Ciencia Latina
Revista Multidisciplinar

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3927

Perforación esofágica post endoscopia, reporte de caso

Galo Juvenal Vinueza Aguay
galojvinueza@uta.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-8665-0148

Sergio Javier Vinueza López
sj-vl@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-2522-2246

Klever Roberto Leguizamo Silva
klever.edsud@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-1004-159X

Carolina Alejandra Campoverde Loor
karolinaalejandrac16@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-6808-9481

Michelle Lissette Zambrano Zambrano
milizz1548@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0003-4113-0891

Hospital General Docente Ambato - Universidad Técnica de Ambato
Ambato - Ecuador

RESUMEN

Introducción: La perforación esofágica es una patología rara, potencialmente mortal, por lo que requiere diagnóstico rápido, monitoreo y soporte hemodinámico apropiado, sin embargo su sintomatología va a depender del sitio de la lesión, las principales son las áreas estrechas del esófago, como el músculo cricofaríngeo, el arco aórtico, el bronquio principal izquierdo y el esfínter esofágico inferior, además se debe tomar en cuenta que uno de los factores de riesgo es la instrumentación como la endoscopia alta que es la principal causa de perforaciones, seguido por la perforación espontánea, ingesta de cuerpos extraños y traumatismos, estos se pueden conocer inmediatamente o permanecer ocultas por varios días. **Objetivo:** Describir un caso clínico de paciente adulto mayor quien presenta perforación esofágica posterior a endoscopía digestiva alta. **Metodología:** Estudio descriptivo retrospectivo, presentación de un caso clínico sobre perforación esofágica post endoscopia. **Resultados:** Se reporta el caso de paciente masculino de 73 años, quien acude por presentar dolor abdominal y melenas de tiempo indeterminado, se realiza endoscopia diagnostica encontrando úlcera con depósito de fibrina y fístula de 15 mm de diámetro; luego del procedimiento presenta disnea, taquipnea, cianosis, enfisema subcutáneo en cuello, observándose en imágenes tomográficas hemo-neumotórax bilateral y aparente perforación esofágica, se inicia estabilización hemodinámica, antibioticoterapia y referencia a tercer nivel, finalmente fallece 18 horas posterior a procedimiento endoscópico. **Conclusiones:** La perforación esofágica es una emergencia infrecuente con alta morbilidad y mortalidad, su diagnóstico oportuno y destreza quirúrgica evitan desenlaces fatales.

Palabras clave: *esófago; perforación; iatrogenia.*

Correspondencia: galojvinueza@uta.edu.ec
Artículo recibido:11 octubre 2022. Aceptado para publicación: 11 noviembre2022.
Conflictos de Interés: Ninguna que declarar
Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo Licencia Creative Commons (cc) BY.
Como citar: Vinueza Aguay, G. J., Vinueza López , S. J., Leguizamo Silva, K. R., Campoverde Loor, C. A., & Zambrano Zambrano, M. L. (2022). Perforación esofágica post endoscopia, reporte de caso. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(6), 6930-6940. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3927

Post endoscopic oesophageal perforation, case report

ABSTRACT

Introduction: Esophageal perforation is a rare, life-threatening pathology, which requires rapid diagnosis, monitoring and appropriate hemodynamic support, however its symptoms will depend on the site of the injury, the main ones being the narrow areas of the esophagus, such as the cricopharyngeal muscle, the aortic arch, the left main bronchus and the lower esophageal sphincter, it should also be taken into account that one of the risk factors is instrumentation such as upper endoscopy, which is the main cause of perforations, followed by spontaneous perforation , ingestion of foreign bodies and trauma, these can be known immediately or remain hidden for several days. **Objectives:** To describe a clinical case of an elderly patient who presents esophageal perforation after upper gastrointestinal endoscopy. Methodology: Retrospective descriptive study, presentation of a clinical case on post-endoscopy esophageal perforation. **Results:** The case of a 73-year-old male patient is reported, who presents with abdominal pain and manes of indeterminate time, a diagnostic endoscopy is performed, finding an ulcer with fibrin deposition and a 15-mm diameter fistula, after the procedure he presents dyspnea, tachypnea , cyanosis, subcutaneous emphysema in the neck, being observed in tomographic images bilateral hemo-pneumothorax and apparent esophageal perforation, hemodynamic stabilization, antibiotic therapy and referral to third level began, finally he died 18 hours after endoscopic procedure. **Conclusions:** Esophageal perforation is a rare emergency with high morbidity and mortality, its timely diagnosis and surgical skill avoid fatal outcomes.

Keywords: *esophagus; perforation; iatrogenesis*.

INTRODUCCIÓN

La perforación esofágica es una patología rara, potencialmente mortal, por lo que requiere diagnóstico rápido, monitoreo y soporte hemodinámico apropiado, sin embargo su sintomatología va a depender del sitio de la lesión, las principales son las áreas estrechas del esófago, como el músculo cricofaríngeo, el arco aórtico, el bronquio principal izquierdo y el esfínter esofágico inferior, además se debe tomar en cuenta que uno de los factores de riesgo es la instrumentación como la endoscopia alta que es la principal causa de perforaciones, seguido por la perforación espontanea, ingesta de cuerpos extraños y traumatismos, estos se pueden conocer inmediatamente o permanecer ocultas por varios días.(1,2) Otro factor para considerar es la complejidad del procedimiento ya que el tipo terapéutico tiene mayor probabilidad de perforación que el tipo diagnóstico los lugares más frecuentes en los cuales puede ocurrir una perforación es: el triángulo de Killian un área que carece de una muscularis esofágica posterior y está bordeada por el músculo cricofaríngeo horizontal en la parte inferior y los músculos constrictores inferiores oblicuos en la parte superior, otro punto es la constricción broncoaórtica y la unión esofagogástrica (7),

Una de las emergencias más graves y difíciles de tratar son las perforaciones esofágicas, presentando una mortalidad del 11.9 – 30%(4), considerándose un reto para el cirujano y el emergenciólogo, más de la mitad de todas las perforaciones esofágicas son iatrogénicas y la mayoría de ellas ocurren durante la endoscopia, (1) con un porcentaje de 0.06% aumentando con la utilización de material rígido a 0.11%(5) mientras que durante una colangiografía retrograda endoscópica su incidencia aumenta de 2 a 3 veces. (6) Una vez realizado algún procedimiento en la anatomía normal del esófago todo procedimiento orogástrico o nasogástrico debe realizarse con cuidado por la posible perforación iatrogénica. (3) Debido a la infrecuencia de esta complicación el manejo se basa en la experiencia del equipo tratante y revisión de casos similares (8).

Tabla 1. Variables pronósticas de mortalidad asociada a perforación esofágica (1)

Mortalidad (%)	
Etiología	
Espontaneo	36
Iatrogenia	19
Traumatismo	7
Localización	
Cervical	6
Torácico	27
Abdominal	21
Tiempo de diagnóstico	
< 24 h	14
>24 h	27

Objetivos: Describir un caso clínico de paciente adulto mayor quien presenta perforación esofágica posterior a endoscopía digestiva alta.

Metodología: Estudio descriptivo retrospectivo, presentación de un caso clínico sobre perforación esofágica post endoscopia en el Hospital General Docente Ambato.

Resultados:

Paciente masculino de 73 años, mestizo, soltero con antecedentes de úlcera péptica de tiempo no especificado, acude al servicio de emergencias, por presentar dolor abdominal de 12 horas de evolución localizado en epigastrio, tipo urente, de gran intensidad, acompañado de melenas de evolución no especificada. Al examen físico de su ingreso TA: 96/56 mmHg, FC: 92, FR:22, SATO2:82%, T: 36 grados centígrados, Glasgow 15/15, abdomen suave depresible doloroso a la palpación en epigastrio, tacto rectal: guayaco positivo, al momento con un diagnóstico presuntivo de hemorragia gastrointestinal, por lo cual se inicia terapéutica con hidratación, inhibidores de la bomba de protones y analgesia.

Se solicita exámenes complementarios que reporta leucocitosis de 23460, con neutrófilos de 92,1%, hemoglobina de 6,80 gr/dl, hematocrito de 22,8%, glucosa: 208,5 mg/dl, plaquetas 411000, TP: 14,1, TTP: 24,1 , se agrega terapia transfusional con dos paquetes de concentrados globulares y valoración por gastroenterología, quienes realizan endoscopia digestiva alta encontrando en luz de esófago distensibilidad, motilidad conservadas, línea z a 36cm de la arcada dentaria superior, 3cm sobre el pinzamiento diafragmático, se evidencia en tercio medio úlcera cubierta por fibrina y solución de

continuidad que aparenta fistula de 15 mm , con sospecha de fístula traqueoesofágica (imagen 1), y se agrega antibioticoterapia de amplio espectro.

Posterior al procedimiento presenta taquipnea, disnea, cianosis, en región cervical se palpa enfisema subcutáneo, murmullo vesicular abolido bilateralmente; con una gasometría pH: 7.37, pO2:113,6, pCO2: 12,2, HCO3: 6,9, BE:-14,8; paciente ingresa a unidad de críticos, con tomografía de tórax y cuello que evidencia hemo-neumotórax bilateral y presunta perforación esofágica (imagen 2, 3), por lo que se procede a estabilidad hemodinámica con terapia transfusional y apoyo de vasoactivos, colocación de tubo torácico bilateral (imagen 4) e intubación endotraqueal, además es valorado por parte de cirugía general solicitando transferencia a tercer nivel. Finalmente, el paciente sufre parada cardiorrespiratoria falleciendo durante su traslado a unidad de tercer nivel a las 18 horas 30 minutos postendoscopia.

cardiorrespiratoria falleciendo durante su traslado a unidad de tercer nivel a las 18 horas 30 minutos postendoscopia.

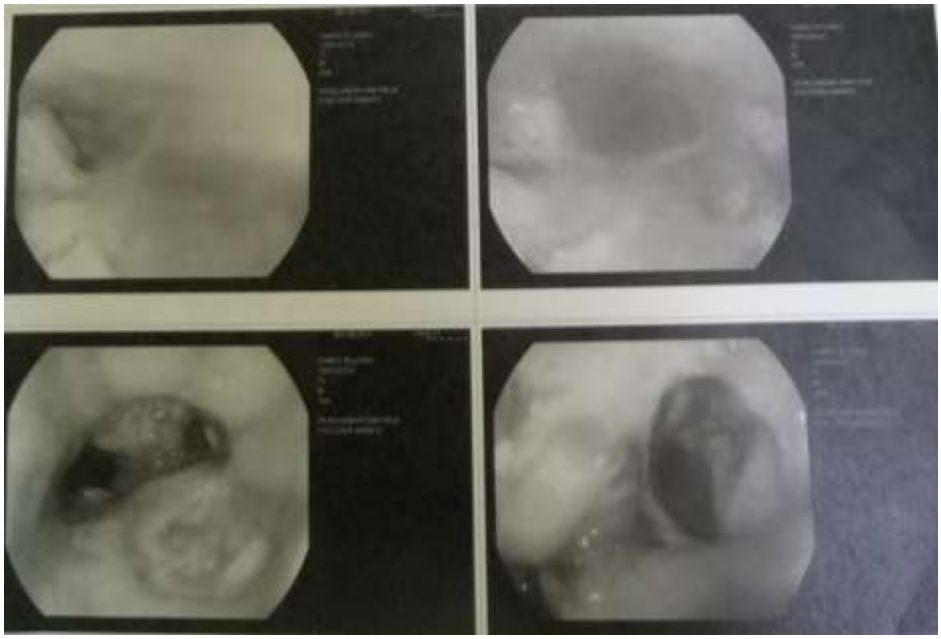

Imagen 1: Endoscopía Digestiva Alta - úlcera cubierta por fibrina y solución de continuidad que aparenta fistula de 15 mm.

Imagen 2: Tomografía de tórax postendoscopía con evidencia de hemo-neumotórax bilateral

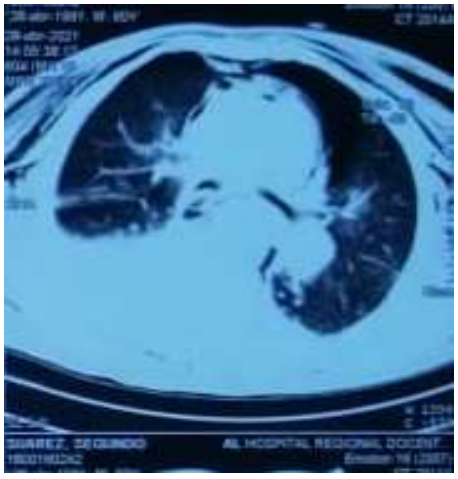

Imagen 3: Tomografía de cuello con presunta perforación esofágica

Imagen 4: Radiografía de tórax postendoscopía con colocación de tubos torácicos bilaterales

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La facilidad de perforación del esófago se debe a sus características anatómicas como son: sus constricciones, ausencia de mesenterio y no posee la túnica cerosa (9); en estudios retrospectivos la iatrogenia fue causa más frecuente de perforación esofágica, siendo el esófago abdominal la localización principal (40,4%) (10). La sintomatología depende de la etiología y la ubicación de la perforación, sin embargo debido a los síntomas inespecíficos el retraso del diagnóstico ocurre en un 50% de pacientes (11), a nivel cervical podemos encontrar dolor de cuello, disfagia, odinofagia, disfonía y crepitación , cuando es a nivel torácico encontramos dolor retroesternal, crepitación en pared torácica, disnea, taquipnea y disminución de frémito; a nivel abdominal, dolor epigástrico irradiado a hombro, asociado a nausea y vomito. Al encontrar signos como fiebre, taquicardia, taquipnea, hipotensión, cianosis y shock, son indicadores de mal pronóstico.

No existe un consenso en el diagnóstico y terapia optimo en esta situación emergente, las imágenes nos ayudan a establecer la etiología y el sitio de la perforación, tomografías, radiografías y endoscopias son utilizadas para este fin, siendo la TAC las que confirman en mayor frecuencia el diagnostico.(12) Al momento que se sospecha el diagnostico el manejo inicial consiste en el sostén de las funciones vitales (13) que incluye, hidratación, inhibidores de la bomba de protones, soporte nutricional temprano, antibioticoterapia de cobertura para aerobios y anaerobios (ampicilina/sulbactam, Piperacilina/tazobactam, clindamicina + ciprofloxacina) y una cobertura antimicótica en casos seleccionados. (1)

El manejo emergente y quirúrgico depende de la gravedad de la perforación, incluyendo opciones mínimamente invasivas como colocación de stents, clips y suturas endoscópicas. (10) El manejo conservador se realiza en pacientes cuyo compromiso se limita al mediastino y pleura visceral, con signos y síntomas mínimos de sepsis (7), a menudo no necesita ningún procedimiento quirúrgico cuando la causa es un ecocardiograma transesofágico, el cierre de fuga es en 30 días con una tasa mortalidad del 0%. (14)

De lo expuesto anteriormente estamos frente a un caso con perforación esofágica posterior a endoscopía con complicaciones de hemo-neumotórax bilateral e inestabilidad hemodinámica por lo que una reparación directa no es factible, el manejo quirúrgico adecuado sería una exclusión, división o resección esofágica (Grado 1C) (15).

CONCLUSIONES

La perforación esofágica tiene como principal causa las iatrogenias por intervenciones como la endoscopia digestiva alta, se presentan con poca frecuencia sin embargo independientemente de su causa se considera una emergencia quirúrgica, que conllevan un alto riesgo de mortalidad y morbilidad. La rareza del diagnóstico y la variabilidad en el cuadro clínico a menudo conducen a retrasos en el tratamiento y diagnóstico, sin embargo, su manejo debe cumplir como aspecto principal el tratamiento primario e

inmediato que incluyen el diagnóstico rápido, la estabilización del paciente y la evaluación para el tratamiento quirúrgico o conservador, por tanto, debe ser manejado por personal con mayor experiencia y altamente entrenado.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

LISTA DE REFERENCIAS

1. Raymond ADP. Manejo quirúrgico de la perforación esofágica. Up To Date [Internet]. 2021;1–46. Available from: https://www.uptodate.com/contents/surgical-management-of-esophageal-perforation?search=perforación esofágica&source=search_result&selectedTitle=2~137&usage_type=default&display_rank=2#H359219675

2. Moises Guelrud M. Complications of endoscopic esophageal stricture dilation - UpToDate. UptoDate [Internet]. 2021 [cited 2021 Nov 4]; Available from: https://www.uptodate.com/contents/complications-of-endoscopic-esophageal-stricture-dilation?sectionName=ESOPHAGEAL PERFORATION&search=perforación esofágica&topicRef=13928&anchor=H2&source=see_link#H2

3. Roufosse F, Klion AD, Weller PF, Connor RF. Overview of gastrointestinal tract perforation - UpToDate. UptoDate [Internet]. 2021 [cited 2021 Nov 4];1–21. Available from: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-gastrointestinal-tract-perforation?search=perforación esofágica&source=search_result&selectedTitle=4~137&usage_type=default&display_rank=4#H20292536

4. De Moor V, Lemaire J, Rosière A, Michel L. Tratamiento de las perforaciones esofágicas. EMC - Técnicas Quirúrgicas - Apar Dig. 2019;35(1):1–13.

5. Cohen AJ, Greenwald DA. Descripción general de la endoscopia digestiva alta (esofagogastroduodenoscopia). 2020;1–39.

6. Mosquera-Klinger G, Torres Rincón R. Iatrogenic pharyngoesophageal perforations treated with fully covered self-expandable metal stents: Case report. Gastroenterol Hepatol [Internet]. 2019;42(7):429–30. Available from: https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2018.08.008

7. B VD, D AC. Perforación esofágica espontánea Spontaneous esophageal perforation. 2021;59–63.

8. Cortés G. P. Perforación durante la endoscopia ¿qué hacer, qué no hacer? Gastroenterol latinoam. 2015;26:24–7.

9. Kassem MM, Wallen JM. Esophageal Perforation, Rupture, And Tears [Internet]. StatPearls. StatPearls Publishing; 2019 [cited 2021 Jun 23]. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30335331

10. Manejo de la perforación esofágica: experiencia de 28 años en un importante centro de referencia - PubMed [Internet]. [cited 2021 Jun 23]. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29966569/

11. Núñez-Delgado Y, Garrido-Márquez I, Díaz-Rubia L, Milena-Muñoz A, Eisman-Hidalgo M, Valero-González MÁ. Thoracic pain and shock secondary to spontaneous esophageal perforation: Boherhaave syndrome. Cir y Cir (English Ed. 2020;88(92):18–20.

12. Sdralis E (Ilias) K, Petousis S, Rashid F, Lorenzi B, Charalabopoulos A. Epidemiology, diagnosis, and management of esophageal perforations: systematic review. Dis Esophagus. 2017;30(8):1–6.

13. Gonçalvez DL, Alzugaray J, Verga F, Machado F. Perforación esofágica espontánea : síndrome de Boerhaave . Caso clínico y revisión de la literatura. 2021;37(2):1–5.

14. Herbold T, Chon SH, Grimminger P, Maus MKH, Schmidt H, Fuchs H, et al. Endoscopic Treatment of Transesophageal Echocardiography-Induced Esophageal Perforation. J Laparoendosc Adv Surg Tech [Internet]. 2018 Apr 1 [cited 2021 Jun 23];28(4):422–8. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29327976/

15. Chirica M, Kelly MD, Siboni S, Aiolfi A, Riva CG, Asti E, et al. Esophageal emergencies: WSES guidelines. World J Emerg Surg. 2019;14(1):1–15.