

Perforación esofágica espontánea

Spontaneous esophageal perforation

Vilma Díaz B.¹, Alejandro Carías D.²

Resumen

La perforación esofágica espontánea es una forma rara de ruptura del grosor de la pared del esófago sano, de manera no traumática. Es característico verla en pacientes de mediana edad, con obesidad y alcohólicos, que tienen episodios violentos de náuseas y vómitos. El tratamiento de la perforación esofágica espontánea depende de varios factores, como la etiología, sitio de la perforación, tiempo transcurrido desde la perforación hasta el diagnóstico, el grado de la contaminación del peritoneo o mediastino, comorbilidades, y estado general del paciente. En este artículo se presenta el caso de un paciente con enfisema subcutáneo en la parte superior del tórax, cuello y cara; con taquicardia de 115 latidos por minuto, hemograma con 18 mil leucocitos con predominio de neutrófilos. Se le realizaron radiografías de tórax y senos paranasales, donde se observa aire entre partes blandas y hueso. Se le realiza tratamiento quirúrgico con cierre de la perforación por toracotomía izquierda, se deja alimentación por sonda nasogástrica y antibióticos por 7 días.

Palabras clave: perforación esofágica, perforación esofágica espontánea y síndrome de Boerhaave.

Abstract

Spontaneous esophageal perforation is a rare form of non-traumatic rupture of the thickness of the wall of the healthy esophagus. It is observed in middle-aged, obese, and alcoholic patients who have violent episodes of nausea and vomiting. Treatment of spontaneous esophageal perforation depends on several factors, such as the etiology, site of the perforation, time from perforation to diagnosis, degree of contamination of the peritoneum or mediastinum, comorbidities, and general condition of the patient. This article presents the case of a patient with subcutaneous emphysema in the upper part of the chest, neck and face; with a heart rate of 115 beats per minute, with a blood count of 18,000 leukocytes with a predominance of neutrophils. X-rays of the chest and paranasal sinuses were performed, where air is observed between soft tissue and bone. Surgical treatment is performed with closure of the perforation by left thoracotomy, feeding by nasogastric tube and antibiotics is left for 7 days.
Keywords: esophageal perforation, spontaneous esophageal perforation and Boerhaave syndrome.

Introducción

Dentro de las causas de la perforación esofágica se encuentran iatrogénicas, ingestión cáustica, traumatismo, dilataciones, escleroterapia o vómitos severos¹⁻³. La perforación esofágica espontánea (PEE) es una forma rara de ruptura del grosor de la pared del esófago sano, de manera no traumática^{3,4}, característico en pacientes de mediana edad, con obesidad, y alcohólicos con episodios violentos de náuseas y vómitos. Siendo resultado de un rápido aumento de la presión intraesofágica, con obstrucción de la parte proximal del esófago⁵. La PEE por vómitos severos se conoce como síndrome de Boerhaave¹.

Los lugares donde más frecuentemente ocurre la PEE es en el triángulo de Killian, la región cricofaríngea, arco aórtico y la unión entre el esófago y el estómago². La clínica consiste en enfisema subcutáneo y dolor cervical, vómitos, dolor en el pecho, dificultad respira-

¹Departamento de Cirugía, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Tegucigalpa, Honduras.
²Unidad de Investigación Científica, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Tegucigalpa, Honduras.

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Recibido el 14 de julio de 2020. Aceptado el 16 de agosto de 2020.

Correspondencia:
Alejandro Carías D.
Facultad de Ciencias Médicas de la UNAH. Calle de La Salud, contiguo al Hospital Escuela. Tegucigalpa, Honduras.
Email: jacarias@unah.edu.hn

toria, dolor en abdomen superior y dificultad para tragar. El dolor en el pecho, vómitos y enfisema es la triada de Meckler, presente en un tercio de los pacientes con PEE². Para el diagnóstico es necesario la clínica, estudios de imagen como esofagograma con contraste hidrosoluble y tomografía computarizada (TC); se puede utilizar la endoscopia en pacientes con perforación secundaria a malignidad, de lo contrario, es recomendable no realizarla^{1,2}. El signo de "V" en la radiografía de tórax, es por la presencia de aire en los planos fasciales de la pleura diafragmática y mediastínica, cerca del esófago inferior¹. Es importante realizar el diagnóstico de PPE en forma precoz, para evitar complicaciones como mediastinitis y *shock séptico*⁶.

El tratamiento de la PEE depende de varios factores, como la etiología, sitio de la perforación, tiempo transcurrido desde la perforación hasta el diagnóstico, el grado de la contaminación del peritoneo o mediastino, comorbilidades, y estado general del paciente⁷. Para un tratamiento exitoso son importantes las primeras 24 horas⁸. Se puede realizar un manejo no quirúrgico, cuando no presenta signos de infección o de sepsis, perforación reciente, espacio pleural no contaminado, sin perforación abdominal, perforación bien circunscrita, sin malignidad, obstrucción o estenosis en el lugar de la perforación. Se incluyen los antibióticos de amplio espectro, nutrición parenteral, drenaje percutáneo del absceso si

estuviera presente y suspender la vía oral por siete días o más¹.

El tratamiento quirúrgico puede ser por reparación de la perforación, que está indicada en perforaciones esofágicas abdominales, presencia de inestabilidad hemodinámica o signos de *shock séptico*. Otra opción es la reparación endoscópica con un *stent* metálico expansible, principalmente, en las perforaciones secundarias a malignidad¹.

Caso Clínico

Varón de 46 años de edad, con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial tratada con enalapril desde hace 5 años, además con consumo de alcohol ocasional. Acude a emergencia de otorrinolaringología, porque hace 2 días tuvo tos seca; enseguida se instaló dolor en hemitórax izquierdo y, al siguiente día, amanece con cara hinchada. Al examen físico se encuentra crepitación en la parte superior del tórax, cuello y cara, de predominio izquierdo, los párpados con aumento de volumen y disminución de la hendidura palpebral izquierda (Figura 1). Sin disnea, ni dificultad para deglutir o fiebre. Presenta taquicardia, de 115 latidos por minuto, tensión arterial en 130/80 mmHg manteniéndose sentado, con las manos en las rodillas para mejorar la respiración, por la leve disnea.



Figura 1. Paciente sentado. (A) Vista de frente. (B) Vista de lado derecho.

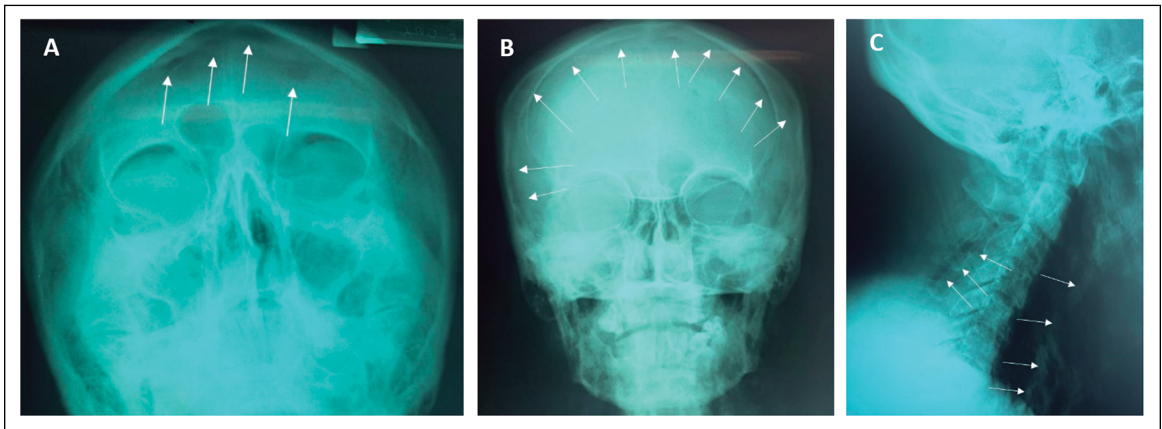


Figura 2. Radiografía de senos paranasales. (A) Vista de Cadwell. (B) Vista de Waters. (C) Vista lateral de cuello.

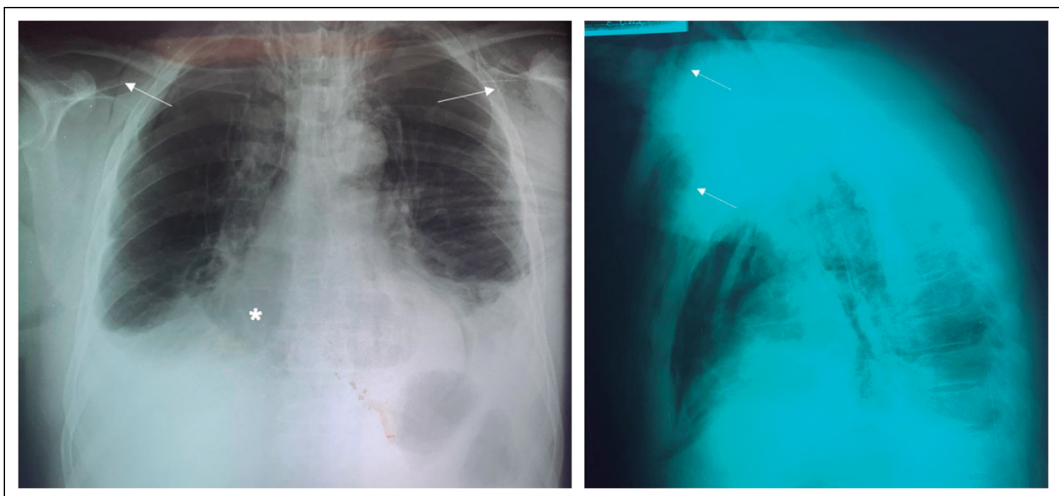


Figura 3. Radiografía de tórax. (A) Vista anteroposterior. (B) Vista lateral (se señala con flecha blanca en la imagen) (*signo de V).

Se le realiza hemograma, con leucocitos en 18 mil, predominio neutrófilos. Se realiza radiografía de senos paranasales (Figura 2) y tórax (Figura 3), observándose aire entre partes blandas y hueso. Se interconsulta con cirugía general con quienes se procede a realizar toracotomía izquierda con cierre del esófago en región distal izquierda a un centímetro del diafragma. El paciente queda ingresado con alimentación por sonda nasogástrica y antibióticos de amplio espectro por 7 días. A los 7 días se vuelve hacer una evaluación clínica e imagenológica, donde no se observa salida de contraste, se retira la sonda, y se le da el alta

con seguimiento a los 15 días con consulta de otorrinolaringología.

Discusión

Las tasas de mortalidad reportadas varían mucho, entre 4% y 80%⁹. La PEE puede ser mortal si no recibe tratamiento en una etapa temprana, teniendo complicaciones como mediastinitis, empiema torácico y sepsis grave¹⁰. El manejo adecuado de la PEE sigue siendo controvertido, se toman en cuenta múltiples factores como sitio y severidad

de la PEE, el tiempo que transcurra entre la perforación y el diagnóstico, la patología del esófago, etiología, la forma clínica de presentación, la experiencia del cirujano y la posibilidad de realizar procedimientos endoscópicos^{2,7,11}. En estos pacientes se sigue utilizando con mucha frecuencia esofagograma con contraste hidrosoluble. Pero el aumento de equipos de TC en las emergencias, hace una mejor opción para el diagnóstico por imágenes de la PEE⁶.

En este caso, el paciente acudió con enfisema subcutáneo en la parte superior del tórax, cuello y cara, con antecedentes de haber tenido tos, que se reconoce como la única causa de la PEE. El síndrome de Boerhaave también puede ocurrir por un acceso fuerte de tos⁶. El diagnóstico se realizó con el examen físico y estudios de radiografía de senos paranasales y tórax. El tratamiento fue quirúrgico, con cierre de la perforación, por la taquicardia, el hemograma y el enfisema subcutáneo, aunque no tenía síntomas y signos de sepsis.

Para el tratamiento de la PEE, se cuenta con varios enfoques, desde un tratamiento conservador, intervención radiológica, hasta el uso de *stent* endoluminales, terapia de vacío, lavado quirúrgico, reparación, resección o *bypass* con reconstrucción¹². Según Matsumoto y cols.¹⁰, el tratamiento conservador se limita a pacientes con un problema en el mediastino o entre el mediastino y la pleura visceral, con síntomas y signos mínimos de sepsis. Ellos consideran una prioridad controlar la sepsis y mejorar el estado general, evitando así, el trauma quirúrgico que podría ser fatal. Para Huu Vinh y cols.², el tratamiento convencional incluye colocación endoscópica de endoprótesis o pegamento, y clipado endoscópico.

El cierre convencional, es considerado el tratamiento de elección para la perforación. Algunos cirujanos hacen el cierre solo si el paciente consulta en las primeras 24 horas de haber ocurrido la perforación y otros intentan el cierre independientemente del tiempo transcurrido. El tratamiento endoscópico con la colocación de *stent*, está ganando espacio, con aparente alta tasa de éxito en pacientes seleccionados⁸. La cirugía es importante en el manejo de la PEE. Los principios quirúrgicos se basan en el desbridamiento y drenaje del mediastino y cavidad pleural, para controlar

la infección, impidiendo que se expanda al pulmón¹³.

Conclusión

La PEE es una enfermedad infrecuente, que se puede producir por un acceso de tos. Su diagnóstico se realiza con la clínica y estudios de imágenes, el que debe realizarse lo antes posible para tomar una conducta conservadora o quirúrgica. Se recomienda que estos pacientes sean manejados en centros adecuadamente equipados y con el personal entrenado, para mantener una baja mortalidad.

Bibliografía

1. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Service. 1995. Record No. T116366, Perforated Esophagus; [actualizado 8 de julio de 2020; citado el 8 de julio de 2020]. Disponible en: <https://www.dynamed.com/condition/perforated-esophagus>.
2. Huu Vinh V, Viet Dang Quang N, van Khoi N. Surgical management of esophageal perforation: role of primary closure. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2019;27(3):192-198. doi: 10.1177/0218492319827439.
3. Kimura-Kataoka K, Fujihara J, Kurata S, et al. An autopsy case of spontaneous esophageal perforation (Boerhaave syndrome). *Leg Med (Tokyo)*. 2016;23:5-9. doi: 10.1016/j.legalmed.2016.08.009.
4. He F, Dai M, Zhou J, He J, Ye B. Endoscopic repair of spontaneous esophageal rupture during gastroscopy: A CARE compliant case report. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(48):e13422. doi: 10.1097/MD.0000000000013422.
5. Kuwano H, Yokobori T, Kumakura Y, et al. Pathophysiology of Vomiting and Esophageal Perforation in Boerhaave's Syndrome. *Dig Dis Sci*. 2020. doi: 10.1007/s10620-019-06028-0.
6. Liguori C, Gagliardi N, Saturnino PP, Pinto A, Romano L. Multidetector Computed Tomography of Pharyngo-Esophageal Perforations. *Semin Ultrasound CT MR*. 2016;37(1):10-5. doi: 10.1053/j.sult.2015.10.005.
7. Markar SR, Mackenzie H, Wiggins T, et al. Management and Outcomes of Esophageal Perforation: A National Study of 2,564 Patients in England. *Am J Gastroenterol*. 2015;110(11):1559-1566. doi: 10.1038/ajg.2015.304.
8. Law TT, Chan JY, Chan DK, et al. Outcomes after oesophageal perforation: a retrospective cohort study of patients with different aetiologies. *Hong Kong Med J*. 2017;23(3):231-238. doi: 10.12809/hkmj164942.

9. Sdralis EIK, Petousis S, Rashid F, Lorenzi B, Charalabopoulos A. Epidemiology, diagnosis, and management of esophageal perforations: systematic review. *Dis Esophagus*. 2017;30(8):1-6. doi: 10.1093/dote/dox013.
10. Matsumoto R, Sasaki K, Omoto I, et al. Successful conservative treatment of spontaneous intrathoracic esophageal perforation using a temporary covered esophageal stent with a check valve: a case report. *Surg Case Rep*. 2019;5(1):152. doi: 10.1186/s40792-019-0717-3.
11. Schweigert M, Sousa HS, Solymosi N, et al. Spotlight on esophageal perforation: A multinational study using the Pittsburgh esophageal perforation severity scoring system. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2016;151(4):1002-1009. doi: 10.1016/j.jtcvs.2015.11.055.
12. Elliott JA, Buckley L, Albagir M, Athanasiou A, Murphy TJ. Minimally invasive surgical management of spontaneous esophageal perforation (Boerhaave's syndrome). *Surg Endosc*. 2019;33(10):3494-3502. doi: 10.1007/s00464-019-06863-2.
13. Pezzetta E, Kokudo T, Uldry E, Yamaguchi T, Kudo H, Ris H-B, et al. The surgical management of spontaneous esophageal perforation (Boerhaave's syndrome) - 20 years of experience. *Biosci Trends*. 2016;10(2):120-124. doi: 10.5582/bst.2016.01009.