

# Hernia de Bochdalek del adulto con volvulación gástrica y secuestro extrapulmonar

J.J. Carvajal Balaguera, S. Mallagray Casas\*, L. Peña Gamarra, P. Gómez Maestro, G. Monterde García e I. Tello López

Médicos adjuntos. \*Jefe de servicio. Servicio de Cirugía General y Torácica. Hospital Central de la Cruz Roja Española. Madrid.

Presentamos un caso de hernia de Bochdalek en un adulto asociada a vólvulo gástrico y secuestro extrapulmonar. Se trata de una mujer de 27 años de edad que consultó por disnea, dolor torácico y vómito recurrente, de aparición repentina. En la exploración se apreciaba dolor en el hipocondrio izquierdo y ortopnea. La radiografía de tórax mostraba una imagen "arqueada" en la base del hemitórax izquierdo. El estudio gastroduodenal con contraste reveló la presencia de un vólvulo gástrico. Se hizo toracotomía izquierda encontrándose el estómago, el bazo y el epiplón mayor desplazados a la cavidad torácica, así como un secuestro extrapulmonar. Se redujeron las vísceras a la cavidad abdominal, se corrigió el defecto herniario y se extirpó el secuestro pulmonar. En la actualidad, 2 años después, la paciente se encuentra asintomática y la radiografía de tórax es normal.

**Palabras clave:** *Hernia de Bochdalek. Hernia diafragmática congénita.*

*Arch Bronconeumol 1995; 31: 287-289*

## Introducción

La principal manifestación clínica de la hernia de Bochdalek (HB) en el recién nacido es la disnea, secundaria a la compresión de la masa intestinal intratorácica y a la alteración en la maduración pulmonar. Por el contrario, en el adulto los síntomas son habitualmente derivados del tracto gastrointestinal, siendo la disnea francamente excepcional<sup>1</sup>.

Con motivo de haber tratado en nuestro servicio una paciente con esta entidad, que inició la sintomatología con disnea, hemos creído de interés su publicación.

Correspondencia: Dr. J.J. Carvajal.  
Télez, 30, E 12, 2.º Planta, P. 3. 28007 Madrid.

Recibido: 14-11-94; aceptado para su publicación: 20-12-94.

Bochdalek's hernia in an adult with volvulus of the stomach and extrapulmonary sequestration

We report a case of Bochdalek's hernia with volvulus of the stomach and extrapulmonary sequestration in an adult. A 27-years-old woman presented acute respiratory failure, pain in the left side of the chest and recurrent vomiting of sudden onset. Upon examination there was pain in the left hypochondrium that was not tolerated in decubitus position. A chest film showed an "arch" at the base on the left side and an upper gastrointestinal series revealed volvulus of the stomach. After a left thoracotomy, the stomach, spleen and greater omentum were found displaced into the thoracic cavity. After the viscera were confined to the abdomen, the hernia was repaired and the pulmonary sequestration was removed. Two years later, the patient was asymptomatic and a chest film was normal.

**Key words:** *Bochdalek's hernia. Congenital diaphragmatic hernia.*

## Observación clínica

Mujer de 27 años con antecedentes de escoliosis dorso-lumbar e intervenida de apendicitis a los 20 años de edad. No refería antecedentes de traumatismo. Ingresó por un cuadro de disnea aguda, dolor en el hemitórax izquierdo con irradiación al hipocondrio ipsilateral, náuseas y vómitos biliosos icoersibles. Presentaba desde hacía 2 años, y coincidiendo con el embarazo, disnea progresiva, epigastralgias y sensación de plenitud posprandial con escasa cantidad de alimentos.

En la exploración se encontró una paciente disneica, taquicárdica, pálida, quejumbrosa con hipoventilación izquierda y dolor a la palpación en el epigastrio e hipocondrio izquierdo. Los datos analíticos de sangre y orina fueron normales. ECG: taquicardia sinusal. En la radiografía de tórax aportada por la enferma cuando tenía 16 años, se apreció una sombra anormal posterior y lateral izquierda. El estudio radiológico de ingreso mostró una imagen de nivel hidroaéreo supradiafragmática compatible con herniación del estómago. Además, persistía la imagen de mayor densi-

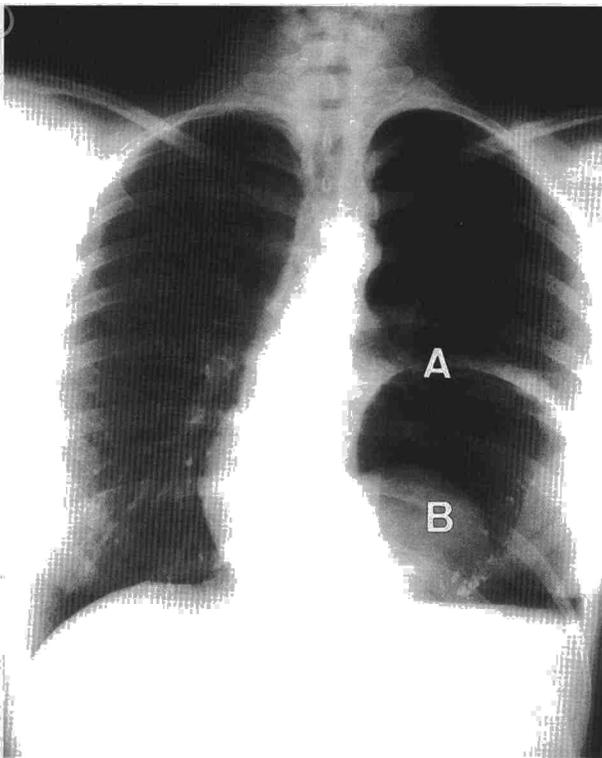


Fig. 1. Radiografía de tórax posteroanterior. A. Imagen "arqueada" en base izquierda que asemeja el hemidiafragma y corresponde a la pared gástrica herniada. B. Imagen anormal de masa posterior.

dad posterior izquierda (fig. 1). El estudio gastroduodenal con bario confirmó la presencia del vólvulo gástrico supradiafragmático. La ecografía mostró una imagen retrocardíaca que podría corresponder a bazo. Con la sospecha de una hernia diafragmática y vólvulo gástrico, se colocó sonda nasogástrica y, tras la estabilización clínica de la enferma, se decidió intervenir quirúrgicamente. Se hizo una toracotomía posterolateral izquierda encontrándose un defecto diafragmático de 10 cm de diámetro, externo, posterior y de bordes fibrosos. El estómago (volvulizado), el bazo y el epiplón mayor se encontraban en el interior de la cavidad torácica, existiendo, además, un secuestro extrapulmonar de 6 x 3 cm íntimamente adherido al extremo distal del esófago torácico (fig. 2). Se redujeron las vísceras a la cavidad abdominal una vez desvolvularizado el estómago, se corrigió el defecto diafragmático, se extirpó el secuestro y se cerró la toracotomía dejándose 2 tubos de drenaje. La histología fue compatible con un secuestro extrapulmonar.

### Discusión

La hernia diafragmática posterolateral congénita, descrita por primera vez en 1848 por Bochdalek<sup>2</sup>, tiene lugar por la persistencia del foramen pleuroperitoneal de Bochdalek. Es más común en recién nacidos con una frecuencia de 1/800 a 1/5.000<sup>3</sup>, es muy rara en adultos, según Thomas y Kapur<sup>4</sup> no llegan a un centenar los casos descritos desde el año 1958 hasta la actualidad, predomina en el varón en una proporción 2/1<sup>5</sup>, afecta en un 90% al lado izquierdo<sup>5,6</sup> y excepcionalmente puede ser bilateral<sup>7</sup>.

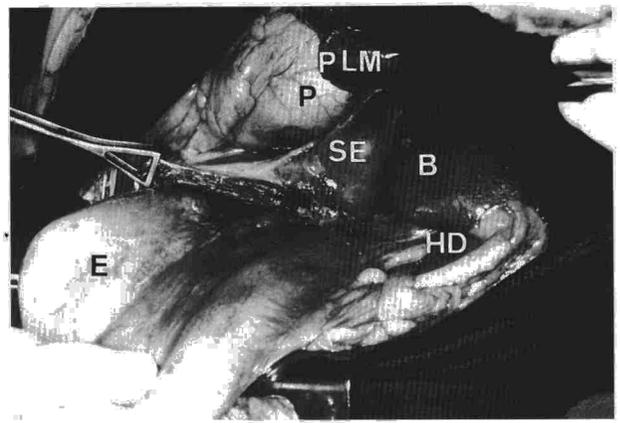


Fig. 2. Fotografía peroperatoria. P: pericardio; PLM: pulmón; SE: secuestro extrapulmonar; B: bazo; HD: hernia diafragmática, y E: estómago.

La HB se asocia a otras malformaciones congénitas (26%)<sup>8</sup>, principalmente cardiovasculares y del sistema nervioso.

La gravedad de las manifestaciones clínicas depende de la magnitud del defecto diafragmático. Si el defecto es grande, la protrusión de vísceras abdominales a la cavidad torácica provoca una sintomatología de predominio cardiorrespiratorio al nacimiento. Cuando el defecto es pequeño, la clínica es silente y se descubre en la edad adulta<sup>9</sup>.

Cuando en el adulto se hace sintomática, habitualmente los síntomas se derivan del aparato digestivo, suelen ser vagos e inespecíficos y coinciden con situaciones que aumentan la presión intraabdominal (embarazo, estreñimiento, etc.)<sup>10</sup>. Esta inespecificidad de la sintomatología conlleva a error diagnóstico en el 38% de los casos<sup>4</sup>. Sin embargo, algunas veces pueden llegar a ocasionar un cuadro de abdomen agudo, ya sea por vólvulo<sup>11,12</sup>, incarceration, estrangulación<sup>13</sup> o perforación de una víscera hueca<sup>14</sup> o por las malformaciones asociadas (malrotación, brida duodenal, mesenterio común). También están descritos cuadros de hemorragia aguda como manifestación primaria de la HB<sup>15</sup>.

La disnea como manifestación clínica en el adulto es excepcional. No obstante, nuestra enferma presentaba desde hacía 2 años, y coincidiendo con el embarazo, disnea progresiva y de manera brusca presentó empeoramiento de la disnea, vómitos y dolor en el hemitórax e hipocondrio izquierdo, secundario a la volvulación gástrica.

Clásicamente, el diagnóstico se fundamenta en la radiología simple y en el estudio baritado del tracto gastrointestinal.

La radiografía de tórax habitualmente muestra un nivel hidroaéreo con borramiento del seno costofrénico y elevación del hemidiafragma debido a la herniación de una víscera hueca<sup>1</sup>. No obstante, una radiografía de tórax normal no descarta la posibilidad de su existencia, ya que el saco herniario puede estar reducido cuando se hace la radiografía<sup>4</sup>. La presencia de hidrotórax, o neumotórax, hace pensar en necrosis y



perforación de víscera hueca<sup>14</sup>. En algunos casos, a través del defecto protruyen también vísceras macizas (bazo, riñón, etc.), que se manifiestan como una sombra torácica posterior anormal<sup>16</sup>. El diagnóstico diferencial de estas imágenes es amplio e incluye tumor pleural o pulmonar, metástasis, tumor neurogénico, lipoma diafragmático o secuestro pulmonar<sup>17</sup>.

Los estudios con contraste confirman el diagnóstico como en nuestro caso, pues en el esofagograma se apreció que el estómago se encontraba volvulizado en tórax. Igualmente pueden ser útiles el enema opaco y la urografía.

En la actualidad y ante los casos que planteen alguna duda, la TAC es el método de elección para confirmar o descartar el diagnóstico<sup>18</sup>. La resonancia magnética constituye, también, un método alternativo de diagnóstico<sup>7</sup>.

El tratamiento de elección es el quirúrgico, de urgencia ante la sospecha de sufrimiento intestinal y electivo en los otros casos.

La vía de abordaje que sugerimos, al igual que Kugai et al<sup>19</sup>, es la torácica, ya que presenta la ventaja de la disección fácil de los bordes del defecto y sus eventuales adherencias, así como el tratamiento de una posible anomalía pulmonar asociada, como en esta paciente que presentaba un secuestro extrapulmonar (fig. 2).

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Tiberio G, Ortiz R, Coscoyuela R, Hernández R, Jiménez C. Hernia de Bochdalek con encarceración y volvulación gástrica. *Rev Clin Esp* 1992; 7: 35-36.
2. Bochdalek VA. Einige betrachtungen über die entsehung des angerborenen zwerchfellbruches. Als beiratg zur pathologischen anatomien des hernien. *Vrtljschr Prakt Heilk* 1848; 19: 89.
3. Hendren WH, Lillehel CW. Medical progress. Pediatric surgery. *N Engl J Med* 1988; 319: 17-20.
4. Thomas S, Kapur B. Adult Bochdalek hernia clinical features, management and results of treatment. *Jpn J Surg* 1991; 1: 114-119.
5. Rouco Rouco JS, Martínez Isla A, Martiñán Avrión R, Rey Ferro F, Díaz Pereira J, Gosende J et al. Hernia diafragmática del adulto. *Rev Gall Pat Digest* 1992; 1: 53-54.
6. Molina Trigueros L, Muguera Huguet JM, Picardo Nieto A, Yebenes ML, Díez Valladares L, Arguello de Andrés JM et al. Hernia de Bochdalek en el adulto. A propósito de un caso en el lado derecho. *Rev Esp Enf Digest* 1990; 4: 287-289.
7. Sugimura A, Kikuchi J, Satoh M, Ogata M, Inoue H, Takishima T. Bilateral Bochdalek hernias in an elderly patient diagnosed by magnetic resonance imaging. *Intern Med* 1992; 2: 281-283.
8. Alfonso LF, Centeno C, Álvarez FJ, Ferre M, Coterio A. Severas malformaciones asociadas a hernia diafragmática congénita: factores condicionantes de mortalidad. *An Esp Pediatr* 1993; 1: 22-24.
9. Díaz-Legaspe AJ, Goena I, Colina A, Mar B, Bordas JM, Frías FJ. Hernia posterolateral en adultos. Hernia de Bochdalek. A propósito de un caso. *Rev Med Univ Navarra* 1989; 4: 207-210.
10. Moreno Azcoitia M, García A, Manrique J, Figueroa JM, Moreno E, Alberdi JL. Hernia diafragmática derecha congénita de Bochdalek en el adulto. *Rev Esp Enf Apar Digest* 1979; 55: 311-314.
11. Takanami I, Morota N, Shikata J. A case report of Bochdalek's hernia volvulus of the stomach in an adult. *Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi* 1990; 9: 1.488-1.491.
12. Hiroumi Y, Morita S, Simada T, Tanaka K, Yamamoto H, Toyama S et al. A case of Bochdalek hernia in an adult with volvulus of the stomach and hypopotasemia. *Kokyu To Junkan* 1991; 7: 715-719.
13. Sinha M, Gibbons P, Kennedy SK, Matthews HR. Colopleural fistula due to strangulated Bochdalek hernia in an adult. *Thorax* 1989; 9: 762-763.
14. Kashima T, Onoue K, Kume M, Takaba T, Makita T. A case of intrathoracic colon perforation due to adult Bochdalek hernia. *Kyobu Geka* 1993; 9: 819-822.
15. Miller BJ, Martin JJ. Bochdalek hernia with hemorrhage in an adult. *Can J Surg* 1993; 5: 476-478.
16. Hulks G, Cowan MD, Kerr JW. Asymptomatic renal thoracic ectopia, pulmonary hypoplasia, and Bochdalek hernia. *Thorax* 1990; 8: 635-636.
17. Brooks AP, McLean A, Reznick RH. Diaphragmatic (Bochdalek) hernias simulating pulmonary metastases on computed tomography. *Clin Radiol* 1990; 2: 102-104.
18. Lecumberri FJ, Idoate F, Iglesias A, Alejandro PL, Larrea JA, Longo JM. Hernia de Bochdalek. Diagnóstico por tomografía computarizada. *Cir Ibero-Americana* 1993; 1: 88-90.
19. Kugai T, Sunagawa K, Ikemura E, Yonaha T. Bochdalek diaphragmatic hernia in the elderly: a case-report. *Kyobu Geka* 1992; 9: 805-808.