



Quiste entérico de esófago Tratamiento laparoscópico

LUIS FERNANDO ÁLVAREZ CHICA, MD*; RICARDO LÓPEZ PALACIO, MD**

Palabras clave: quiste esofágico, laparoscopia quirúrgica, trastornos congénitos.

Resumen

Los tumores benignos y los quistes del esófago aunque raros, son importantes desde el punto de vista del diagnóstico y de su tratamiento, pues es importante diferenciarlos de la patología maligna. Estos últimos llamados también quistes enterógenos, quistes por duplicación o quistes de inclusión; se originan en la división dorsal del intestino anterior que se convierte en tubo gastrointestinal.

En el Hospital Departamental Mario Correa Rengifo de Cali se practicó tratamiento laparoscópico a una paciente con un quiste entérico del esófago; se trataba de una mujer de 20 años de edad con disfagia y pérdida de peso debidos a una obstrucción del esófago distal. Se describe la técnica quirúrgica y se revisa el tema.

* Profesor adjunto de cirugía laparoscópica y endoscopia. Hospital Departamental Mario Correa Rengifo. Universidad del Valle. Centro Médico Imbanaco, Cali.

** Cirujano de tórax.

Fecha de recibo: Agosto 27 de 2005
Fecha de aprobación: Septiembre 20 de 2006

Introducción

Es universalmente aceptada la realización rutinaria de algunos procedimientos en el esófago por vía laparoscópica, como son la cirugía antirreflujo y el tratamiento de la acalasia.

Aprovechando la experiencia inicial ya adquirida para acceder al esófago por esta vía, nos decidimos a tratar con esta técnica a una paciente con la pretensión de brindarle los beneficios de la invasión mínima.

Caso clínico

Paciente de sexo femenino que consulta por cuadro clínico de 8 meses de disfagia progresiva y pérdida de peso de 10 kg. Se practicó inicialmente endoscopia digestiva alta que mostró imagen de compresión extrínseca en el tercio distal del esófago (figura 1). Posteriormente se practicó esofagograma que fue reportado como normal y la TAC de abdomen superior mostró dilatación distal de la luz esofágica sin presencia de lesión intrínseca o extrínseca. Con la aproximación diagnóstica ya descrita y sospechando un tumor benigno del esófago, se decide llevar a cirugía para practicar resección laparoscópica de la lesión.

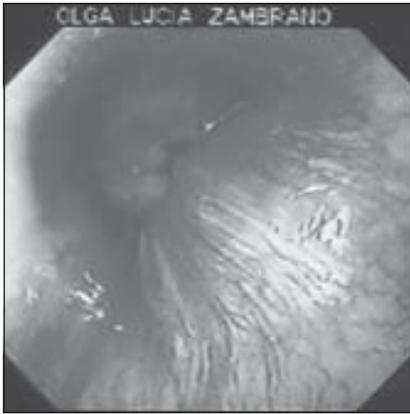


FIGURA 1. Esofagoscopia que muestra compresión extrínseca en el tercio distal del esófago.

Técnica quirúrgica

Con el diagnóstico de tumor benigno del esófago, se decidió llevar la paciente a cirugía laparoscópica. Se utilizó un acceso como para cirugía antirreflujo, con cuatro trócares en forma de diamante (dos de 10 mm y dos de 5 mm). En la valoración laparoscópica inicial se apreció una lesión ovalada de unos 6 x 4 cm (figura 2), blanda, móvil, regular y lisa de aspecto quístico, la cual estaba ubicada entre el pilar derecho de la crura del diafragma y el esófago en situación anterolateral derecha, dependiente de esófago abdominal, muy cerca de la unión gastroesofágica. Con tijera se realizó disección completa de la lesión, quedando finalmente un pedículo largo y delgado que dependía aparentemente de la submucosa, lográndose resecar sin incidir la mucosa, la cual quedó protruida y abombada (figura 3); ésta se recubrió con tres puntos separados de Vicryl 3/0 con técnica intracorpórea para aproximar el músculo esofágico (figura 4). La extracción del quiste, se realizó a través del ombligo, colocándolo previamente en una bolsa plástica (figura 5).

El tiempo quirúrgico fue de dos horas. Al día siguiente se inició vía oral con líquidos claros, y la estancia hospitalaria fue de 48 horas. La endoscopia de control a los 8 días no mostró cambios significativos en el área quirúrgica, notándose apenas una zona de color un poco más intenso en el sitio donde comprimía la lesión (figura 6). La evolución de la paciente ha sido muy satisfactoria, con alivio completo de la disfagia.

El examen histopatológico reportó quiste entérico de retención mucoso. Se presenta el caso por ser una pa-

tología muy poco frecuente, y por haber realizado un tratamiento con técnica mínimamente invasiva como una indicación más en patología esofágica benigna.

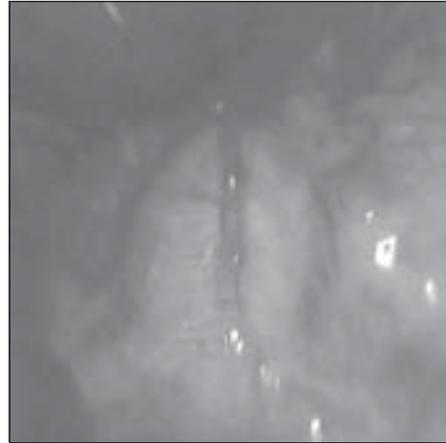


FIGURA 2. Visión laparoscópica de la lesión.

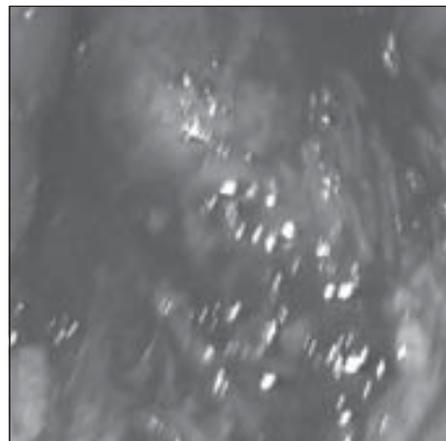
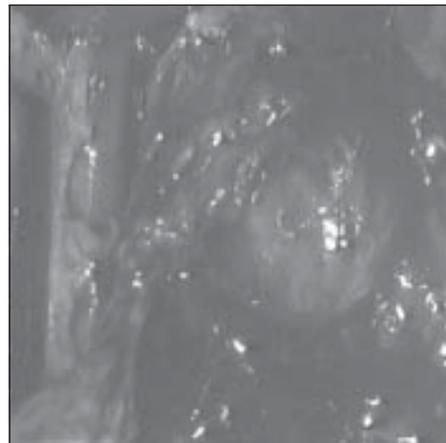


FIGURA 3. Estado del esófago una vez reseca la lesión.

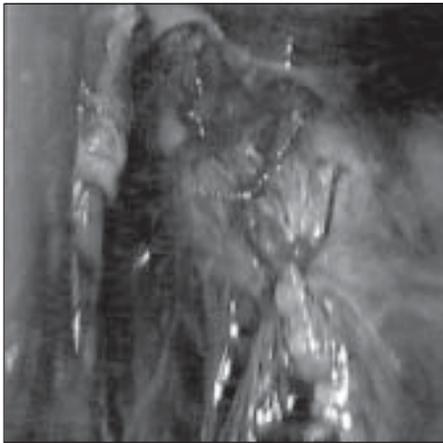


FIGURA 4. Sutura de las capas musculares del esófago.

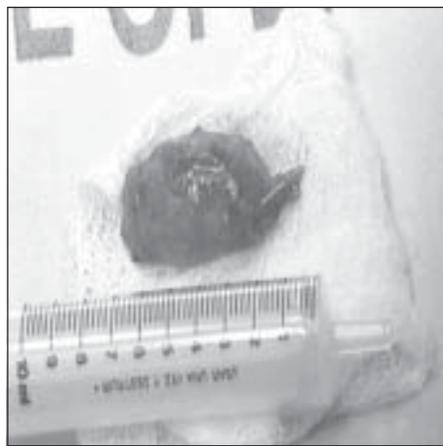


FIGURA 5. Lesión quística ya reseca.



FIGURA 6. Endoscopia de control posquirúrgica.

Discusión

Los quistes entéricos del esófago son anomalías congénitas raras que se encuentran comúnmente en niños y

raramente en adultos. En la mayoría de los pacientes, el diagnóstico es hecho en la infancia. En una revisión de la literatura efectuada por Arbona y col. en 1984, únicamente hallaron 91 casos publicados ⁽¹⁾. Los quistes de origen intestinal generalmente son clasificados en tres grandes grupos: quistes entéricos, quistes broncogénicos y quistes de duplicación esofágica ^(2, 3). Los quistes broncogénicos y los quistes esofágicos pueden tener epitelio ciliado; sin embargo, la presencia de dos capas de músculo liso con la ausencia de cartílago o glándulas respiratorias permiten el diagnóstico definitivo de quiste de esófago. Un quiste de duplicación esofágica descansa muy cerca de la pared esofágica, a menudo intramuralmente, y es cubierto por dos capas musculares. Los quistes simples son duplicaciones del epitelio, mientras que las verdaderas duplicaciones esofágicas son duplicaciones de la submucosa y de la pared muscular sin duplicación del epitelio ^(4, 5).

Los quistes broncogénicos y los quistes de duplicación esofágica son anomalías relacionadas con el desarrollo y más comúnmente encontradas en el mediastino y raramente en el abdomen. Los tipos de quistes encontrados en el mediastino incluyen quistes broncogénicos, esofágicos, gastroentéricos y pericárdicos. La distinción entre los cuatro es simplificada por el hecho que los quistes gastroentéricos son recubiertos por epitelio gástrico o duodenal y los quistes pericárdicos son recubiertos por mesotelio aplanado. La distinción entre quistes broncogénicos y quistes esofágicos es más difícil. El recubrimiento de las duplicaciones esofágicas revela su desarrollo embriológico, y por lo tanto, pueden ser columnar ciliado o no ciliado, escamoso o una mezcla de estos tipos. Cuando el epitelio columnar ciliado es visto en la pared de un quiste, la presencia de cartílago o glándulas respiratorias indican la diferenciación broncogénica; la presencia de dos capas de músculo liso indica diferenciación esofágica. Estos rasgos distintivos cuando se presentan permitirán el diagnóstico de quiste broncogénico o quiste esofágico respectivamente. Cuando se encuentra un quiste recubierto por epitelio columnar ciliado y no tiene rasgos distintivos adicionales, el nombre de quiste entérico es adecuado ⁽⁶⁻¹⁰⁾.

Se considera que las duplicaciones intestinales son ocasionadas por una canalización anormal del tracto gastrointestinal, y pueden ser comunicantes o no comunicantes, quísticas o tubulares. Dos teorías han sido propuestas concernientes a su origen. Algunos investi-

gadores sugieren que son el resultado de una incompleta recanalización durante el desarrollo del lumen esofágico, mientras otros consideran que su formación puede ser causada por una anormal gemación o brote del intestino primitivo. El desarrollo embriológico del cordón espinal cervical y el tracto gastrointestinal superior están estrechamente relacionados en tiempo y espacio. La notocordia y el intestino fracasan al separarse y crecen en la vía normal pero permanecen en conexión y en esta área quistes o divertículos del estómago y el intestino podrían desarrollarse. Como Beutley y Smith sugieren, quistes neuroentéricos torácicos solitarios pueden desarrollarse de un remanente de adherencia entre el ectodermo y el endodermo durante la tercera semana de gestación como un resultado de la división de la notocordia ⁽¹¹⁻¹⁴⁾.

Los quistes entéricos son usualmente de pared muscular, tienen la apariencia externa del intestino y pueden estar cubiertos por epitelio del tracto alimentario de cualquier tipo o aun por epitelio ciliado. Como regla general, ellos están estrechamente relacionados con el esófago, pero pueden aparecer a distancia. Ellos no tienen comunicación con el lumen del esófago y están llenos de líquido; algunas veces pueden comunicarse con el tracto alimentario por debajo del diafragma y pueden tener o no tejido neural ^(15, 16).

Volviendo a la etiología de estas lesiones, otra teoría indica que una columna de células sufre un desplazamiento anormal desde el esbozo embrionario traqueal o esofágico hacia los tejidos mesodérmicos, los cuales van a transformarse en capas musculares del esófago. La localización dependerá del grado de separación con respecto a su sitio de origen, la configuración del epitelio desplazado, el revestimiento de su punto de origen y el grado de diferenciación ^(17, 18).

Durante su desarrollo, el esófago está cubierto en diferentes sitios por epitelio columnar pseudoestratificado, que en un segmento determinado es ciliado, y luego se transforma en epitelio escamoso. En éste último se forman glándulas del tipo cardial que pueden contener células productoras de ácido. Por tanto, el revestimiento del quiste puede ser escamoso estratificado, columnar pseudoestratificado, con o sin cilios, o de tipo gástrico ⁽¹⁹⁾.

Los quistes son de pared lisa y están compuestos por una capa muscular y una mucosa que puede simular

a la del esófago, estómago o intestino delgado, aunque suele ser ciliada. Por lo general, el quiste está unido a la pared del esófago, pero en ocasiones está embebido por completo dentro de la muscular esofágica. Son comunes los síntomas de presión sobre el esófago o árbol traqueobronquial, y de manera típica ocurren a una edad temprana. Como muchos de estos quistes están cubiertos por mucosa gástrica, esto facilita la ulceración péptica y la perforación al lumen bronquial o esofágico adyacente, con la consecuente hemoptisis o hematemesis ^(20, 21). También puede llegar a desarrollarse una metaplasia escamosa y aunque rara la degeneración maligna puede llegar a ocurrir ^(22, 23).

Habitualmente los quistes del adulto son masas intramurales oblongas, cubiertas por fibras musculares diseccionadas, sin adherencias firmes al músculo o a la mucosa. El tamaño generalmente alcanza 5-10 cm. El epitelio más frecuente es el de tipo columnar ciliado, seguido por el epitelio de tipo gástrico, luego por el escamoso y, finalmente, por varias mezclas de los anteriores (nomenclatura 1) ^(11, 24).

NOMENCLATURA I

Clasificación de los tumores y quistes del esófago

I. Epiteliales	II.No epiteliales	III.Heterotópicos
a. Papiloma	a. Miomas	a. De mucosa gástrica
b. Pólipos	1. Leiomioma	b. Melanoblástico
c. Adenoma	2. Fibromioma	c. Glándulas sebáceas
d. Quiste	3. Lipomioma	d. Mieloblastomas de células granulosas
	4. Fibroma	e. Glándula pancreática
	b. Vasculares	f. Nódulos tiroideos
	1. Hemangioma	
	2. Linfangioma	
	c. Mesenquimales y otros	
	1. Reticuloendotelial	
	2. Lipoma	
	3. Fibromixoma	
	4. De células gigantes	
	5. Neurofibroma	
	6. Osteocondroma	

Además de lesiones neurológicas, el mediastino posterior es la localización usual de los quistes entéricos. Estos quistes pueden estar ubicados en cualquier nivel del mediastino posterior y adyacente al esófago, pero muy raramente puede haber comunicación con esa estructura. Aproximadamente el 60% ocurre en niños

menores de 1 año de edad y los síntomas de obstrucción traqueal o esofágica son comunes. Los quistes usualmente contienen un líquido claro fluido mucoso e incoloro. La remoción quirúrgica del quiste está siempre indicada y la técnica quirúrgica depende de la localización. Los quistes son la segunda lesión benigna más común del esófago después del leiomioma. Una completa reduplicación es extremadamente rara, pero se ha descrito. En los niños y lactantes, predominan los síntomas respiratorios; la disfagia y el dolor son más comunes en el adulto ⁽²⁵⁾.

El diagnóstico diferencial debe establecerse, en primer lugar, con los tumores benignos del esófago (leiomioma, pólipos fibrovasculares, schwannoma) como causa de obstrucción y disfagia y, en segundo lugar, con los divertículos esofágicos, que son de naturaleza adquirida y provocados por la herniación de la mucosa por hiperpresión endoluminal a través de las capas musculares del esófago, como resultado de los trastornos funcionales de la motilidad esofágica. La diferencia clara con respecto al quiste congénito es la amplia comunicación de la luz del divertículo con la luz esofágica y la falta de fibras musculares en su pared. El diagnóstico de un quiste entérico del esófago es incidental en alrededor de 37% de los casos. Estudios contrastados con bario y la endoscopia son útiles para la evaluación de las lesiones del esófago pero proveen poca información acerca de la extensión de la enfermedad. La TAC y la RMN permiten evaluar el grosor de la pared, la extensión mediastinal, la presencia o no de adenopatías y la diseminación a distancia ⁽²⁶⁾. El ultrasonido endoscópico es el método diagnóstico de elección hoy en día, porque permite precisar en las características de la lesión en la submucosa, tales como patrón de la masa, tamaño,

localización exacta, presencia de cartílago, calcificaciones, etc. ^(27, 28).

Los síntomas más frecuentes son la disfagia y el dolor torácico. La localización más habitual de los quistes entéricos del esófago es el mediastino derecho posteroinferior; 60% de los quistes esofágicos ocurren en el tercio inferior donde producen disfagia por compresión, 20% ocurren en el tercio superior del esófago, donde producen dificultad respiratoria por compresión del árbol traqueobronquial; y 20% ocurren en el tercio medio del esófago, donde el dolor torácico retroesternal y la dificultad de la deglución son los síntomas más comunes. Los quistes posteriores en el tercio inferior del esófago pueden causar arritmias cardíacas. Los quistes más grandes tienen mayor riesgo de causar más síntomas. Hay que tener en cuenta que la ubicación de los quistes es más importante que su tamaño, por el riesgo de compresión sintomática. De hecho, los quistes localizados en el mediastino superior pueden producir más compresión que los localizados en el mediastino medio e inferior. Se ha descrito la punción-aspiración transesofágica del quiste como método de diagnóstico y tratamiento de estos procesos. Sin embargo, la opinión actual es que no aporta información adicional para el diagnóstico y tiene el riesgo potencial de infectar la masa. El diagnóstico definitivo sólo puede establecerse con la pieza quirúrgica. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica completa y los recientes avances en cirugía mínimamente invasiva han permitido efectuar un tratamiento menos traumático, especialmente para estas lesiones benignas ⁽²⁹⁾. La esofagoscopia intraoperatoria y la visión laparoscópica con insuflación de aire a través del endoscopio son bastante útiles para el completo reparo de las capas musculares y la confirmación de la integridad de la mucosa ⁽³⁰⁾.

Enterogenous cysts of esophagus. Laparoscopic treatment

Abstract

Both benign tumors and cysts of the esophagus although infrequent, are important from the perspective of differential diagnosis, in as much that they need to be differentiated from malignant neoplasms. Esophageal cysts, also called enterogenous cysts, enteric duplication cysts, and inclusion cysts, originate in the dorsal division of the foregut, which later becomes the gastrointestinal tract.

We have successfully performed the laparoscopic resection of an esophageal cyst in a twenty year old woman at Hospital Departamental Mario Correa Rengifo, Cali, Colombia. The patient presented dysphagia and weight loss due to distal esophageal obstruction. We describe the surgical technique and review the literature.

Key words: *embryology, esophageal enteric cysts, laparoscopic treatment*

Referencias

- ARBONA JL, FAZZI J, MAYORAL J. Congenital esophageal cysts: case report and review of literature. *Am J Gastroenterol* 1984; 79: 177-182.
- BIRQUEDAL CH, WILLIAMS JT. Esophageal Cysts. January 4, 2005 Medline.
- CHOONG CK, MEYERS BF. Benign esophageal tumors. Introduction, incidence, classification, and clinical features. *Semin Thorac Cardiovascular Surg* 2003; 15 (1): 3-8.
- CIOFFI U, BONAVINA L, DE SIMONE M. Presentation and surgical management of esophageal duplication cysts in adults. *Chest* 1998; 113: 1492-1496.
- HARVELL JD, MACHO JR, KLEIN HZ. Isolated intra-abdominal esophageal cyst. Case report and review of the literature. *Am J Surg Pathol* 1996; 20 (4): 476-479.
- BONAVINA L, SEGALIN A, INCARBONE R. Surgical management of leiomyoma and extramucosal cysts of the esophagus. En: BREMMER CG, DE MEESTER TR, PERACHIA A, (eds.), *Modern approach to benign esophageal disease*. St Louis: Quality medical Publishing 1995; 165-171.
- KYUNG MJ, KYUNG SL, EUN AK. The spectrum of benign esophageal lesions: imaging findings. *Korean J Radiol* 2002; 3 (3): 199-210.
- Schwartz: *Principles of Surgery*, 4th ed. New York: McGraw-Hill Book Company; 1984.
- NEMIR P, WALLACE HW, FALLAHNEJAD M. Diagnosis and surgical management of benign diseases of the esophagus. *Curr Prob Surg* 1976; 13: 1.
- ANDERSON HA, PLUTH JR. Benign tumors. Cysts, and duplications of the esophagus. En: PAYNE WS, OLSEN AM (eds.), *The esophagus*. Philadelphia: Lea & Febiger, 1974.
- POSTLETHWAIT RW. Tumores y quistes benignos del esófago. En: *Clin Quir Nort Am* 1983; 4: 933-939.
- SABISTON. *Tratado de Patología Quirúrgica*. 11 ed., México: Nueva Editorial Interamericana; 1981.
- DÍAZ DE LIANO A, CIGA MA, TRUJILLO R. Congenital esophageal cysts. Two cases in adult patients. *Hepatogastroenterology* 1999; 46 (28): 2405-2408.
- BERNOT D, MEDEROS O, LEAL A. Quiste enterógeno en el adulto: presentación de un caso. *Rev Cub Cir* 1989; 28 (6): 658-662.
- RATTAN KN, MAGU S, ROHILLA S. Mediastinal foregut duplication cysts. *Indian J Pediatr* 2004; 71: 103-105.
- VIJAYARAGHAVAN R, BELAGAU CS. True giant intra-abdominal esophageal cyst. *Indian J Gastroenterol* 2002; 21 (5): 1998-1999.
- FERRAINA P, PODESTA LG, ELIZALDE S. Quistes congénitos del esófago. *Prensa Méd Argent* 1982; 69 (19): 791-794.
- SABAS A, ABDALA J, RENNA O. Quiste enterogénico del esófago. Contribución a la casuística nacional. *Rev Argent Cir* 1985; 48 (3/4): 156-158.
- DE SIMONE M, CIOFFI U. Leiomyomas and extramucosal cysts of the esophagus in adults. The clinical picture and surgical therapy. *Minerva Chir* 1999; 54 (1-2): 15-25.
- PIANZOLA HM, OTINO A, CANESTRI M. Duplicación quística del esófago. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2001; 31 (4): 333-338.
- CLAVO M, BENDRES D, DELLAN N. Quistes de duplicación esofágica un hallazgo infrecuente: *Gen* 2000; 54 (4): 292-294.
- TAPIA RH, WHITE VA. Squamous cell carcinoma arising in a duplication cyst esophagus. *Am J Gastroenterol* 1985; 80: 325-329.
- LEE MY, JENSEN E, KWAK S. Metastatic adenocarcinoma arising in a congenital foregut cyst of the esophagus: a case report with review of the literature. *Am J Clin Oncol* 1998; 21 (1): 64-66.
- FIBLA JJ, PENAGOS JC, FARINA C. Quiste de duplicación esofágica. *Cirugía Española* 2004; 75 (6): 359-361.
- NELMS CD, WHITE R, MATTHEWS BD. Thoracoabdominal esophageal duplication cyst. *Surgery* 2002; 194: 674-675.
- MASSARI M, DE SIMONE M, CIOFFI U. Endoscopic ultrasonography in the evaluation of leiomyoma and extramucosal cysts of the esophagus. *Hepatogastroenterology* 1998; 45 (22): 938-943.
- GELLER A, MARINGHINI A, WANG KK. Endoscopic ultrasonography (EUS) is superior to other imaging test to diagnose enteric duplication cysts in adults (abstract). *Gastrointest Endosc* 1994; 40: 63.
- BHUTANI MS, HOFFMAN BJ, REED C. Endosonographic diagnosis of an esophageal duplication cyst. *Endoscopy* 1996; 28: 396-397.
- NOGUCHI T. laparoscopic resection of esophageal duplication cyst in an adult. *Dis of the Esophagus* 2003; 16(2): 148-150.
- KIN K, IWASE K, HIGAKI J. Laparoscopic resection of intra-abdominal esophageal duplication cyst. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2003; 13 (3): 208-211.

Correspondencia:

LUIS FERNANDO ÁLVAREZ CHICA, MD

Correo electrónico: lfalvarez@imbanaco.com.co

Cali, Colombia