

PERFORACIÓN ESOFÁGICA POR INGESTA DE CUERPO EXTRAÑO

REVISIÓN LITERARIA MÁS REPORTE DE UN CASO

ALEXIS RIERA
MARÍA A. RICO
HÉCTOR ÁVILA

ESOPHAGEAL PERFORATION BY FOREIGN BODY INGESTION

RESUMEN

La perforación esofágica comprende un reto clínico para el médico: esto por la gran cantidad de variantes clínicas que puede presentar. Es importante destacar que es una verdadera emergencia por las desastrosas consecuencias de un diagnóstico tardío, por lo cual el médico debe tener una visión clara de su presentación así como sospechar de su existencia en ocasiones, donde a pesar de una clínica ambigua, el antecedente de ciertos acontecimientos nos acercan a este diagnóstico. **Caso clínico:** Paciente femenina de 58 años de edad, quien inicia enfermedad actual en marzo del 2013 al presentar dolor torácico de fuerte intensidad, concomitantemente hematemesis en 3 oportunidades posterior ingesta de cuerpo extraño (espina de pescado) es llevada a quirófano donde se realiza una toracotomía amplia derecha con visualización de lesión grado IV de tercio medio de esófago torácico y retiro de cuerpo extraño, cervicotomía exploradora izquierda para exclusión esofágica extrínseca y yeyunostomía de alimentación. **Conclusión:** Creemos que el mejor manejo de las lesiones de esófago es hacer diagnóstico rápido y, de ser posible, realizar la reparación primaria. Para esto, es necesario tener un alto índice de sospecha en lesiones de cuello y tórax, pues debido a que se encuentra rodeado de la vía aérea y estructuras vasculares importantes, muchas veces es pasada por alto, lo que aumenta el riesgo de complicaciones y, por tanto, la morbimortalidad.

Palabras clave

Perforación esofágica, cuerpo extraño, reparación primaria.

ABSTRACT

Esophageal perforation comprises a clinical challenge for physicians: it is because many clinical variants which may occur. Importantly, it is a true emergency, the dire consequences of a late diagnosis, so the doctor must have a clear view of your presentation and suspect their existence sometimes, where despite an ambiguous clinical, history of certain events bring us to this diagnosis. **Case report:** Female patient, 58 years old, who started presenting illness in March 2013 to have chest pain of high intensity concomitantly hematemesis in 3 subsequent opportunities intake foreign body (fishbone) is taken to surgery where it takes one wide right thoracotomy, left explorer cervicotomy + extrinsic esophageal exclusion feeding jejunostomy. **Conclusion:** We believe that the best management of esophageal injuries is to make rapid diagnosis and, if possible, perform primary repair. For this it is necessary to have a high index of suspicion in lesions neck and chest, then because it is surrounded by the airway and major vascular structures, often is overlooked, which increases the risk of complications and therefore, the morbidity and mortality.

Key words

Esophageal perforation, foreign body, primary repair

Las manifestaciones clínicas de la perforación del esófago se conocen desde hace más de 250 años. En 1723, Hermann Boerhaave describió la ruptura esofágica barogénica sufrida por el Barón van Wassenae, almirante de la Fuerza Alemana, debido a un intenso y prolongado esfuerzo vomitivo por exceso en la ingesta de alimentos y alcohol. Numerosos casos corroborados por necropsia fueron reportados a partir de ese momento¹.

Las primeras reparaciones quirúrgicas exitosas en pacientes con perforaciones esofágicas se llevaron a cabo por Barreto, Olson y Clagett, en 1947. En 1952, Satinsky y Kron, reportaron por primera vez una esofagectomía por perforación esofágica. Más tarde, debido a la caracterización del cuadro clínico, énfasis en el diagnóstico precoz y uso de antibióticos, la mortalidad asociada con la perforación esofágica declinó durante los años 60s y 70s².

En la práctica actual la perforación esofágica aún se considera catastrófica, con una mortalidad que oscila entre 10-40%. La mayoría de los cirujanos y consensos recientes favorecen al abordaje quirúrgico agresivo. El tratamiento no operatorio conserva su carácter controversial, aunque existen reportes relativamente recientes que documentan su eficacia, especialmente en pacientes sin sepsis y en edades pediátricas^{2,3}.

Sin embargo, para las perforaciones grandes con contaminación extensa del mediastino y pleura, una exclusión esofágica es primordial para salvar la vida. En pacientes vistos después de 24 horas, el tamaño de la perforación y la cantidad de infección mediastino-pleural, en lugar del tiempo transcurrido, dicta el tratamiento óptimo. El tratamiento conservador lleva el riesgo de desarrollar a corto plazo neumotórax o mediastinitis séptica⁴.

La incidencia de la perforación esofágica por una causa particular varía dependiendo de la población específica en estudio. Las diferentes series reportan en común un predominio de afectación en el sexo masculino (60-70%) y en el grupo etario de 42-77 años. La causa más común de perforación esofágica es la instrumentación (64% en algunas series)^{4,5}.

La incidencia de ruptura ha aumentado en proporción a la frecuencia de las intervenciones endoscópicas, siendo 0.11% en la esofagoscopia rígida (ER) y 0.018-0.03% en la esofagoscopia flexible (EF). La esofagoscopia terapéutica se asocia con una incidencia mucho más alta de perforación (1-10%). También han sido implicados como causa de perforación: perforación barogénica (síndrome de Boerhaave), penetración por cuerpo extraño, intubación traumática, operación periesofágica, trauma, lesiones por cáusticos, colocación de prótesis intraesofágicas y dilatación neumática. Reportes recientes han señalado una alta incidencia de enfermedad esofágica subyacente en los casos de perforación. Treinta a cincuenta y cinco por ciento de los pacientes con perforación esofágica presentan una patología de base, siendo las más comunes tumores malignos, enfermedad por reflujo gastroesofágico grave, esclerodermia, megaesófago, estenosis post-

cáustica y acalasia^{6,7}.

La perforación esofágica comprende un reto clínico para el médico: esto por la gran cantidad de variantes clínicas que puede presentar. Es importante destacar que es una verdadera emergencia por las desastrosas consecuencias de un diagnóstico tardío, por lo cual el médico debe tener una visión clara de su presentación así como sospechar de su existencia en ocasiones, donde a pesar de una clínica ambigua, el antecedente de ciertos acontecimientos nos acercan a este diagnóstico^{7,8}.

La evolución después de la perforación del esófago depende de la causa y la situación de la lesión, la presencia de enfermedad esofágica subyacente, el intervalo entre la lesión y la iniciación del tratamiento. La reparación primaria reforzada de la perforación es el manejo más frecuentemente empleado en las reparaciones quirúrgicas del esófago. El manejo conservador de las perforaciones esofágicas consiste en la aplicación de antibióticos y nutrición parenteral o enteral, lo cual tiene particularmente éxito en lesiones pequeñas demostradas por un esofagograma con medio hidrosoluble o con una esofagoscopia sin que exista alteración pleural o sintomatología⁹.

REPORTE DEL CASO

Paciente femenina de 58 años de edad, con antecedentes quirúrgicos de cateterismo coronario 2010, y antecedentes tabáquicos acentuados, quien inicia enfermedad actual en marzo del 2013 al presentar dolor torácico de fuerte intensidad, concomitantemente hematemesis en 3 oportunidades posterior ingesta de cuerpo extraño (espina de pescado) motivo por el cual se valora e ingresa por el servicio de cirugía general.

Al examen físico:

Fc: 104 Fr: 28 TA: 110/60

Paciente en regulares condiciones generales, afebril, deshidratada, piel: blanca sin lesiones aparentes, cardiopulmonar: tórax asimétrico, hipoexpansible, ruidos respiratorios presentes en 2/3 superior de hemitorax derecho, ausente en 1/3 inferior de hemitorax derecho, ruidos cardíacos rítmicos sin soplo, abdomen: blando, depresible, no doloroso a la palpación profunda, ruidos hidroaéreos positivos, extremidades eutróficas sin edema, neurológico: orientada en tiempo persona y espacio.

Se realiza TAC de tórax con contraste oral: en donde se observa colapso total de pulmón derecho, extravasación de contraste desde el tercio medio de esófago torácico hasta cavidad pleural derecha, ensanchamiento de mediastino, presencia de hidroneumotórax derecho. Conclusión: perforación de tercio medio del esófago torácico. (Figuras 1,2,3,4)

Es llevada a quirófano bajo la impresión diagnóstica de perforación del esófago torácico por ingesta de cuerpo extraño, en donde se realiza:

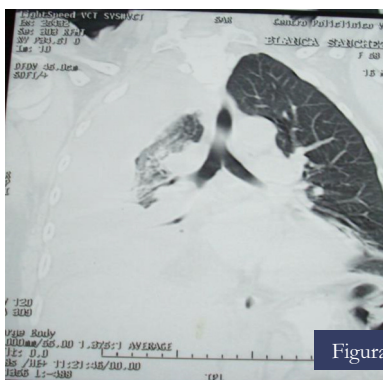


Figura 1

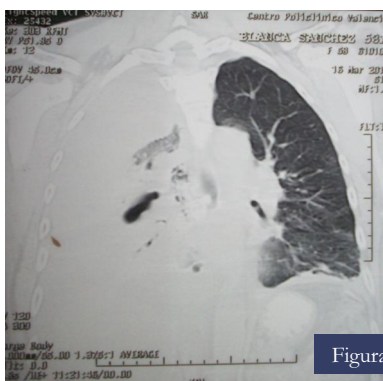


Figura 2

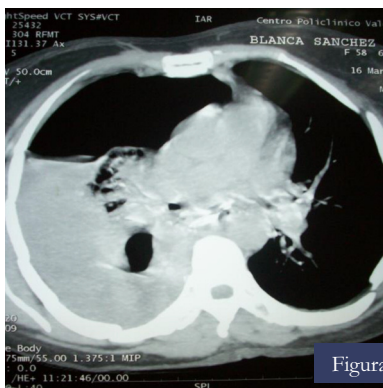


Figura 3

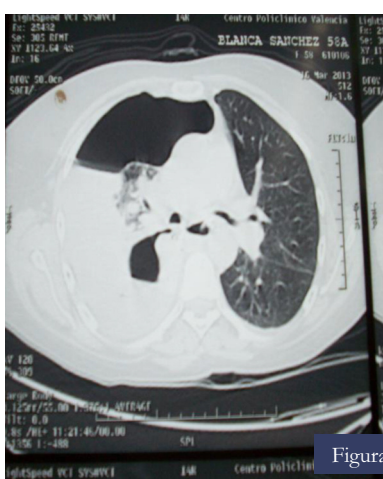


Figura 4

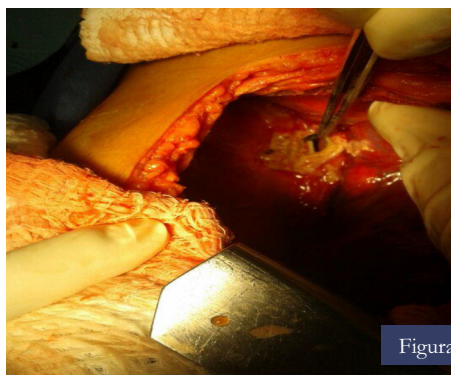


Figura 5

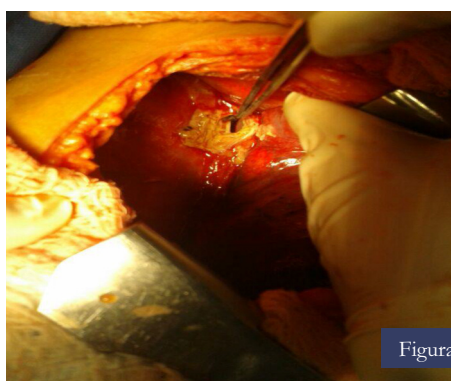


Figura 6



Figura 7

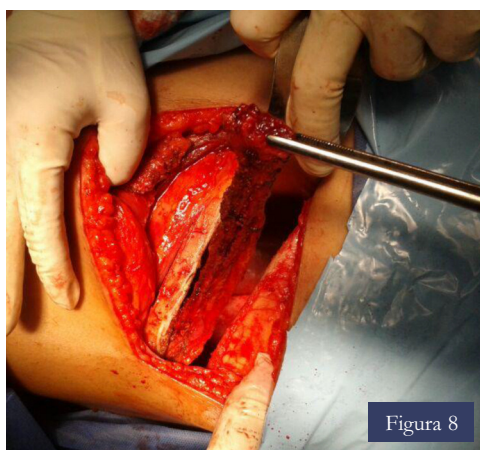


Figura 8

1er tiempo:

Toracotomía amplia derecha con rotación de colgajo de músculo intercostal para cierre de lesión de tercio medio de esófago.

Hallazgos:

1500 cc de líquido serohemático en cavidad pleural derecha, adherencias múltiples de lóbulo inferior de pulmón derecho a pleura y a tercio medio de esófago, colapso total del pulmón derecho, lesión grado IV del tercio medio de esófago torácico, con bordes necróticos y visualización de cuerpo extraño (espinas de pescado) dentro de la luz del esófago. (Figuras 5, 6 y 7)

Técnica quirúrgica:

Toracotomía amplia derecha postero-lateral, diéresis por planos, separación de 4to y 5to arco costal derecho y apertura de cavidad pleural, constatación de hallazgos. Evacuación y toma de muestra para estudio de líquido serohemático libre en espacio pleural. Adherensiólisis manual e instrumental y decorticación pulmonar derecha. Resección de bordes desvitalizados de lesión grado IV de tercio medio de esófago torácico, y extracción del cuerpo extraño (hueso de pescado) de la luz esofágica, cierre de la lesión esofágica con colgajo de músculo intercostal derecho con punto separados con vycril 1, lavado exhaustivo de cavidad pleural, colocación de un tubo de tórax 36 Fr anterior y posterior por contra abertura. (Figuras 8, 9, 10 y 11)

2do tiempo:

Cervicotomía lateral izquierda

Hallazgos:

Esófago cervical indemne.

Técnica:

Cervicotomía lateral izquierda, diéresis por planos y constatación de hallazgos, exclusión esofágica extrínseca con seda 0 y colocación de sonda de Foley 12 Fr en esófago



Figura 9

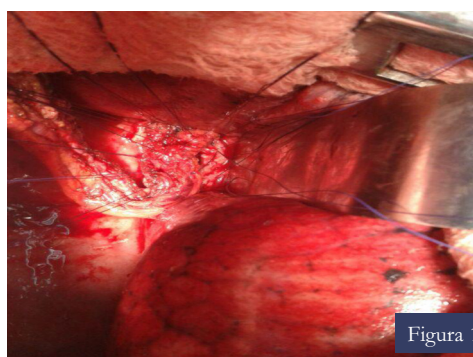


Figura 10

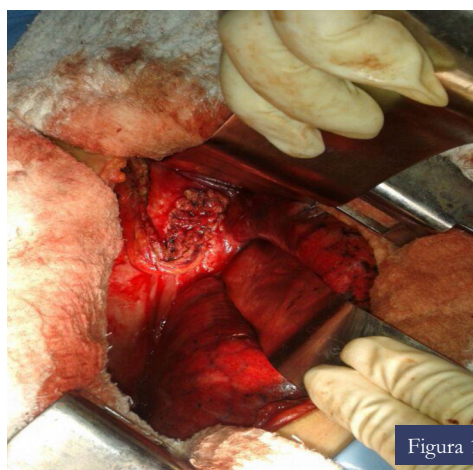


Figura 11

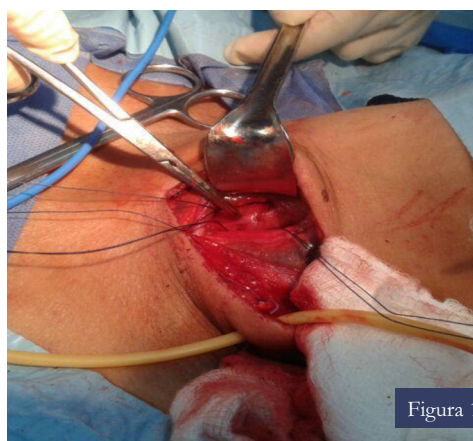


Figura 12



Figura 13

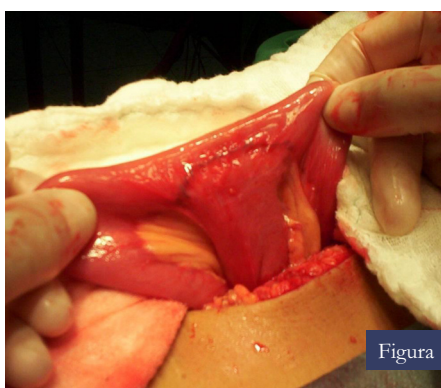


Figura 14



Figura 15



Figura 15

proximal exteriorizada por contra abertura. (Figuras 12 y 13)

3er tiempo:

Confección de yeyunostomía de alimentación.

Hallazgos:

Asas delgadas indemnes.

Técnica:

Incisión mediana supraumbilical, diéresis por planos y constatación de hallazgos, confección de yeyunostomía para alimentación a 40 cm de asa fija con sonda de Foley 14 Fr según técnica de Witzel. (Figuras 14, 15 y 16)

DISCUSIÓN

La lesión de esófago por traumatismo externo es afortunadamente rara, sin embargo, es potencialmente mortal. Hace falta hacer más estudios para evaluar herramientas que permitan un diagnóstico más temprano, como la esofagoscopia flexible y la relación costo beneficio de la tomografía contrastada. En cuanto al tratamiento, hace falta determinar de forma más precisa qué pacientes son candidatos a tratamiento conservador y en qué momento se debe usar tratamiento más agresivo con las menos complicaciones posibles, valorar la utilidad real de las prótesis de esófago, el uso de colon, yeyuno y el ascenso gástrico, sobre todo en el caso específico de trauma, ya que los estudios se refieren sobre todo a esófagos con enfermedad previa¹⁰.

Creemos que el mejor manejo de las lesiones de esófago es hacer un diagnóstico rápido y, de ser posible, realizar la reparación primaria. Para esto, es necesario tener un alto índice de sospecha en lesiones de cuello y

tórax, pues debido a que se encuentra rodeado de la vía aérea y estructuras vasculares importantes, muchas veces es pasada por alto, lo que aumenta el riesgo de complicaciones y, por tanto, la morbilidad^{11,12}.

Normalmente los pacientes se intervienen quirúrgicamente después de que el cuerpo extraño ha estado allí por un periodo largo y generalmente se asocian esofagitis, periesofagitis y mediastinitis severas. Esto hace difícil la localización del cuerpo extraño y hace necesaria una esofagotomía amplia que complica el periodo post-operatorio de forma importante¹³.

Aunque la mayoría de las perforaciones esofágicas se tratan quirúrgicamente, la mortalidad es alta (22%). Los factores pronósticos importantes son el tiempo que transcurre entre el evento y el diagnóstico, el tamaño y características de la perforación, y la presencia de inflamación local o sepsis¹⁴. En pacientes tratados dentro de las primeras 24 horas la supervivencia es alta (92%). Sin embargo, en los pacientes que tardan 24 o más horas después de la lesión, la mortalidad es alta (40% a 50%). La mayoría de las complicaciones (64%) ocurren después de las 24 horas posteriores a la reparación quirúrgica. El diagnóstico temprano e intervención son necesarios para prevenir la morbilidad y mortalidad después de la perforación del esófago. La mayoría de las perforaciones del esófago son asociadas con un mal pronóstico y requieren el tratamiento quirúrgico inmediato^{15,16}.

Las perforaciones espontáneas del esófago en las que no se realiza algún procedimiento quirúrgico temprano son asociadas con una morbi-mortalidad alta. Las perforaciones esofágicas crónicas con comunicación a la cavidad mediastinal pueden ser tratadas con drenajes internos de la cavidad hacia el esófago para convertir la perforación transmural en una disección intramural del esófago^{17,18}.

Las perforaciones traumáticas del esófago de manejo tardío son controversiales y esto es evidente por las múltiples opciones terapéuticas descritas. En estos casos hay incidencia elevada de escapes de la línea de sutura debido al severo proceso inflamatorio que se produce. Por esta razón algunos autores proponen individualizar el tratamiento de los pacientes en estas condiciones. La sutura primaria con la realización de algún tipo de colgajo para reforzarla es una de las técnicas que ha tenido mejores resultados en los últimos años y es recomendada como tratamiento de elección en cualquier tipo de perforación por varios autores^{19,20}.

En nuestro caso, el esófago fue reparado dentro de las 24 horas posterior a la ingesta del cuerpo extraño, siendo diagnosticada la perforación en estudio tomográfico contrastado, se logró la reparación primaria con puntos separados en un solo plano y con musculo intercostal del tercio medio de esófago torácico con decorticación y drenaje torácico de cavidad pleural derecha más exclusión completa de la vía oral y enteral. La evolución fue satisfactoria para la paciente, quien no presentó clínica de medias-

tinitis aguda, no se observó estenosis ni fuga del contraste en los estudios controles postoperatorios tipo esofagograma después de los 40 días de hospitalización. Si bien individualizamos el tratamiento de los pacientes con perforaciones del esófago con tiempos de evolución mayor de 24 horas, vemos en el uso de los colgajos musculares una opción segura y con buenos resultados, aunque no podemos comparar este caso con otros similares, ya que por fortuna este tipo de traumatismos esofágicos son pocos frecuentes en nuestro centro. En resumen, la perforación esofágica, es una patología poco frecuente, de diagnóstico difícil, con una morbilidad elevada, la que está estrechamente relacionada, en esta serie y en la literatura, con sepsis por mediastinitis, el nivel de la perforación, la etiología y el tiempo de diagnóstico.

Las alternativas terapéuticas van desde el tratamiento médico en casos seleccionados, la sutura primaria, con o sin desfuncionalización y la esofagectomía dependiendo del tipo de lesión y del daño esofágico y del grado de contaminación.

REFERENCIAS

1. Bolio-Galvis A, Medina K, Luna J (julio 2004). Perforación esofágica por desgarramiento al descenso de una prótesis dental, reporte de un caso, HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen>.
2. Alegre R, Jiménez C, Liao-Guevara E, (agosto 2009). Uso de colgajos musculares en las perforaciones traumáticas del esófago, HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://www.scielo.cl/pdf/rchcir/v61n4/art09.pdf>
3. Mayorga-Zumbado I, (enero 2011). Perforación esofágica: etiología, diagnóstico y manejo. HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/mcc/596/art13.pdf>
4. Lucena J, Coronel P, (junio 2008) Perforaciones del esófago torácico. HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://www.rmu.org.uy/revista/2005v4/art8.pdf>
5. García-Núñez LM, Lauro J, Delgado-Arámburo G, (agosto 2009). Perforaciones del esófago: NUC MINERVA, POSTEA PALAS, HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://www.medigraphic.com/pdfs/sanmil/sm-2009/sm094g.pdf>
6. Soto-Villagrán RJ, Soto-Solís S, (febrero 2005). Lesiones de esófago por trauma externo, HOMEPAGE, consultado octubre 2013, de la world wide web: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2005/cg051k.pdf>
7. Nazario AM, Rodríguez-Sánchez LP, Rojas-Aldana N. Perforación esofágica traumática en un decenio (1990-1999). MEDISAN 2002; 6(2):35-41
8. Vásquez JC; Montesinos E; Castillo L. Perforación esofágica y mediastinitis causada por espina de pescado: reporte de 3 casos. Rev Gastroenterol Perú v.26 n.4 Lima oct/dic. 2006
9. Akazawa Y, Watanabe S, Nobukiyo S, et al. The management of possible fishbone ingestion. Auris Nasus Larynx 2004; 31:413-416.
10. Kumar M, Joseph G, Kumar S, Clayton M. Fish bone as a foreign body. J Laryngol Otol 2003; 117:568-569.

11. Akman C, Kantarci F, Cetinkaya S. Imaging in mediastinitis: a systematic review based on aetiology. *Clin Radiol* 2004; 59: 573-585.
12. Altorjay A, Kiss J, Voros A, Sziranyi E. The role of esophagectomy in the management of esophageal perforations. *Ann Thorac Surg* 1998; 65: 1433-1436.
13. Sung Sw, Park Jj, Kim Yt, Kim Jh. Surgery in thoracic esophageal perforation: primary repair is feasible. *Dis Esophagus* 2002; 15:204-209
14. Papalia E, Rena O, Oliaro A, et al. Descending necrotizing mediastinitis: surgical management. *Eur J Cardiothorac Surg* 2001; 739-742.
15. Antezana W, Burgos R, Camacho J. Perforación esofágica: presentación de caso. *Rev Méd Viedma RMHV* v.1 n.1 Cochabamba sep. 2008
16. Santiago G. Traumatismos del esófago y estómago, Cirugía de urgencia, Editorial Panamericana 2da edición, 2006. Págs 263 - 272.
17. V. Munitiz Ruiz. Perforación esofágica. Cirugía AEC, Editorial Panamericana, 2005. Págs 192-196.
18. Noriega O, Guevara L, Aristides J. Perforación esofágica. *Cir Cir* 2005, 73: 431-435.
19. Oropeza A. Mediastinitis necrotizante descendente: comunicación de dos casos y revisión de la literatura. *Cuad Cir (Valdivia)* [Internet]. 2006 [citado 7 Feb 2010]; 20(1):[aprox. 2 p].
20. Blom D, Peters J. Esophageal perforation. In: Cameron JL, ed. *Current Surgical Therapy*. St Louis, MO: Mosby, 2001: 7-12.