

## Tiroiditis a punto de partida de una perforación de esófago cervical por presencia de cuerpo extraño

### Thyroiditis at the Starting Point of a Cervical Esophagus Perforation Due to a Foreign Body

Silvia Edelys Rivero Jiménez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6874-9662>

Sonia Carolina Narváez Almeida<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2684-0150>

Evelin Cabeza Machado<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0608-5522>

Mayrelly Manzano Serrano<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-250-6492>

Yilian Pérez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5454-6963>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico “Comandante Faustino Pérez.” Facultad de Ciencias Médicas “Juan Guiteras Gener”. Matanzas, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [silvia.edelys@infomed.sld.cu](mailto:silvia.edelys@infomed.sld.cu)

#### RESUMEN

**Introducción:** La ingesta de cuerpos extraños es un accidente frecuente en niños, representando 70 % de todos los casos de perforación, siendo el esófago la localización más frecuente de la misma.

**Objetivo:** Describir las manifestaciones clínicas, evolución y tratamiento de una perforación de esófago cervical por cuerpo extraño

**Caso clínico:** Paciente de 56 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial, quien había ingerido pescado con 2 días de evolución y es remitida al cuerpo de guardia del Hospital Provincial de Matanzas, por presentar disfagia a sólidos asociado con edema angioneurótico. Se le realizan complementarios y se decide su ingreso con antibioticoterapia, esteroides y gargarismos frescos para valoración a las 12 horas después de realizar esofagoscopia con endoscopio flexible y no constatarse cuerpo extraño. Se examina posteriormente a las 12

horas y al no tener evolución favorable se le realiza esofagoscopia rígida y una TAC de cuello simple, encontrándose aumento de tamaño del tiroides con colección de pus entre esófago cervical y tráquea. Se le realiza cervicotomía lateral izquierda además de yeyunostomía.

**Conclusión:** El diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado son esenciales para el manejo exitoso de estos pacientes. Sin embargo, la rareza de esta condición y su presentación no específica, conduce a un retraso tanto en el diagnóstico como en el tratamiento. La no detección de cuerpo extraño en la endoscopia, no descarta su presencia, por lo que, ante una clínica persistente es necesario llevar a cabo pruebas diagnósticas de imagen, para valorar su posible migración.

**Palabras clave:** perforación esofágica cervical; cuerpo extraño; esofagoscopia; cervicotomía lateral; tiroiditis; traqueotomía.

## ABSTRACT

**Introduction:** The ingestion of foreign bodies is a frequent accident in children, representing 70% of all cases of perforation, the esophagus is the most frequent location.

**Objective:** To describe the clinical manifestations, evolution and treatment of a perforation of the cervical esophagus by a foreign body.

**Clinical case report:** The case of a 56-year-old female patient with history of hypertension, who had ingested fish with 2 days before, was referred to the emergency room at Matanzas Provincial Hospital, due to dysphagia to solid food associated with angioneurotic edema. She underwent additional tests. She was admitted with antibiotic therapy, steroids and fresh gargles for evaluation 12 hours after performing esophagoscopy with a flexible endoscope and no foreign body was found. She was examined at 12 hours and, as she did not evolve favorable, a rigid esophagoscopy and a simple neck CT scan were performed, finding enlarged thyroid with a collection of pus between the cervical esophagus and the trachea. A left lateral cervicotomy was performed in addition to a jejunostomy.

**Conclusion:** Early diagnosis and proper treatment are essential for the successful management of these patients. However, the rarity of this condition and its nonspecific presentation leads to a delay in both diagnosis and treatment. Failure to detect a foreign body in the endoscopy does not rule out its presence, therefore, in the face of persistent symptoms, it is necessary to carry out diagnostic imaging tests to assess possible relocation.

**Keywords:** cervical esophageal perforation, foreign body, esophagoscopy, lateral cervicotomy, thyroiditis, tracheostomy.

Recibido: 14/03/2021

Aprobado: 16/04/2021

## Introducción

El esófago es la parte inicial del tubo digestivo comprendido entre la faringe y el estómago. Este conducto musculo membranoso de dirección longitudinal transporta los alimentos de la cavidad faríngea a la cavidad gástrica durante el tercer tiempo de la deglución. Atravesando sucesivamente la zona cervical, el mediastino posterior, el diafragma y se termina en la zona celíaca.

La ingesta de cuerpos extraños es un accidente frecuente en niños, representando el 70 % de todos los casos de perforación, siendo el esófago la localización más frecuente de la misma. En 80 a 90 % de los casos, los cuerpos extraños atraviesan el esófago sin atascamiento alguno, aunque a veces quedan atrapados, especialmente en las estrecheces anatómicas, que son las zonas de mayor riesgo. Además, el 10 al 20 % de los afectados requiere medidas invasivas y en el 99 % de las ocasiones los objetos pueden ser extraídos mediante el procedimiento endoscópico.

Las complicaciones derivadas de la perforación son raras, pero pueden asociar elevada morbilidad y mortalidad. La perforación con migración del cuerpo

extraño asociada, es aún más rara, pudiendo ocasionar complicaciones cervicales graves, su tratamiento es un verdadero desafío debido a la falta de experiencia que existe en este campo. La mediastinitis es una de las complicaciones sépticas frecuentes en este grupo de pacientes, a pesar del tratamiento antimicrobiano. Una vez que aparece, entre 16 y 46 % de los casos fallecen, generalmente por choque séptico y fallo multiorgánico.

La tiroiditis o abscesos del tiroides por migración del cuerpo extraño es mucho más rara como complicación, en estos casos se determina que la tiroiditis puede deberse a muchos factores, en un principio, se produce la liberación de hormonas que provocan la hiperactividad de la glándula. En esta paciente fue de causa séptica por la migración del cuerpo extraño y la producción de pus en el órgano.

## Caso clínico

Paciente femenina, 56 años de edad, que acude a cuerpo de guardia del hospital Provincial Docente Clínico Quirúrgico “Comandante Faustino Pérez” de Matanzas, remitida del policlínico de Unión de Reyes, por ingerir pescado desde hacía 2 días. Después de eso comenzó con disfagia a sólidos, sensación de "incada" detrás de la amígdala izquierda y abundante saliveo.

En el día de la remisión, comenzó con edema angioneurótico marcado, para lo cual comienzan tratamiento, pero la remiten por no resolver del todo. Llega a cuerpo de guardia de Otorrinolaringología (ORL) y se le realiza examen físico minucioso el cual a pesar del edema que aún persistía, no arroja la presencia de cuerpo extraño.

## Examen físico

Orofaringoscopia: lengua central, amígdalas palatinas presentes, Laringoscopia indirecta: se observa edema a nivel de hipo faringe en toda la pared lateral izquierda de la misma con borramiento del seno aritenoepiglótico izquierdo con abundante salivación que dificulta ver más de las estructuras presentes.

Cuello al ingreso: Sin alteraciones

Cuello: (antes de entrar al salón de urgencia): Aumento de volumen a nivel cervical anterior, además de calor, rubor, dolor, cambios flogísticos, no adenopatías visibles ni palpables en esta zona y pulsos presentes y sincrónicos.

Paciente afebril en todo momento.

Se le indican complementarios además de esofagoscopia con endoscopio flexible en el servicio de gastroenterología, para buscar la presencia del mismo y aunque el edema ya había cedido bastante. No se puede entrar en el esófago por borramiento de repliegue aritenoepiglótico izquierdo, asociado a edema en toda su extensión, por lo que se decide ingreso con antibioticoterapia, esteroides endovenosos además de gargarismos frescos para mejorar la mucosa y poder encontrar el cuerpo extraño.

Complementarios con los resultados siguientes:

- Hematocrito: 0,35 g/l
- Leucograma  $15,5 \times 10^9$  segmentados: 0,79, linfocitos: 0,21, Eosinófilos: 0,0
- Glicemia: 4,3 mm/l
- Creatinina: 81 mm/l
- Saturación de oxígeno en 98 %
- Gasometría arterial con una fracción de oxígeno inspirado de 31 %, mostrando los siguientes hallazgos:
  - pH -7,47
  - pCO<sub>2</sub> -34,6 mm Hg
  - pO<sub>2</sub> -111,8 mm Hg.

Endoscopia Digestiva Superior

– Esófago: Se introduce equipo bajo visión directa hasta hipofaringe, donde se observa edema marcado de la zona con borramiento de los pliegues aritenoepiglótico que impiden el paso a través de los mismos, se observa edema marcado de la base de la lengua con eritema y dolor al contacto del equipo en toda la zona descrita. Se observa epiglotis y glotis con edema leve, no se visualiza cuerpo extraño.

La paciente a las 12 horas persistía con la sensación de "hincada" en la faringe sin otras alteraciones, se discute en el servicio de cabeza y cuello y se decide realizar entonces esofagoscopia rígida exploratoria. Pero después de revisar a la paciente en un periodo de 4 horas, el cuello comienza a modificarse: se torna rojo, caliente, edematoso y entonces se decide realizar estudios complementarios de imágenes como: tomografía computarizada (TC) de cuello, tórax y abdomen, donde se informa presencia de posible perforación esofágica por aparecer una colección de pus en espacio retrofaríngeo entre el esófago cervical y la tráquea, con un desplazamiento marcado entre ambos, además de un tiroides aumentado de tamaño de manera difusa (Fig. 1).



**Fig. 1** - Tomografía axial computarizada (TAC). Se constata engrosamiento en la pared del esófago, con imagen hipodensa de densidad negativa en su interior (aire) con desplazamiento de la tráquea, además, de un aumento difuso del tiroides que impresiona pus por la densidad de 55 uh en toda la zona, que impresiona una perforación esofágica a este nivel.

Por todo lo anterior persiste la indicación de realizar de urgencia esofagoscopia rígida exploratoria, para precisar sitio de perforación, además, de cervicotomía lateral izquierda y traqueotomía, debido al edema que presentaba la paciente a nivel de hipofaringe y laringe, así como yeyunostomía.

Al realizar esofagoscopia, se evidencia pequeña perforación de esófago a nivel cervical en cara posterior de forma puntiforme. En la cervicotomía lateral izquierda, se visualiza tiroiditis con fascitis séptica de ese lado, con secreción purulenta que se presentaba a nivel de la facie de la tiroides y pared del esófago en su cara posterior, con gran fetidez. (Fig. 2)



Fig. 2 - Cervicotomía lateral izquierda donde se visualiza una tiroiditis.

No se evidencia en ningún momento del acto quirúrgico presencia del cuerpo extraño (espina de pescado). La paciente evoluciona de forma favorable después de haber pasado 6 días en terapia intensiva. En sala abierta de Cirugía se valora a la paciente sentada y refiriendo que en horario de la mañana expulsó el cuerpo extraño por la tráquea después de un esfuerzo de tos.

Esta paciente fue evaluada inicialmente en el policlínico de su área por un cuerpo extraño y remitida a nuestro centro donde se le realizaron las pruebas ya descritas. En periodo de más de 12 horas con las complicaciones que presentó, se decide entrarla al salón. donde se le practica traqueotomía, esofagoscopia rígida, cervicotomía lateral izquierda, yeyunostomía y se traslada a sala de terapia intensiva para vigilancia extrema de su condición de gravedad. Se continúa con antibioticoterapia de amplio espectro, esteroides, así como alimentación parenteral por periodo de 4 días, donde evoluciona favorablemente y se saca a sala abierta. Al cabo de los 10 días de la operación la paciente es dada de alta

con recomendaciones para el cierre posterior de su yeyunostomía, ya que la traqueotomía y la cervicotomía fueron cerradas.

## Discusión

La perforación esofágica ha sido durante mucho tiempo una condición grave asociada a una elevada morbilidad con tasas de mortalidad de hasta 20 - 50 %.<sup>(1,2)</sup>

El primer reporte de perforación esofágica fue hecho por *Boerhaave* a finales del siglo XVIII.<sup>(2,3)</sup>

La perforación esofágica es una de las más serias injurias del tracto digestivo que requiere diagnóstico precoz y tratamiento oportuno. El esófago tiene una configuración anatómica única, ya que carece de serosa y está rodeado por tejido conectivo que forma una especie de fascia a su alrededor.<sup>(5,6)</sup> Las causas pueden incluir manipulación iatrogénica, ruptura espontánea, injuria traumática e ingesta de cuerpo extraño o sustancias cáusticas. Estas características permiten que las enzimas digestivas pasen fácilmente al mediastino, provocando mediastinitis, abscesos, sepsis y finalmente falla multiorgánica, lo cual puede ocasionar la muerte.<sup>(7,8,9,10)</sup>

El tratamiento de la perforación esofágica ha sido durante mucho tiempo tema de debate permanente. Mientras que en los adultos el tratamiento quirúrgico de la perforación (cierre primario con refuerzo tisular) era usualmente la primera opción considerada por varios autores,<sup>(11,12)</sup> en los pacientes pediátricos actualmente las medidas conservadoras son clásicamente la opción terapéutica preferida.

Los protocolos de manejo están orientados de acuerdo a la gravedad de los síntomas, el sitio de la perforación, el tiempo transcurrido desde la misma y la etiología.<sup>(13,14,15)</sup> Aunque tradicionalmente se ha considerado una complicación casi letal, los avances en cuidados intensivos, antibioticoterapia, estudios de

imágenes y nutrición parenteral total, han reducido sustancialmente tanto la morbilidad, como la mortalidad de este proceso.<sup>(16,17,18)</sup>

La perforación traumática es de presentación muy rara, pero demanda un alto índice de sospecha debido su alta morbimortalidad. Históricamente, la intervención quirúrgica temprana (dentro de las 24 horas) para la reparación esofágica definitiva, se ha recomendado como la terapéutica de elección, disminuyendo la elevada tasa de mortalidad (69 %) del manejo conservador a menos de la mitad.<sup>(15,19,20,21)</sup>

Se concluye que el diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado son esenciales para el manejo exitoso de estos pacientes. Sin embargo, la rareza de esta condición y su presentación no específica conduce a un retraso tanto en el diagnóstico como en el tratamiento. La no detección de cuerpo extraño en la endoscopia, no descarta su presencia, por lo que, ante una clínica persistente es necesario llevar a cabo pruebas diagnósticas de imagen, para valorar su posible migración.

## Referencias Bibliográficas

1. Nazario Díaz A, Rodríguez Sánchez L, Rojas Aldana N, Cisneros Domínguez C, Piña Prieto L. Perforación esofágica traumática en un decenio (1990-1999). MEDISAN. 2002;6 (2):35-41.
2. Rodríguez Silverio J, Fortún Aquino H, Lleonart López P. Mediastinitis necrotizante descendente. Presentación de caso. Acta Médica Centro. 2012 [acceso 04/07/2019];6(4). Disponible en: [http://www.actamedica.sld.cu/r4\\_12/pdf/mediastinitis.pdf](http://www.actamedica.sld.cu/r4_12/pdf/mediastinitis.pdf)
3. Lee W, Kim Y, Chee H, Lee S, Jung H, Ki S. A wristwatch in the esophagus associated with esophageal perforation: report of an intriguing case. Thorac Cardiovasc Surg. 2012;60 (2):172-4.

4. Sá MP, Silva DO, Lima EN, Lima R de C, Silva FP, Rueda FG, et al. Postoperative mediastinitis in cardiovascular surgery postoperation. Analysis of 1038 consecutive surgeries. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. 2010;25 (1):19-24.
5. Ridder GJ, Maier W, Kinzer S, Teszler C, Boedeker CC, Pfeiffer J. Descending necrotizing mediastinitis: contemporary trends in etiology, diagnosis, management, and outcome. *Ann Surg*. 2010;251(3):528-34.
6. Berreta J, Kociak D, Ferro D, Corti R, Balducci A, Fernández Marty P. Mediastinitis vinculada a enfermedad y lesión esofagogástrica. Signos de alerta diagnóstica y predictores independientes de sobrevida. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*. 2010;40(1):32-9.
7. Martínez Vallina P, Espinosa Jiménez D, Hernández Pérez L, Triviño Ramírez A. Mediastinitis. *Arch Bronconeumol*. 2011;47(8):32-6.
8. Demirbag S, Tiryaki T, Atabek C, Surer J, Ozturk H, Cetinkursun S. Conservative Approach to the Mediastinitis in Childhood Secondary to Esophageal Perforation. *Clin Pediatr* 2005;44:131-34.
9. Martínez L, Rivas S, Hernández F, Avila L, Lassaletta L, Murcia J, et al Aggressive conservative treatment of esophagus perforations in children. *J Pediatr Surg* 2003;38:685-89.
10. Avanoglu A, Ergun O, Mutaf O. Management of instrumental perforations of the esophagus occurring during treatment of corrosive strictures. *J Pediatr Surg* 1998;33:1393-95.
11. Jones WG, Ginsberg RJ. Esophageal perforation: a continuing challenge. *Ann Thorac Surg* 1992;53:534-43.
12. Kim JO, Yeon KM, Kim WS, Park KW, Kim JH, Han MC. Perforation complicating balloon dilation of esophageal strictures in infants and children. *Radiology* 1993;189:741-44.
13. Gander JW, Berdon WE, Cowles RA. Iatrogenic esophageal perforation in children. *Pediatr Surg Int* 2009; 25: 395-401.
14. Leers JM, Vivaldi C, Schäfer H, Bludau M, Brabender J, Lurje G, et al. Endoscopic therapy for esophageal perforation or anastomotic leak with a self-expandable metallic stent. *Surg Endosc*. 2009;23:2258-62.

15. Hofstetter W, Swisher S, Correa A, Hess K, Putnam J, Ajani J, et al. Treatment outcomes of resected esophageal cancer. *Ann Surg* 2002;236:376-85.
16. Derbes VJ, Mitchell RE. Hermann Boerhaave's Atrocis, nec descripti prius, morbi historia, the first translation of the classic case report of rupture of the esophagus, with annotations. *Bull Med Libr Assoc* 1955;43:217-40.
17. Carissa L, Garey A, Laituri J, Kaye J, Ostlie L, Snyder W, et al. Esophageal Perforation in Children: A Review of One Institution's Experience. *Journal of Surgical Research* 2010;164:13-17.
18. Kim J, Kozarek R. Esophageal perforation: an 8-year review of a multispecialty clinic's experience. *Am J Gastroenterol* 1992;87:1112-19.
19. Port JL, Kent MS, Korst RJ, Bacchetta M, Altorki NK. Thoracic esophageal perforations: a decade of experience. *Ann Thorac Surg* 2003; 75:1071-74.
20. Brinster CJ, Singhal S, Lee L, Marshall MB, Kaiser LR, Kucharczuk JC. Evolving options in the management of esophageal perforation. *Ann Thorac Surg* 2004;77:337-45.
21. Mvatury R, Moore F, Biffl W, Leppeniemi A, Ansaloni L, Catena F, et al. O esophageal injuries: position paper, WSES, 2013. *World J Emerg Surg* 2014;9(1):9-14.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses de ningún tipo.

### Contribución de los autores

*Silvia Edelys Rivero Jiménez:* Mentora del trabajo, que gestó la idea de la investigación con el fin de extender la experiencia, redactó el artículo, además participó en la cirugía del caso.

*Sonia Carolina Narváez Almeida:* Colaboró en la búsqueda de la información actualizada sobre el tema para crear las comparaciones pertinentes, participó en la cirugía del caso.

*Evelin Cabeza Machado:* Colaboró en la búsqueda de la información, participó en la cirugía del caso.

*Mayrelly Manzano Serrano:* Acotó las revisiones bibliográficas de acuerdo a las normas de Vancouver y participó en la esquematización del mismo, siguió el caso por su paso por la terapia intensiva del hospital.

*Yilian Pérez:* Participó en la búsqueda de las revisiones bibliográficas sobre el tema, participó en la cirugía del caso.