
Perforación esofágica por ingestión de espina de pescado: a propósito de un caso

Esophageal perforation for ingestion the fishbone: Case report

Freddy Betancourt Jiménez *

Wilson Solórzano Looor **

Letty Chacón López ***

Resumen

La perforación esofágica (PE) es una patología poco frecuente, con una alta morbi-mortalidad.

Se clasifica según su etiología y localización. Entre las primeras tenemos: causas intraluminales como instrumentaciones yatrogénicas (endoscopias, dilataciones), por cuerpos extraños (espina de pescado, hueso de pollo, imperdibles, etc.), ingestión de caústicos, cáncer y los barotraumas.

Las causas extraluminales son: lesiones penetrantes, traumatismos cerrados, lesiones yatrógenas (durante procedimientos quirúrgicos). Según su localización pueden ser perforaciones cervicales, torácicas y abdominales.

Se reporta el caso de una paciente de 51 años que llega al área de emergencia del hospital Luis Vernaza, transferida de otra casa de salud, por presentar disfagia progresiva, odinofagia, disnea, enfisema subcutáneo y fiebre, con antecedente de ingestión e impactación de cuerpo extraño (espina de pescado) 9 días antes y manipulación orofaríngea del mismo al tratar de desimpactarlo (con los dedos) 48h antes del ingreso.

La elección del tratamiento debe considerar factores como: edad, precocidad diagnóstica, localización, tiempo de evolución, enfermedades asociadas, por lo cual debe ser individualizado y racionalizado.

Palabras claves: Perforación esofágica, Disfagia, Enfisema subcutáneo, Impactación, Ingestión.

Summary

The esophageal perforation (EP) is not a common pathology with the high morbi-mortality. The classification of esophageal perforation is according to etiology and location.

Which include:

Intraluminal Causes:

- 1. Negligent use of instrumentations (endoscopies, expansions)*
- 2. Foreign bodies (i pricks of fish bone and chicken bone etc.),*
- 3. Ingestion of caustics,*
- 4. Cancer*
- 5. Barotraumas.*

Extraluminal causes are:

- 1. penetrating injuries*
- 2. closed traumatism*
- 3. injuries due to surgical procedures*

According to his location they can be cervical perforations, thoracic and abdominal.

The case of a 51 year old patient who arrives at the emergency room of Luis Vernaza Hospital transferred from another hospital. The patient has progressive dysphagia, odinophagia, dyspnea, subcutaneous emphysema and fever. Has a medical history of indigestion and nine days before the arrival to the emergency room there was ingestion of a fish bone. Two days before there was oropharyngeal manipulation when trying to remove the bone (with the fingers). The election of the treatment must consider factors like: age, presumptive diagnosis, location, time of evolution, diseases associated, thus must be individualized and be rationalized.

Key words: esophageal perforation, dysphagia, dyspnea, subcutaneous emphysema and ingestion.

Introducción

El esófago es un tubo muscular estrecho de aproximadamente 25 cm de longitud que se extiende desde el músculo cricofaríngeo hasta el cardias del estómago. Es un canal séptico habitado

por una flora rica en anaerobios, de paredes frágiles, pobremente irrigadas y carentes de serosa (5, 9). La estructura y localización del mismo contribuye al desafío y dificultad general de su preparación quirúrgica (7).

* Jefe de Emergencia. Hospital Luis Vernaza. Guayaquil - Ecuador

** Médico Residente 3 – Postgrado de Cirugía General. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador

*** Médico – Cirujano. Guayaquil – Ecuador

Estos conceptos fundamentan la necesidad de actuar rápidamente cuando se sospecha de un compromiso esofágico y explica el marcado incremento de la mortalidad con relación directa a la duración del intervalo entre la lesión y su tratamiento.

La perforación esofágica (PE) es una patología poco frecuente, constituyendo una verdadera emergencia por su alta morbi-mortalidad, demandando inmediato diagnóstico y tratamiento en base a un excelente criterio clínico-quirúrgico (5, 9, 15); se constituye todavía un reto para los cirujanos.

La PE se clasifica según su etiología y localización. Entre los primeros tenemos:

*Causas extraluminales.

- Instrumentaciones yatrógenas, las cuales representan el 75% de las PE y se producen durante la endoscopia, dilatación, esclerosis de várices esofágicas y colocación de sondas (4, 8, 10, 12, 17).
- Los cuerpos extraños causan perforación aguda o, con más frecuencia, siguen un curso indolente con formación de un absceso o empiema mediastínico, entre estos tenemos espina de pescado, hueso de pollo, hueso de vacuno, bolo alimenticio impactado, prótesis dental, hueso de fruta, imperdibles. En su inmensa mayoría no producen lesión si no hasta que se intentan las maniobras de extracción, siendo más frecuentes en personas con problemas mentales, alcohólicos, drogadictos, prisioneros (4, 6, 14).
- La ingestión de cáusticos
- El cáncer.
- Los barotraumas por exposición externa a altas presiones o por alteraciones de la presión interna en relación con los vómitos (Síndrome de Boerhave).

*Causas extraluminales:

- Lesiones penetrantes por herida de arma blanca o por disparo de arma de fuego.
- Los traumatismos cerrados.
- Las lesiones yatrógenas durante procedimientos quirúrgicos asociados a resecciones tiroideas, cirugía de columna cervical anterior, vagotomía gástrica proximal,

neumectomia y funduplicatura laparoscópica (4).

Según su localización puede ser perforación cervical, torácica y abdominal. La PE cervical y abdominal tienen menor mortalidad que la torácica ya que la sepsis mediastinal es de una gravedad ilimitada (8).

Los signos y síntomas de la PE comienzan típicamente con disfagia (síntoma capital del esófago) (3), dolor, fiebre y progresa con leucocitosis, taquicardia, distres respiratorio y shock, si no se trata (4, 17).

Las perforaciones cervicales pueden cursar con rigidez de nuca y enfisema subcutáneo y la perforación intra torácica se sospecha en pacientes con dolor torácico, enfisema subcutáneo, disnea y derrame pleural (derrame pleural derecho en las perforaciones proximales, derrame pleural izquierdo en las perforaciones distales). La perforación intraabdominal causa peritonitis (4, 13, 14, 17).

Las anomalías en la radiografía de tórax pueden ser variables y no se debe depender de los mismos para establecer el diagnóstico. Ello se debe a que resultan de tres factores:

- a) Tiempo entre la perforación y el examen radiográfico
- b) Sitio de la perforación
- c) Integridad de la pleura mediastínica.

El enfisema mediastínico después de la perforación requiere cuando menos 1 hora para desarrollarse y solo se encuentra en el 40% de los pacientes. Es posible que el ensanchamiento mediastínico secundario a edema no ocurra durante varias horas, en la perforación cervical; es común el enfisema en cuello y rara vez se presenta en mediastino; sucede lo contrario en perforaciones torácicas; con frecuencia se observara aire en los músculos espinales en algunas radiografías antes de que pueda palparse u observarse en la de tórax.

La integridad de la pleura mediastínica influye en la anomalía radiográfica por lo que la rotura de la pleura origina neumotórax, lo cual ocurre en el 77% de los pacientes, siendo más frecuente en el lado izquierdo 70%, en el derecho 20% y en 10% en ambos lados. Si la integridad de la pleura se

conserva, se presenta con rapidez enfisema mediastínico. En una fase tardía ocurre derrame pleural secundario a inflamación del mediastino (14, 17).

El diagnóstico se confirma con el esófagograma el cual debe realizarse con contraste hidrosoluble (gastrografina), porque si se usa bario y la brecha es mediastinal, el bario contaminado con la flora oral tiende a dar importantes procesos inflamatorios granulomatosos; este estudio tiene de un 10-30% de falsos negativos, por lo que, si el esófagograma inicial fuera negativo se repetirá usando, ahora sí, bario (10, 13, 16, 19).

Los estudios deben realizarse en decúbito lateral derecho; en esta postura el material de contraste llena la longitud total del esófago y permite demostrar en casi todos los pacientes el sitio real de la perforación y sus cavidades de interconexión (14, 15).

El tratamiento consiste en reducir la contaminación química y bacteriana del mediastino, antibioticoterapia, nutrición enteral y/o parenteral, reanimación hemodinámica, hidroelectrolítica y ácido-básica.

Las perforaciones cervicales o torácicas superiores se tratan con drenaje cervical solo o combinado con reparación de esófago.

Las perforaciones torácicas se cierran y refuerzan con tejido sano, con drenaje amplio del mediastino, incluso pasadas las 24h (siempre que el tejido desgarrado no esté edematoso ni necrótico) de la perforación; es posible practicarse el cierre primario mucoso. Cuando esto no es posible se debe realizar drenaje amplio con o sin resección, siendo de gran utilidad realizar gastrostomía de descompresión y yeyunostomía de alimentación (4, 11, 1, 16).

La clave para la terapéutica óptima es un diagnóstico temprano. El resultado más favorable se obtiene con el cierre primario de la perforación en el transcurso de las 24h, con una supervivencia del 80-90% (14).

Reporte del caso

Paciente de 51 años de edad, sexo femenino, que ingresa al área de emergencia del hospital “Luis

Vernaza” de esta ciudad de Guayaquil, derivada de otra casa de salud por presentar: disfagia progresiva, odinofagia, disnea, enfisema subcutáneo predominantemente en hemicara derecha y región lateral derecha de cuello y tórax, además de fiebre.

Con antecedente de ingesta e impactación de cuerpo extraño (espina de pescado), accidentalmente al comer, 9 días antes y posterior manipulación orofaríngea al tratar de desimpactarlo (con los dedos) 48h antes de su ingreso.

Se realizaron exámenes de laboratorio y radiografía de tórax, encontrándose marcada leucocitosis con desviación a la izquierda y en la radiografía imágenes no compatibles con hidroneumotórax derecho (figura 1).

Figura 1

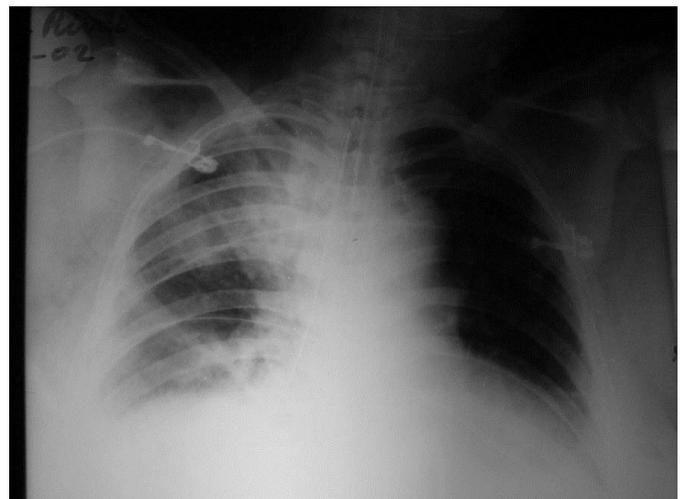


Figura 1: Rx de tórax en el que se observa enfisema subcutáneo, hidroneumotórax, neumomediastino y desplazamiento de la tráquea. Fuente: Departamento de Estadística del Hospital Luis Vernaza. Guayaquil - Ecuador

Por lo cual se realizó toracotomía mínima, obteniéndose líquido purulento (800cc ap). Se realizó TC simple y contrastada, evidenciándose colección retro y paraesofágica neumomediastino y derrame pleural derecho (figura 2), posteriormente se pide un esófago grama, encontrándose fuga de medio de contraste a nivel de esófago torácico (figura 3).

Figura 2

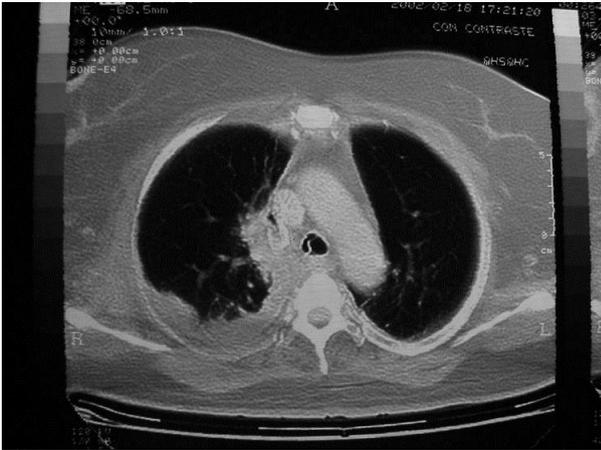


Figura 2: TC de tórax en el que se observa colección paracardiaca y paraesofágica derecha, neumomediastino y derrame pleural derecho. Fuente: Departamento de Estadística del Hospital Luis Vernaza. Guayaquil – Ecuador.

Figura 3



Figura 3: Esófago-grama de contraste: se observa la fuga de medio de contraste en tercio superior del esófago. Fuente: Departamento de Estadística del Hospital Luis Vernaza. Guayaquil - Ecuador

Se la estabiliza y 48h después de su ingreso se programa cirugía, realizándose toracotomía ampliada, traqueostomía, gastrostomía de descompresión y yeyunostomía de alimentación. Requiere asistencia respiratoria mecánica, antibiótico-terapia de amplio espectro, nutrición enteral y parenteral, por su estado inmunocomprometido se complica con sepsis generalizada, neumonía nosocomial y empiema. Estuvo hospitalizada por un lapso de 80 días. Egresó en buenas condiciones.

Discusión

El tratamiento y evolución de la PE por cuerpo extraño depende principalmente del tiempo de evolución y de la lesión esofágica. Mientras más tiempo permanezca un cuerpo extraño en el esófago mayor será el peligro de perforación del mismo. Lo cual se da como resultado de la tumefacción de los tejidos blandos e infiltración de aire en el tejido paraesofágico, lo cual puede demostrarse durante la exploración física, signo de Hammam (“crujido mediastínico” producido por el latido cardíaco contra los tejidos llenos de aire) (1, 2, 12, 17, 18).

Las principales causas etiológicas son las iatrogenas (endoscopias, dilatación), espontánea por cuerpo extraño (durante maniobras de extracción), y por infección (12, 17, 19).

Las perforaciones esófago-torácicas son las de peor pronóstico por la posible complicación infecciosa con una mortalidad entre el 15-30% (11).

La actitud terapéutica a seguir en la PE no está claramente definida (5, 6, 15), existiendo diferentes opciones quirúrgicas según el grado de afectación esofágica, sistémica y tiempo de evolución.

Es importante tener presente el apoyo nutricional en pacientes quirúrgicos sometidos a procedimientos mayores, porque no se puede formar nuevo tejido, a menos que todos los aminoácidos esenciales estén presentes en la dieta (2).

Conclusiones

1. La falta de capa serosa en esófago hace que se rompa con mayor facilidad.

2. Afortunadamente la perforación esofágica es poco frecuente.
3. Los procedimientos endoscópicos diagnósticos y/o terapéuticos deben ser realizados por personal experimentado.
4. La sospecha clínica y diagnóstico precoz son importantes para disminuir la morbi-mortalidad.
5. La elección del tratamiento debe considerar factores como la edad, precocidad diagnóstica, localización, tiempo de evolución, enfermedades asociadas, por lo cual debe ser individualizado y racionalizado.
6. La causa más común es la perforación interna durante procedimientos endoscópicos y por cuerpo extraño al tratar de desimpactarlo.
7. Mattox K, Feliciano D, Moore E: Trauma. 4ª ed, Mc Graw Hill, México Vol I: 543-556, 2000
8. Murillo M: Perforación esofágica traumática 1980-1990. HSDJ Rev Médica de Costa Rica LIX, Costa Rica 516, 37-40, 1992
9. Perera S: Cirugía de Urgencias. 1ª ed, Ed Panamericana, Argentina 421-427, 1997
10. Reeder L, De Delippi V: Currents Results of Therapy For Esophageal Perforation. Ann Surg, USA (42): 415-421, 1997
11. Ruiz F, Guzmán S, Sharp A y col: Perforaciones Esofágicas. Rev Chil Cir, Chile 41(1): 56-60, 1995
12. Sabiston D: Tratado de Patología Quirúrgica. 11ª ed, Ed Interamericana, México Vol I-II: 784-788, 1400-1401, 1987
13. Saunders Ch: Diagnóstico y Tratamiento de Urgencias. Manual Moderno, México 302-304, 1994

Referencias bibliográficas

1. Benavides C, Burmeister R, Aplaza s y col: Manejo de la Perforación Instrumental. Rev Chil Cir, Chile 47 (2): 153-156, 1995
2. Crespo J, Silva F, Villarroel N y col: Perforación de Esófago por Ingestión de Cuerpo Extraño. Rev Medicina, Ecuador 3 (3): 176-181, 1997
3. Cristmann F, Ottolengui C, Raffo J y col: Técnica Quirúrgica. 1ª ed, El Ateneo, Argentina 588-593, 1984
4. Doherty G, Baumann D, Creswell L y col: Washington Manual de Cirugía. 1ª ed, Marban Libros, Philadelphia 190-191, 1998
5. Fuente H: Alternativas en el Manejo de la Perforación Esofágica, Rol de la Esofagectomía, Ligadura Esofágica y Videotoroscopia. Rev Chil Cir, Chile 48 (1): 57-68, 1996
6. Jover R, Cassellas J, Gutiérrez A y col: Tratamiento Endoscópico de los Cuerpos Extraños Esofágicos. Rev Esp Enf Dig, España 88 (12): 885, 1996
14. Schwartz S, Shirest T, Spencer F: Principios de Cirugía. 1ª ed, Ed Interamericana McGraw Hill, México Vol II: 1136-1138, 1995
15. Schwartz S, Ellis H, Housse W: Maingot's Abdominal Operations. 9ª ed, Appleton & Lange, California Vol I: 540-544, 1990
16. Tintinalli J, Ruiz E, Krome R: Diagnóstico y Tratamiento de Urgencias. 1ª ed, Manual Moderno, México 302-304, 1994
17. Way L: Diagnóstico y Tratamiento Quirúrgicos. 6ª ed, Ed Manual Moderno, México 365-367, 1992
18. White CH, Templeton P, Attar S: Esophageal Perforation; CT Findings. Am J, Usa 160 (4): 767-770, 1993
19. Zuidema G: Cirugía del Aparato Digestivo. 3ª ed, Ed Panamericana, Argentina Vol I: 108-109, 1992

Dra. Letty Chacón López
Teléfono: 593-04-2489254-2494580

