

HERNIA DIAFRAGMÁTICA TRAUMÁTICA SIMULANDO TAPONAMIENTO CARDÍACO

E. Alted López, C. Rodríguez González, J. González Uriarte, F. Fernández Ferrero,
A. Ambros Checa

Departamento de Medicina Intensiva. Unidad de Trauma. Departamento de Cirugía. Hospital Universitario
12 de Octubre. Madrid

La hemorragia es la causa más frecuente de shock traumático, sin embargo, otras causas como taponamiento cardíaco, la disfunción ventricular o el neumotórax a tensión pueden ser el origen de éste. Presentamos el caso de un paciente que tras sufrir accidente de tráfico presentó hipotensión severa y distensión aguda de las venas del cuello simulando taponamiento cardíaco, debido a herniación aguda del contenido de las vísceras abdominales en la cavidad torácica por rotura traumática de hemidiafragma izquierdo. Se discute el manejo y los problemas diagnósticos que plantea esta causa excepcional de inestabilidad hemodinámica.

Introducción

El shock en el paciente traumatizado es una de las causas más importantes de mortalidad en las primeras horas del ingreso hospitalario de pacientes con trauma grave¹. Asimismo, se considera uno de los factores contribuyentes a la aparición de disfunción multiorgánica tardía².

Obviamente la causa más común es el shock hemorrágico, sin embargo, otras situaciones menos frecuentes pueden ser el origen del shock, como la sección medular, disautonomía neurovegetativa, neumotórax a tensión, taponamiento cardíaco y disfunción ventricular³. Presentamos un caso de shock traumático simulando taponamiento, excepcionalmente debido a rotura y herniación diafragmática aguda.

Caso clínico

Mujer de 46 años traída a nuestro centro por los servicios de emergencia extrahospitalaria, tras sufrir accidente de tráfico. Necesitó 70 minutos de extricación. «In situ» se objetiva: permeabilidad de la vía aérea, hipoventilación en hemitórax izquierdo, mala perfusión distal con tensión arterial sistólica de 90 mmHg. Está consciente con GCS de 15 puntos sin focalidad neurológica. Se detecta scalp frontal y traumatismo ortopédico con deformidad en brazo y pierna izquierda. Se toma vía venosa periférica perfundiendo cristaloideos y se inicia oxigenoterapia. A los 10 minutos llega a nuestro centro destacando: buen nivel de conciencia con GCS de 15 puntos, collarín cervical, dos vías venosas periféricas y férulas neumáticas en extremidades izquierdas. Mala perfusión distal, sudoración y palidez cutáneo-mucosa. Hipoventilación marcada en hemitórax izquierdo, abdomen ligeramente distendido sin ruidos hidroaéreos. Tensión arterial sistólica de 70 mmHg. Se coge introductor 8F por vía subclavia izquierda, comenzándose a profundir coloides y sangre sin conseguir remontar el deterioro hemodinámico. Se retira el collarín cervical objetivándose distensión de las venas del cuello, sospechándose neumotórax, taponamiento o disfunción ventricular aguda. Se realiza Rx de tórax urgente (Fig. 1) que muestra múltiples fracturas costales izquierdas, rotura de hemidiafragma izquierdo con herniación de vísceras abdominales y desplazamiento mediastínico de izquierda a derecha. Inicia desaturación arterial por lo que se intuba orotraquealmente pasando urgentemente a quirófano, donde realizan laparotomía media encontrando hemoperitoneo de unos dos litros, desgarró de hemidia-

Correspondencia: Emilio Alted López.
C/ Balandro, 26, 2.º-D. 28042 Madrid

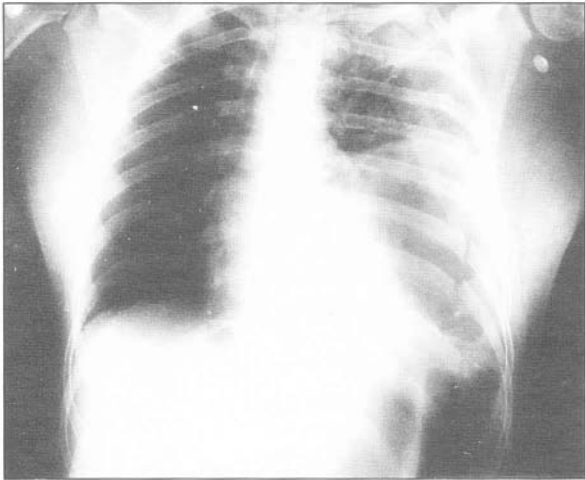


Fig. 1. Rx de tórax: herniación diafrágica traumática.

fragma izquierdo iniciándose a nivel de la inserción del ligamento triangular izquierdo hepático. A través de dicho desgarró se hernia el fornix gástrico, bazo con desgarró a nivel hiliar y ángulo esplénico del colon. Se realiza esplenectomía, reintroducción de vísceras abdominales en su cavidad y sutura del desgarró. Durante la cirugía necesita 6.400 c.c. de hemoderivados. Posteriormente se completa la valoración de la paciente evidenciándose fractura comminuta de tercio distal de tibia izquierda y fractura de cabeza de húmero izquierdo. Trauma facial con fractura supraorbitaria y del seno frontal, así como huesos propios de la nariz. Se registró un ISS de 27 puntos. La TAC craneal y el ecocardiograma fueron normales.

En la analítica de ingreso presentaba Hb de 6,2 gr/l. con Hcto del 21 %. Acidosis metabólica (bicarbonato de 14 nmol/l). Tras la cirugía, la paciente permaneció hemodinámicamente estable, confirmándose volet costal y contusión pulmonar izquierda, pero pudiéndose retirar en los días posteriores el soporte ventilatorio, con ayuda de analgesia epidural. A los 8 días se procedió a extubación siendo trasladada a un área de hospitalización convencional.

Discusión

La rotura diafrágica por traumatismo toracoabdominal cerrado es una eventualidad relativamente rara, describiéndose entre el 1 y el 5 % en diferentes series⁴⁻⁶.

La lesión es producida por impacto toracoabdomi-

nal o abdominal de alta energía. Desde los postulados de Deforges⁷ y Wise⁸, se piensa que en su mecanismo de producción interviene un aumento importante del gradiente de presión entre la cavidad abdominal y torácica, llegando a ser 10 veces superior a la normal.

El diagnóstico es difícil por su habitual asociación con otras lesiones intra y extraabdominales que comprometen la vida⁴. Por otra parte, el dato más sugestivo es la lesión de la pared toracoabdominal, apareciendo sólo en el 16 % de la serie de Morgan⁹. Esto condiciona la escasa frecuencia de diagnóstico preoperatorio, que habitualmente no sobrepasa el 40-50 % de los casos⁵. El test diagnóstico de mayor rentabilidad en la sala de urgencias es la radiografía de tórax. La presencia de insuficiencia respiratoria aguda a veces puede ayudar al diagnóstico¹⁰, sobre todo si se asocian ruidos hidroaéreos intratorácicos.

La causa más común de shock traumático es el shock hipovolémico, sin embargo, si tras la resucitación de emergencia con expansión de volumen agresiva no se consigue mejorar la perfusión tisular y elevar la tensión arterial sistólica y aparece distensión de las venas del cuello, debemos sospechar disfunción ventricular severa y/o shock por compresión cardíaca, cámaras ventriculares o venas cavas, derivando a un inadecuado gasto cardíaco. La causa más frecuente de esta situación es el neumotórax a tensión, siendo otras el taponamiento por hemopericardio y la herniación masiva de órganos intraabdominales por rotura diafrágica³. Está última es excepcional, sin embargo puede asociarse, como en el caso que presentamos, a insuficiencia respiratoria aguda e hipoventilación en hemitórax izquierdo. Siendo necesario el diagnóstico diferencial con el neumotórax a tensión ya que la colocación «a ciegas» de un drenaje pleural puede agravar las lesiones y la situación del paciente.

Ante la sospecha diagnóstica, el manejo inicial consistirá en aporte masivo de volumen y sonda nasogástrica para descomprimir el estómago, valorando la presencia o no de distensión de las venas del cuello. Es necesario pensar que la rotura diafrágica aguda es una causa más de inestabilidad hemodinámica simulando taponamiento cardíaco.

Bibliografía

1. Trunkey DD. Trauma: A Public Health Problem. In: Early Care of the Injured Patient. Moore EE. Ed. Toronto: BC Decker Inc., 1990; 3-11.
2. Henao FJ, Dais JE, Dennis RJ. Risk factors for multiorgan failure: A case-control study. J Trauma 1991; 31: 74-80.

3. Halvorsen C, Halcroft JW. Resuscitation. In Abdominal trauma. Edit. Blaisdell FW, Trunkey DD. Thieme Medical Publishers, Inc., New York 1993; 13-31.
4. Alted E, Delgado MA, Sánchez-Izquierdo JA, García C, Gutiérrez J, Bermejo S. Traumatismos diafragmáticos cerrados. Medicina Intensiva 1991; 15: 263-266.
5. Rodríguez-Morales G, Rodríguez A, Shatney CH. Acute Rupture of the diaphragm in blunt trauma. Analysis of 60 patients. J Trauma 1986; 26: 438-444.
6. Sukul DK, Kats E, Johannes EJ. Sixty-three cases of traumatic injury of the diaphragm. Injury 1991; 22: 303-306.
7. Deforges G, Strieder JW, Lynch P et al. Traumatic rupture of the diaphragm: Clinical manifestations and surgical treatment. J Thorac Surg 1957; 34: 779-797.
8. Wise L, Connors J, Wang Y et al. Traumatic injuries of the diaphragm. J Trauma 1973; 13: 946-951.
9. Morgan AS, Flancbaum L, Espósito T, Cox EF. Blunt injury to the diaphragm: an analysis of 44 patients. J Trauma 1986; 26: 565-568.
10. Alted E, García Laborda J, Suberviola J, Delgado MA. Rotura diafragmática traumática: Un caso sin lesiones asociadas. Medicina Intensiva 1992; 16: 355-356.