

# Malformaciones gastrointestinales: causa de dolor torácico

A. González de Zárate Lorente, M.<sup>a</sup>I. Barrio Gómez de Agüero, M. Molina Arias, M.<sup>a</sup>C. Martínez Carrasco y C. Antelo Landeira

Servicio de Hepatología. Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.

**El dolor torácico es una causa poco común de consulta en la infancia; menos frecuente aún es que su origen sea de etiología digestiva. Presentamos 2 pacientes en los que se diagnostican malformaciones del tracto digestivo (divertículo y quiste de duplicación esofágico) a partir del estudio realizado por dolor torácico. El divertículo podría ser debido al efecto de tracción ejercido por una adenopatía fibrosada secundaria a una primoinfección tuberculosa. En caso del quiste de duplicación se trata de una malformación congénita. Aunque estas malformaciones son hallazgos poco frecuentes, deberían ser tenidas en cuenta al abordar el estudio de un paciente con dolor torácico.**

## Palabras clave:

*Dolor torácico. Divertículo esofágico. Quiste de duplicación esofágico.*

## GASTROINTESTINAL MALFORMATIONS: A CAUSE OF CHEST PAIN

**Chest pain is an uncommon cause of consultation in childhood and is even less frequent if resulting from digestive causes. We present the cases of two patients with gastrointestinal tract malformations (diverticulum and esophageal duplication cyst) diagnosed after investigation of chest pain. A potential etiology of diverticulum could be a traction effect caused by fibrous adenopathy of tuberculous primary infection. Duplication cysts are inborn defects. Although these malformations are uncommon, clinicians should take them into account in patients with chest pain.**

## Key words:

*Chest pain. Esophageal diverticulum. Duplication esophageal cyst.*

## INTRODUCCIÓN

El dolor torácico es una causa poco común de consulta en la infancia. El origen idiopático es lo más habitual,

sobre todo en los mayores de 12 años, presentando los de menor edad etiologías orgánicas con más frecuencia.

La causa de dolor torácico puede ser de etiología musculoesquelética, pulmonar, cardíaca, idiopática y gastrointestinal<sup>1</sup>. En el último grupo destaca la patología esofágica, especialmente el reflujo gastroesofágico y alteraciones de la motilidad.

En el esófago asientan termorreceptores, mecanorreceptores y quimiorreceptores responsables de la sensación nociceptiva. Aunque algunos estudios señalan que el dolor de origen esofágico resulta de una nocicepción anormal<sup>2</sup>.

Presentamos 2 pacientes en los que se diagnostican malformaciones del tracto digestivo a partir del estudio realizado por dolor torácico.

## OBSERVACIONES CLÍNICAS

### Caso 1

Paciente de 10 años remitido a nuestro servicio para estudio por dolor centro-torácico desde hace 2 años que se ha agravado en el último mes. El dolor es descrito como pinchazos, no irradiado, sin pirosis, sin relación con las comidas, empeora con la respiración profunda y no se relaciona con la tos ni con los cambios posturales.

Sin antecedentes personales de interés hasta la edad de 2 años en que se diagnostica de primoinfección tuberculosa, es tratada durante 6 meses.

Seis años más tarde es remitido para estudio por dolor torácico realizándose las siguientes pruebas complementarias: radiografía de tórax donde aparece una adenopatía perihiliar calcificada; electrocardiograma, hemograma, bioquímica, sedimento urinario, ionotest,  $\alpha_1$ -antitripsina sin alteraciones. La espirometría basal y test de broncodilatador fueron negativos, pero con test de esfuerzo posi-

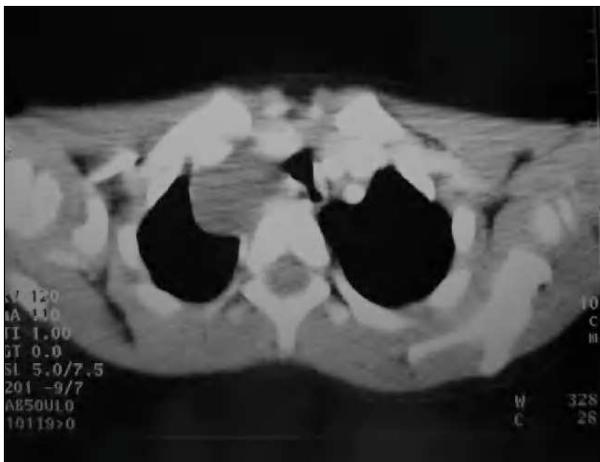
**Correspondencia:** Dra. A. González de Zárate Lorente.  
Conde de Cartagena, 5, 5.<sup>o</sup> C. 28007 Madrid. España.  
Correo electrónico: anagzarate18@yahoo.es

Recibido en febrero de 2006.

Aceptado para su publicación en septiembre de 2006.



**Figura 1.** Tránsito digestivo superior. Divertículo esofágico en tercio medio.



**Figura 2.** TC torácica con contraste: masa de densidad agua, no se ven adenopatías, lesión compatible con quiste de duplicación.



**Figura 3.** TC torácica: hiperaireación del lóbulo medio con imágenes quísticas alternando con parénquima normal.

tivo por lo que se instauró tratamiento broncodilatador previo al ejercicio, aunque sin presentar mejoría.

Posteriormente refiere dolor epigástrico por lo que se solicita un tránsito digestivo superior (fig. 1), en el que se aprecia un divertículo esofágico en el tercio medio. La endoscopia demuestra la existencia de dilatación sacular en el tercio medio esofágico. Se practica una manometría encontrando un trastorno motor con diagnóstico de peristalsis esofágica aumentada con ondas de gran amplitud. Después de 3 años de evolución presenta dolor torácico esporádico sin precisar tratamiento por el momento.

## Caso 2

Niño de 4 años que ingresó en urgencias por dolor intenso y continuo en la región esternal desde hace 4 días sin otra sintomatología. En la exploración no presenta hallazgos significativos.

Entre las pruebas complementarias realizadas el electrocardiograma, hemograma y bioquímica no presentaban alteraciones. En la radiografía de tórax se observaba una masa de contornos lobulados, bien delimitada en mediastino superior que originaba ensanchamiento bilateral; en la tomografía computarizada (TC) torácica con contraste (fig. 2) se visualizaba una masa de densidad agua, sin verse adenopatías, la lesión se consideró compatible con quiste de duplicación. En el parénquima pulmonar se observaba una hiperaireación del lóbulo medio con imágenes quísticas alternando con parénquima normal que podría corresponder a malformación adenomatoidea quística o enfisema lobular congénito (fig. 3). El tránsito digestivo superior mostraba una compresión en el tercio inferior de esófago por una masa paratraqueal derecha y en la esofagoscopia no se vio comunicación con la luz esofágica.

Se realizó quistectomía por toracoscopia encontrándose una zona enfisematosa en el parénquima pulmonar derecho que no se resecó.

La anatomía patológica mostraba desde el punto de vista macroscópico una formación nodular de 3 x 2 x 2 cm consistente en una lesión quística unicameral con contenido mucoso y desde el punto de vista microscópico la pared quística estaba formada de capas de músculo liso y estriado, epitelio interno pavimentoso y cilíndrico ciliado con células caliciformes. Con esta descripción fue finalmente diagnosticado de duplicación esofágica quística.

En la evolución posterior persiste tos y dolor centro-torácico esporádico. Se realizan controles periódicos de la zona enfisematosa acompañante en los que no se aprecia aumento de la misma, por lo que no se ha indicado de momento tratamiento quirúrgico.

## DISCUSIÓN

Considerando las causas de dolor torácico, la etiología digestiva es poco frecuente. En los pacientes expuestos observamos la existencia de dos malformaciones digesti-

vas (divertículo y quiste de duplicación esofágico). En el primer caso el paciente presenta un divertículo, dilatación circunscrita de la pared esofágica con forma sacular<sup>3</sup>. Debe ser distinguido de los divertículos falsos o pseudodivertículos (dilatación de las glándulas esofágicas profundas)<sup>1</sup>. Estos últimos son debidos a reflujo gastroesofágico, esofagitis, diabetes mellitus, candidiasis, etc., aunque también pueden ser congénitos<sup>4</sup>.

Los divertículos se descubren aproximadamente en el 3% de todas las exploraciones radiológicas, no se encuentran diferencias en ambos sexos y la edad de mayor incidencia es entre los 50-70 años.

Se clasifican en función de su localización y mecanismo patogénico.

Según la localización pueden ser: faringoesofágicos (Zenker), medio-esofágicos, epifrénicos y abdominales. Y según la patogenia: embriológicos, por tracción (por fuerzas externas) y por pulsión (por aumento de la presión intraluminal)<sup>5</sup>.

La motilidad suele encontrarse afectada, lo que aconseja la realización de manometría en todos los pacientes independientemente de la localización<sup>6</sup>.

La clínica depende de la situación anatómica, la relación con las estructuras vecinas, el tamaño y la dificultad de vaciamiento, pudiendo por tanto, comprimir, infectarse, supurar y fistularse.

Los divertículos torácicos como en el caso del primer paciente, tienden a aparecer en edades más jóvenes comparados con los otros. La tracción es un mecanismo clave en su producción. Aunque existen casos descritos, especialmente en niños, en que cobra importancia el aumento de presión intraluminal (pulsión), como resultado de un cuerpo extraño a ese nivel, con frecuencia monedas. Por tanto, ante la existencia de un divertículo esofágico, debería ser sospechada la ingestión de un cuerpo extraño<sup>7</sup>.

En nuestro paciente constituye un antecedente personal muy relevante el haber padecido una primoinfección tuberculosa. Una revisión realizada encuentra que el 1% de los niños que sufrieron años antes la primoinfección desarrollaron divertículo medioesofágico<sup>8</sup>. El divertículo sería secundario a la presión ejercida por la adenopatía parabrónquial fibrosada y calcificada<sup>8</sup>.

La antracosis, sarcoidosis, linfomas no hodgkinianos tratados, histoplasmosis, etc., comparten una patogenia similar<sup>9</sup>.

El tratamiento es generalmente médico, sintomático. En cambio, si existen síntomas graves y su persistencia pone en peligro al enfermo, se recurrirá a la intervención quirúrgica (complicada en los torácicos).

El segundo paciente presenta un quiste de duplicación, una malformación con incidencia de 1/8.200 pacientes. La mayoría de estas lesiones son asintomáticas, pero también pueden originar disfagia (efecto compresivo), perforación, sangrado y degeneración maligna<sup>10</sup>.

La localización más frecuente es en tercio medio-inferior esofágico.

Se trata de una malformación que tiene lugar durante las primeras semanas del desarrollo embrionario.

El divertículo contiene todas las capas del esófago mientras que el quiste de duplicación es un saco muscular revestido de epitelio estratificado que ocasionalmente se recubre de epitelio respiratorio, gástrico o intestinal<sup>11</sup>. A diferencia del divertículo, la duplicación no comunica con la luz esofágica.

El quiste de duplicación predispone al reflujo gastroesofágico y a la impactación de cuerpos extraños, que a su vez, pueden ser causa de divertículo.

En la literatura especializada se describen casos raros de asociación del quiste de duplicación a malformaciones pulmonares (secuestro intrapulmonar y extrapulmonar, bronquiectasias, quiste broncogénico)<sup>12</sup> e incluso fístula traqueoesofágica. En nuestro paciente se asoció a una zona enfisematosa que podría corresponder a enfisema lobular congénito o malformación adenomatoidea quística, aunque de momento, dada la buena evolución se ha mantenido una actitud conservadora.

El tratamiento de elección del quiste de duplicación es la resección quirúrgica.

El divertículo esofágico y el quiste de duplicación son lesiones asintomáticas y cuyo diagnóstico es casual en la mayor parte de los casos, pero en estos 2 pacientes el síntoma guía para el diagnóstico fue el dolor torácico. Éste podría estar desencadenado por el reflujo gastroesofágico, por la impactación de cuerpos extraños y en el primer niño también podría estar relacionado con la alteración en la motilidad esofágica.

Como conclusión, creemos conveniente, coincidiendo con otros autores<sup>13</sup>, incluir dentro del diagnóstico diferencial del dolor torácico en niños la patología esofágica malformativa, una vez descartadas otras causas más frecuentes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bernstein D. Evaluation of the Cardiovascular system. En: Behrman R, Kliegman R, Jenson H, editors. Nelson textbook of pediatrics. Philadelphia: WB Saunders; 2003. p. 1481-2.
2. Díaz-Rubio M. Chest pain of esophageal origin. *Rev Esp Enferm Dig.* 2004;96:593-8.
3. Mearin F. Enfermedades del esófago. En: Ferreras P, Rozman C, editors. Medicina Interna. Madrid: Harcourt Brace de España; 1995. p. 67-8.
4. Nagao MD, Makoto MD, Satoshi MD, Akira MD. A rare type of intramural esophageal diverticulosis. *Am J Gastroenterol.* 1990;85:733-6.
5. Masayuki O, Toshihiro M, Masahito Y, Yasuyuki H, Eiji N, Chikara T. Congenital tracheoesophageal diverticula of the esophagus: A case report. *J Pediatr Surg.* 1997;32:1592-4.

6. Kenneth R, De Vault MD. Dysphagia from esophageal diverticulosis responding to botulinum toxin injection. *Am J Gastroenterol.* 1997;92:895-7.
7. Herman TE, McAlister WH. Esophageal diverticula in childhood associated with strictures from unsuspected foreign bodies of the esophagus. *Pediatr Radiol.* 1991;21:410-2.
8. Dieu JCL, Adenis-Lamarre F. 20 cas de diverticules cesophagiens parabronchiques décelés parmi 2000 enfants atteints de tuberculose ganglio-bronchique. *Rev Tuberc Pneumol.* 1971; 35:103-9.
9. Steiner S, Cox E, Gupta S, Kleiman M, Fitzgerald J. Esophageal diverticulum: A complication of histoplasmosis in children. *J Pediatr.* 2005;146:426-8.
10. Snyder C, Bickler S. Esophageal Duplication Cyst With Esophageal Web and Tracheoesophageal Fistula. *J Pediatr Surg.* 1996;31:968-9.
11. Gorenstein A, Serour F, Bujanover Y. Unusual Presentation of Esophageal Communicating Duplication in a Child. *J Pediatr Surg.* 1999;34:1430-1.
12. Kitano Y, Iwanaka T, Tsuchida Y, Oka T. Esophageal Duplication Cyst Associated With Pulmonary Cystic Malformations. *J Pediatr Surg.* 1995;30:1724-7.
13. Hoffmann JC, Pistorius G, Müller P, Zeitz M. Unusual case of a large midesophageal diverticulum mimicking unstable angina pectoris. *J Int Med.* 2002;251:355-60.