

Manejo de las perforaciones y fugas anastomóticas del esófago en pediatría

Jhonatan Aguilar-Cota², Pedro Salvador Jiménez-Urueta¹,
Rafael Alvarado-García¹, Víctor Sánchez-Michaca³,
Ramón Alfredo Castañeda Ortiz¹

¹ Médico Adscrito Cirugía Pediátrica

² Médico Residente cuarto año Cirugía Pediátrica
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE

³ Pediatra Escuela Médico Militar

Solicitud de sobretiros: Dr. Jiménez-Urueta Pedro Salvador
CMN “20 de NOVIEMBRE, ISSSTE” . Félix Cuevas 540.Col
del Valle. México 03100 D.F.

Resumen

Introducción: Las lesiones del esófago causan una morbilidad alta. El comportamiento clínico dependerá del sitio de la lesión, así como de complicaciones graves como, abdomen agudo, mediastinitis y/o sepsis. La morbilidad también depende si la lesión es producto de cirugía del esófago por instrumentación endoscópica. Presentamos nuestra experiencia en perforaciones y fugas esofágicas en toda su extensión.

Material y Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, observacional de las perforaciones y fugas anastomóticas registradas en el Servicio de Cirugía Pediátrica en el “C.M.N 20 de Noviembre”, en un periodo que abarca de enero 1987 a enero 2007.

Además de los parámetros habituales se estudiaron: Cirugía esofágica realizada, fugas anastomóticas y/o perforaciones por instrumentación o quirúrgicas, sitio de la perforación, tratamiento médico y/o quirúrgico, estudios de laboratorio y gabinete, evolución clínica y estado actual.

Se realizó prueba t de student a las perforaciones del esófago intratorácico

Resultados: Se revisaron un total de 30 pacientes. 14 Femeninos y 16 masculinos, con un rango de edad de un mes a 15 años. La fístula esofágica se presentó en 18 pacientes con interposición de colon, 9 pacientes presentaron fugas y perforaciones del esófago torácico, un paciente presentó lesión esofágica por venodisección. Lesiones del esófago intrabdominal se presentaron en dos pacientes.



Las lesiones de esófago abdominal son las que más complicaciones presentaron. Uno falleció por una perforación posterior a ligadura de varices esofágicas.

Discusión: Las lesiones del esófago como fugas o perforaciones no son frecuentes y su morbimortalidad se ha considerado alta. En nuestro estudio solo un paciente falleció. Las fístulas de esófago cervical y del esófago intratorácico pueden manejarse en forma conservadora.

Las lesiones del esófago abdominal presentan complicaciones graves, el tratamiento debe ser quirúrgico para reparar la lesión en cuanto se tenga evidencia de la lesión.

Palabras claves: perforaciones y fugas esofágicas; manejo quirúrgico, conservador

Management of perforations and esophageal anastomotic leaks in pediatrics

Abstract

Introduction: Esophageal injury caused by surgery, has a morbi-mortality, because of its characteristics and behavior in the thorax it increases the risk of severe complications as mediastinitis and sepsis. Our presented experience of esophageal injury caused for surgery, endoscopic.

Materials and methods: A retrospective study, clinical and analytic study from January 1987 to January 2009 was done in patients with esophageal injury. Injury mechanism, site of injury, radiologic, endoscopic studies, and actual status of the patients were analyzed.

Results: There were 16 males and 14 females. Eighteen operated for colonic interposition presented cervical fistula. One patient with cervical fistula for venodissection. In the thorax, 9 patients with perforation or fistula. Two patients with injury abdominal esophagus.

Discusión: The frequency of esophageal perforation in children is low, A conservative treatment must be used in the most of the cases in children. The current tendency is towards a non surgical conservative treatment.

The surgical treatment is indicated in injury abdominal esophagus.

Index Word: Esophageal perforation, conservative management, complications

Introducción

Las perforaciones esofágicas o fugas anastomóticas del esófago son una patología de poca frecuencia, no existen documentos en México que estimen su frecuencia real.

Las complicaciones de la cirugía esofágica son las de mayor relevancia. Las fístulas salivales cervicales son frecuentes en la interposición de colon.

Las fugas anastomóticas en atresia de esófago, las perforaciones durante la instrumentación endoscópica, en procedimientos de Nissen son las más importantes.^{1-4*}

Tradicionalmente la perforación de esófago intratorácico cursa con la triada de dolor, enfema subcutáneo y dificultad respiratoria, se define una mortalidad de 10 a 20%.^{1,6}

Las lesiones del esófago abdominal son las de menor frecuencia pero su comportamiento clínico es agresivo por las características químicas

de la saliva que produce lesiones importantes a la serosa, incluyendo perforaciones de las vísceras huecas, fístulas internas o externas con dificultades técnicas para la reparación por la inflamación perilesional que presentan.

El tratamiento también dependerá del sitio de la lesión y el comportamiento clínico que presente.

El manejo conservador es útil para la mayoría de las lesiones del esófago, consiste en; ayuno, antibióticos de amplio espectro y nutrición parenteral total.²

El tratamiento quirúrgico también se ha utilizado en estos pacientes.

En el presente trabajo presentamos el manejo de las fugas anastomóticas y perforaciones del esófago en sus tres segmentos anatómicos: esófago cervical, esófago intratorácico y esófago abdominal, así como la evolución de estas lesiones





Figura 1. Fístula posterior a venodisección. Cierre espontáneo con manejo conservador



Figura 2. El paciente luce mal después de una sesión de dilataciones esofágicas

Material y Métodos

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, de las perforaciones y fugas anastomóticas registradas en el servicio de cirugía pediátrica en un el Centro Médico Nacional “20 de Noviembre” Hospital de alta especialidad, durante el periodo de enero 1987 a enero 2007.

Se estudiaron además de los parámetros habituales; cirugía esofágica realizada, endoscopia, complicaciones manifestadas como fugas anastomóticas y/o perforaciones por instrumentación o quirúrgicas, sitio de la perforación, tratamiento médico y/o quirúrgica, estudios de laboratorio y gabinete, evolución clínica y estado actual.

Se realizó prueba t de student a las perforaciones del esófago intratorácico

Resultados: Se revisaron un total de 30 pacientes, 14 femeninos 14 y 16 masculinos, con un rango de edad de Recién nacido a 15 años.

La cirugía que presentó más complicaciones fue la interposición de colon, con un total de 18 pacientes con fístulas salivales en el sitio de

la anastomosis. Un paciente presentó una fístula cervical por venodisección.

En esófago torácico se presentaron fugas y perforaciones en nueve pacientes. Tres recién nacidos presentaron fugas anastomóticas posterior a la reparación de atresia de esófago.

Dos casos de perforaciones por endoscopia, dos lesiones del esófago durante el procedimiento de Nissen, y dos por fugas posterior a la reoperación de estenosis de esófagos.

Un paciente falleció por una perforación posterior a ligadura de varices esofágicas detectada tres semanas después de la endoscopia.

Las lesiones del esófago intrabdominal se presentaron en dos pacientes.

El manejo de las fugas anastomóticas y perforaciones del esófago cervical e intratorácico fue conservador con antibióticos, nutrición parenteral y ayuno.

Las lesiones intraabdominales requirieron cirugía en diversas ocasiones, estando los pacientes en condiciones de desnutrición severa, requiriendo ambos más de cuatro meses de estancia hospitalaria, estos pacientes inicialmente fueron operados fuera de la Unidad de Cirugía Pediátrica, posteriormente ingresaron al Servicio donde se maneja y resolvió el problema.



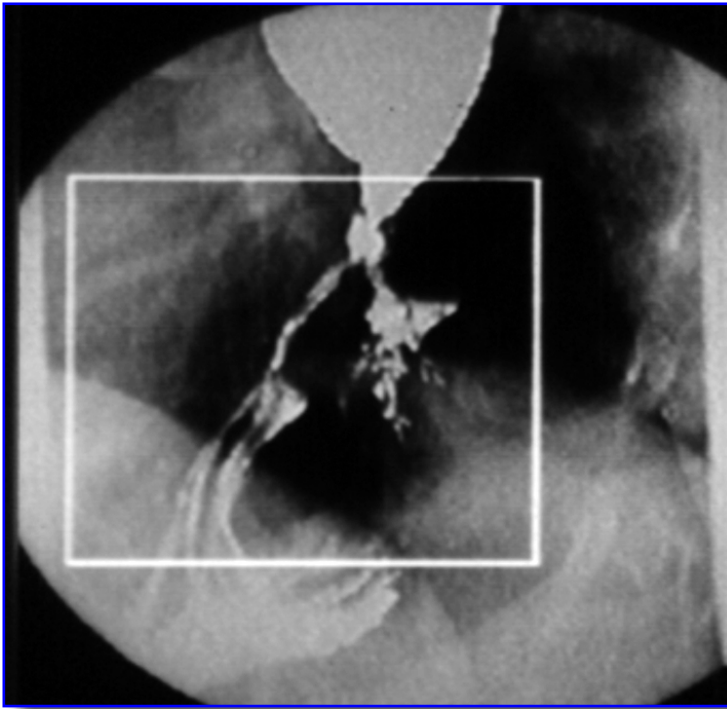


Figura 3. Esófagograma con material hídrosoluble que muestra fuga del medio de medio de contraste y la estenosis del esófago



Figura 4. Fuga de medio de contraste posterior a una anastomosis esofágica

Discusión

El comportamiento clínico de las complicaciones esofágicas difieren, dependiendo del sitio de la lesión.

Sin embargo el tamaño la localización y la magnitud de la fuga, son los datos que determinan las manifestaciones.

Las características radiológicas de la imagen⁶, pueden causar confusión sobre todo en las lesiones del esófago intratorácico (Figura 3).

Las fugas y lesiones del esófago cervical, se manejan en forma conservadora y sin mucha variabilidad en su comportamiento, la tendencia es al cierre con manejo conservador sin necesidad de Cirugía (Figura 1).

El comportamiento clínico de las lesiones del esófago torácico son mas aparatosas y son secundarias a la mediastinitis química que produce la saliva en los tejidos intratorácicos.

Las manifestaciones iniciales son dificultad respiratoria, dolor y enfisema subcutáneo en un paciente que “luce mal” (Figura 2), y una Rx de tórax con neumotórax y fuga anastomótica (Figura 3 y 4).

En estos casos es difícil no pensar en resolver el problema mediante cirugía.^{5,7-10}

En nuestra casuística el manejo de estos pacientes fue conservador en todos los casos con

antibióticos, nutrición parenteral, drenaje y ayuno, con una buena respuesta sin necesidad de esofagostomía, u otro tipo de cirugía.

Consideramos que las principales manifestaciones, se debieron a la inflamación química que produce la saliva en el espacio pleural sin proceso infeccioso, ya que no hubo correlación entre los datos de leucocitosis que presentaban los pacientes con los hemocultivos.

Un hemocultivo fue positivo, en un paciente que no tenia manifestaciones clínicas y datos bioquímicos de sepsis, teniendo la biometría hemática leucocitos elevados en forma aislada.

El curso de la evolución de este paciente fue bastante satisfactoria.

En la literatura se recomienda la cirugía en etapas tempranas así como la utilización de la esofagostomía, nosotros no realizamos este procedimiento en ningún caso.



Un paciente de los que se perforaron del esófago, por ligadura de varices, falleció por un diagnóstico tardío.

Las situaciones más severas y graves observadas fueron en los dos pacientes con lesiones del esófago abdominal que en un inicio pasaron desapercibidas, requiriendo en diversas ocasiones cirugías existiendo un alto índice de complicaciones que incluyen; fístulas de colon, gástrica, abdomen congelado, requieren tiempo prolongado de manejo médico con ayuno, nutrición parenteral, antibióticos etc. Creemos que las lesiones del esófago abdominal deben de ser exploradas en cuanto exista sospecha para evitar lesiones severas a otras estructuras vecinas.

Referencias bibliográficas

- 1.- Wesdorp IC, Bartelsman JF. Treatment of instrumental oesophageal perforation. Gut 1984;5:398-404.
- 2.- Santos GH, Frater EW. Transesophageal irrigation for treatment of mediastinitis produced by rupture. J Thorac Cardiovasc Surg 1986;91:57-62.
- 3.- Mengoli LR, Klassen KP. Conservative Management of esophageal perforation. Arch Surg 1965;91:232-40.

- 4.- Alvarado GR, Jiménez UP, Avila ZM. Resultados de La sustitución esofágica por vía retroesternal en pacientes con atresia esofágica sin fístula, con y sin toracotomía previa. Cir Curuj 2002; 70: 322.-325

- 5.-Alvarado AR, Jiménez UP, Gallego GG, Sollano CL, Gutierrez CP. Interposición de colon retroesternal en niños. Analisis de 33 casos. Acta Pediatr Mex 2002;23(3): 139-143.

- 6.-Jiménez UP, Alvarado GR, Jorge GG, Alejandro GB. Tratamiento conservador de perforaciones y fugas anastomóticas del esófago intratorácico.

- 7.- Michel L, Grillo HC. Operative and nonoperative management of contained intrathoracic esophageal disruptions. Ann Thorac Surg 1979;404-8.

- 8.- Jiménez UP, Castañeda OR, Gutierrez EJ, Waller GA, Dominguez GE. Salvamento de esófago en el paciente pediátrico con estenosis secundaria a ingestión por causticos. Rev Mex Cir Ped 1999;6:44-46.

- 9.- Ajalat GM, Mulder DG. Esophageal perforations : the need for individualized approach. Arch Sur 1980; 119:1318-1320.

10. Larrieu AJ, Kieffer R. Borhaave syndrome : report of a case treated nonoperatively. Ann Su 1975;181:57-63

