

Eventración diafragmática. Presentación de un caso

Priscila Sánchez Astudillo,* José Luis Criales*

Historia clínica

Paciente femenina de 67 años de edad, con sobrepeso, refiere crisis de apnea esporádica de aproximadamente seis años de evolución. El electrocardiograma reportó hemibloqueo anterior de la rama izquierda del haz de His. Como antecedente patológico se realizó exéresis de tumor de ovario izquierdo 16 años atrás.

Hallazgos radiológicos

Se describe una imagen radiopaca que hace signo de la silueta con el borde cardíaco derecho en su tercio inferior, se piensa descartar cardiomegalia o una lesión ocupativa del mediastino (Figuras 1a y 1b). En la tomografía axial computada se demostró la eventración diafragmática del segmento anteromedial del diafragma derecho (Figuras 2 y 3).

Discusión

De la patología diafragmática, 5% se debe a su eventración.² La eventración diafragmática (ED) es la elevación de parte o todo el diafragma con desplazamiento ascendente del contenido abdominal. Puede ser congénita, por parálisis del nervio frénico, absceso subfrénico, por lóbulo medio derecho voluminoso, hepatomegalia, o traumatismo del diafragma.¹⁻³

La ED congénita es causada por una deficiente constitución embrionaria con atrofia congénita de las fibras musculares del diafragma y transformación fibrosa, el nervio frénico es más pequeño de lo normal pero de características histológicas normales,⁴ generalmente se limita al lado izquierdo. Suele ser asintomática y cursa con pérdida del tono muscular del diafragma.² Puede asociarse a otras anomalías tales como ectopía renal alta y secuestro pulmonar extralobar.⁴ También se pueden asociar con alteraciones en la columna como la xifosis, deformidad del tórax óseo por *pectus excavatum* o *pectus carinatum*.¹⁰

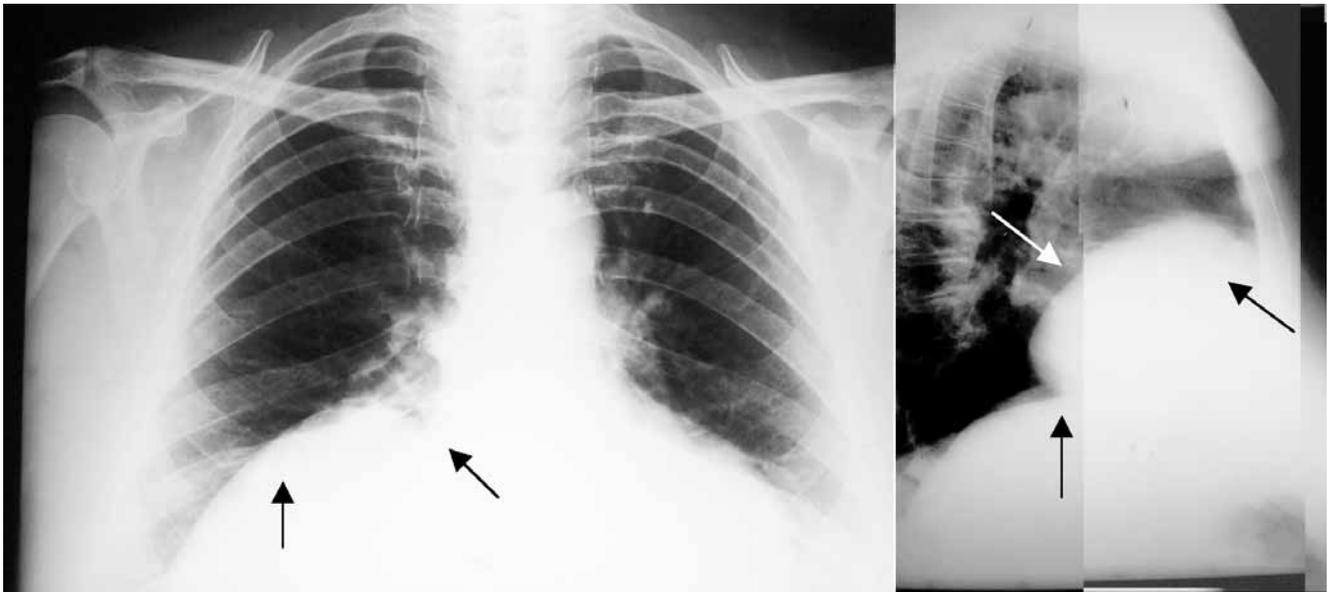


Figura. 1 A. En la telerradiografía de tórax se observa una imagen radiopaca (flechas) que hace signo de la silueta con el borde cardíaco derecho de bordes definidos. B. En la proyección lateral se corrobora que la base de la "masa descrita" se encuentra en localización anterior (Flechas).

* Centro de diagnóstico CT Scanner. Curso Universitario de Radiodiagnóstico con sede en el Hospital Santa Fe.

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Centro de diagnóstico CT Scanner Puebla No. 228, Col. Roma C.P. 06700, México, D.F. Tel.: 5533-4101, e-mail.: ctscanner@prodigy.net.mx

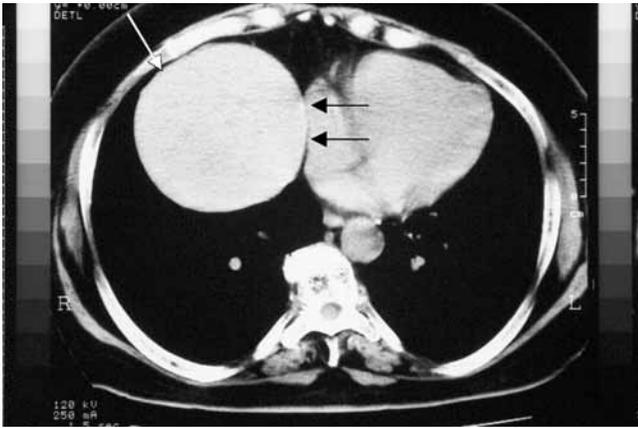


Figura. 2 Tomografía axial computada contrastada a nivel de las cuatro cámaras cardíacas, se aprecia elevación del hemidiafragma derecho, protrusión significativa del parénquima hepático a través de la zona de eventración diafragmática, que produce la extensa imagen radiopaca de la porción basal inferior y anteromedial del hemitórax derecho observada en la radiografías simples (flechas).

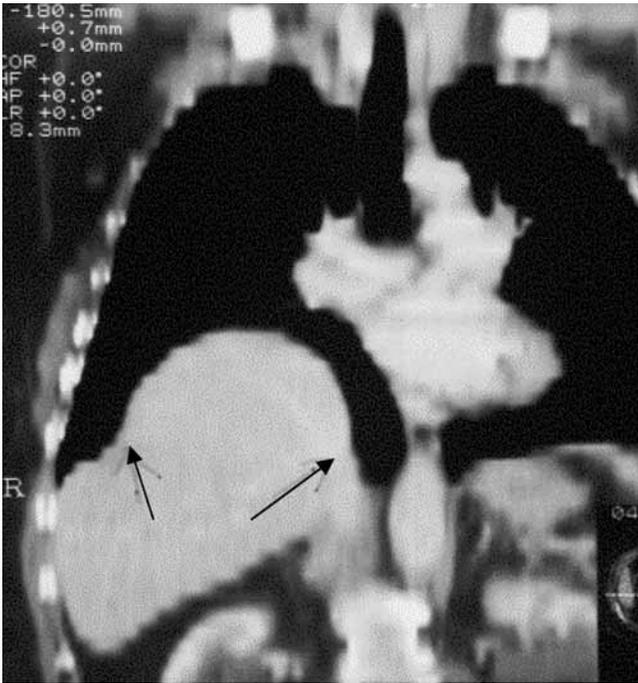


Figura 3. Reconstrucción en plano coronal en la que se confirma la protrusión del hígado a través de la eventración diafragmática (Flechas).

La parálisis del nervio frénico que ocurre durante el parto, por iatrogenia quirúrgica,⁴ o por infiltración neoplásica.² Moinuddeen describe una presentación poco frecuente de ED por un schwannoma del nervio frénico asociado a ED.⁶

Entre las manifestaciones clínicas se describe dolor torácico, abdominal, vómito y dificultad respiratoria en diversos grados.^{3,7} Aunque esta anomalía puede pasar inadvertida cuando es congénita y descubrirse en la edad

adulta como hallazgo radiológico, pueden presentarse signos tempranos de disnea, taquipnea, cianosis, y signos tardíos como vómito y neumonía a repetición.⁴

El diagnóstico diferencial incluye hernia diafragmática, enfisema lobar congénito y en casos de ED derecha, con tumor, quiste, derrame pleural y/o hernia hepática.^{3,4,12}

La telerradiografía de tórax suele ser diagnóstica en gran parte de los casos, se ayuda de la fluoroscopia.^{9,10} Sobre todo en niños, el ultrasonido abdominal es útil para explorar la continuidad del diafragma y diferenciarlo de la hernia diafragmática.⁴ En casos dudosos la tomografía computada de abdomen superior demuestra el diafragma hipoplásico, evisceración hepática,¹ cuando la patología es derecha, descarta la posibilidad de masas medias-tinales.^{1,5,15} La posibilidad de confirmar la presencia del hígado mediante tomografía se basa en la observación de los vasos portales luego de la inyección de medio de contraste. Los cortes hepáticos caudales muestran la situación normal de la parte posterior del diafragma y del hígado, misma que no aparece en su porción anterior debido a su situación elevada en los planos craneo-caudales superiores.¹ Los patólogos mencionan como lóbulo superior accesorio a la porción hepática eventrada, sin embargo por tomografía se puede ver grasa interpuesta entre el hígado y el diafragma.¹ Se menciona a la resonancia magnética como un método muy preciso de tercer orden.¹¹

El pronóstico suele ser bueno. Pero puede complicarse con infección pulmonar crónica, ulceración y/o ruptura diafragmática y vólvulo gástrico.^{4,13}

La corrección de la eventración diafragmática es mediante su plicatura.³ En la actualidad se puede realizar la videotoracoscopia.⁸ Su complicación a largo plazo es el reflujo gastroesofágico.⁹

Referencias

1. Rubinstein Z, Solomon A. "CT findings in partial eventration of the right diaphragm". J of Computer Assisted Tomography. 1981 5(5) pag. 719-721.
2. Dahner W. "Radiology review manual" II ed. Library of congress 1993 pag. 304.
3. Carrilo-Esper R, Gargallo-Hernandez J, et al. "Eventración diafragmática" Gac Méd Méx 1998 134(5) pag. 617-8.
4. Eventration of the diaphragm. Archive Section Sep 1-15th 2000 pediaindia.net/archive/diaphragm.shtml
5. Worthy SA, Young KE. et al "Diaphragmatic rupture: CT findings in 11 patients" Radiology 1995 194 pag. 885-8.
6. Moinuddeen K, Blatzer JW, et al. "Diaphragmatic eventration: an uncommon presentation of a phrenic nerve schwannoma" Chest 2001 May; 119(5) pag. 1615-6.
7. Watanabe S, Shimokawa S, et al. "Large eventration of diaphragm in an elderly patient treated with emergency plication" Ann Thorac Surg 1998 Jun 65(6) pag. 1776-7.
8. Mouroux J, Padovani B, et al. "Technique for the repair of diaphragmatic eventration" Ann Thorac Surg 1996 Sep 62(3) pag. 905-7.
9. Sarian H, Cay A. "Congenital diaphragmatic eventration: treatment and postoperative evaluation" J Cardiovasc Surg Torino 1996 Abril 37(2) pag. 173-6.
10. Vanamo K, Peltonen J. "Chest wall and spinal deformities in adults with congenital diaphragmatic defects" J Pediatr Surg 1996 Jun 31(6) pag. 851-4.
11. Gierada DS, Slone RM, Fleishman MJ. "Imagin evaluation of the diaphragm" Chest Surg Clin Am., 1998 Mayo 8(2) pag. 237-80.
12. Sasaki F, Koga S, Takeuchi A. "A case of partial eventration of the right diaphragm simulating a mediastinal tumor" Rinsho Hoshasen Ene 1985 30(1) pag. 125-7.
13. Lee JS, Park JW. "Organo-axial volvulus of the stomach with diaphragmatic eventration" Korean J Intern Med 2000 Jul 15(2) pag. 127-30.