophagitis in a 5-year-old child. *Endoscopy*. 2009;41(Suppl. 2):E325-6.
- Gebrail R, Absah I. Successful Use of Esophageal Stent Placement to Treat a Postoperative Esophageal Stricture in a Toddler. *ACG Case Rep J*. 2014;2(1):61-3.
- Ahmad A, Wong Kee Song LM, Absah I. Esophageal stent placement as a therapeutic option for iatrogenic esophageal perforation in children. *Avicenna J Med*. 2016;6(2):51-3. DOI: 10.4103/2231-0770.179552
- Spaander MC, Baron TH, Siersema PD, Fuccio L, Schumacher B, Escorsell A, García-Pagán JC, Dumonceau JM, Conio M, de Ceglie A, Skowronek J, Nordsmark M, Seufferlein T, Van Gossum A, Hassan C, Repici A, Bruno MJ. Esophageal stenting for benign and malignant disease: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy*. 2016;48(10):939-48. DOI: 10.1055/s-0042-114210
- De Sousa Magalhães R, Capela T, Cúrdia Gonçalves T, Boal Carvalho P, Rosa B, Cotter J. Self-expandable metal stenting for esophageal fistula closure: increasing the odds of success. *Endoscopy*. 2021;53:S208.
- Lange B, Kubiak R, Wessel LM, Kähler G. Use of fully covered self-expandable metal stents for benign esophageal disorders in children. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2015;25(4):335-41.
- Chauvet C, Bonnard A, Mosca A, Bellaïche M, Philippe-Chomette P, Viala J. Postsurgical Perforation of the Esophagus Can Be Treated Using a Fully Covered Stent in Children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017;64(2):e38-e43.