



Estrangulación gástrica secundaria a hernia diafragmática traumática. Presentación de un caso

Raúl Sánchez-Lozada,* Jorge Ortiz-González,* Gerardo Ricardo Vega Chavaje**

RESUMEN

Objetivo: Reportar una estrangulación gástrica secundaria a hernia diafragmática traumática. **Introducción:** La ruptura diafragmática ocurre en el 5% de los pacientes con trauma toracoabdominal severo y la hernia de vísceras abdominales a tórax ocurre en el 45 a 60% de los casos. El órgano más frecuente herniado es el estómago. La estrangulación gástrica es una complicación rara. **Caso clínico:** Paciente masculino de 57 años con trauma toracoabdominal severo de tres días de evolución. Acude al hospital con dificultad respiratoria severa. Se diagnostica hernia diafragmática y se realiza laparotomía. Encontramos necrosis del fondo y el cuerpo gástrico por la hernia, resecaando dichos segmentos. Ante la duda sobre la viabilidad de la porción distal del esófago y proximal del estómago se difiere 12 horas la anastomosis. En el posoperatorio se presentó una fístula gastrocutánea que resolvió con manejo médico y quirúrgico. **Conclusiones:** El diagnóstico de hernia gástrica diafragmática traumática puede pasar desapercibido cuando no existe la sospecha clínica. Los estudios radiográficos constituyen un buen auxiliar diagnóstico. El manejo de la estrangulación gástrica no está exento de morbilidad. Como medida para disminuirla sugerimos la gastrectomía total sobre la parcial, en los casos que lo ameriten, con anastomosis primaria.

Palabras clave: Estrangulación gástrica, hernia diafragmática traumática.

ABSTRACT

Objective: Report a gastric strangulation secondary to diaphragmatic traumatic hernia. **Introduction:** The diaphragmatic rupture happens in 5% of the patients with trauma toracoabdominal severe and the herniation of abdominal viscera to thorax it happens in the 45 to 60% of the cases. The stomach is the organ more frequent. The gastric strangulation is a strange complication. **Clinical case:** Patient masculine of 57 years with trauma toracoabdominal severe of 3 days of evolution. Goes to the hospital with severe breathing difficulty. Diagnosed diaphragmatic hernia and is carried out laparotomy. We find necrosis of the bottom and the gastric body for the herniation, drying up this segments. Before the doubt on the viability of the portion distal of the esophagus and proximal of the stomach is differed 12 hours the anastomosis. Presented in the postoperative a gastrocutaneous fistula with responded to the medical and surgical handling. **Conclusions:** The diagnosis of herniation gastric by diaphragmatic traumatic hernia can not realized if the clinical suspicion doesn't exist. The radiographics studies constitutes a good auxiliary diagnosis. The handling of the gastric strangulation not this exempt of morbidity. As measure for reduced suggest the total gastrectomy in the select cases, with primary anastomosis.

Key words: Gastric strangulation, diaphragmatic traumatic hernia.

INTRODUCCIÓN

La ruptura del diafragma ocurre en aproximadamente el 5% de los pacientes con trauma toracoabdominal severo.¹ El 75% de las lesiones son por

* Servicio de Cirugía General, Hospital General de México, Secretaría de Salud.

** Servicio de Cirugía General, Hospital "José G. Parres", Cuernavaca, Morelos. Secretaría de Salud.



Figura 1. Radiografía simple de tórax en la que se observa hemitórax izquierdo velado, desplazamiento del mediastino y aparente burbuja gástrica en tórax. No se podía valorar el diafragma y, debido al cuadro del paciente, se consideró la hernia diafragmática.

trauma contuso y el 25% resultan de trauma penetrante.² La herniación de vísceras abdominales ocurre entre el 45 al 60% de los casos; las de estómago, colon, intestino delgado, bazo y epiplón son las más comunes.³

El estómago constituye entre el 80⁸ y el 81%⁴ de los órganos que se hernian en el tórax, pero no existen muchos reportes sobre la estrangulación de esa víscera. Kingsnorth y Gunning⁵ señalan que hasta 1979 sólo existían 14 casos en la literatura mundial con una mortalidad total del 35.7%.

Se presenta el caso de un paciente con necrosis gástrica secundaria a estrangulación de una hernia diafragmática traumática, discutiéndose su diagnóstico y tratamiento.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 57 años de edad. Inicia su padecimiento cuatro días antes de su ingreso al hospital, al sufrir traumatismo contuso en cara anterior de tórax y porción superior de abdomen por caída accidental de tres tablonés. Indica no haber tenido molestias inmediatas. Por la noche presenta dolor retroesternal y en hemiabdomen superior opresivo. Acude al Servicio de Urgencias del Hospital General de Cuernavaca, Morelos "José G. Parres". Se le realiza radiografía de tórax y electrocardiograma los cuales no muestran evidencia de patología. Egresa con analgésicos.

Después de tres días, presenta dificultad respiratoria súbita. Ingresa además con sibilancias, estridor, disnea, acrocianosis y sensación de muerte inminen-

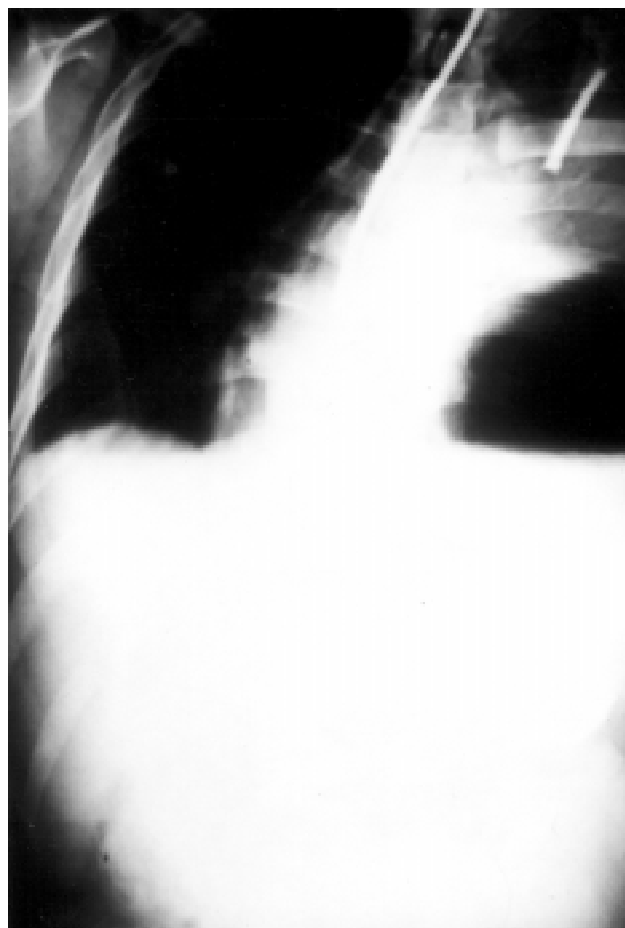


Figura 2. Radiografía de tórax después de colocación de sonda nasogástrica y administración de medio de contraste. Se identificó la hernia gástrica con la característica imagen en "reloj de arena", parte del estómago se encuentra en el abdomen y el resto en tórax con aumento y más clara vista de la burbuja gástrica en tórax.

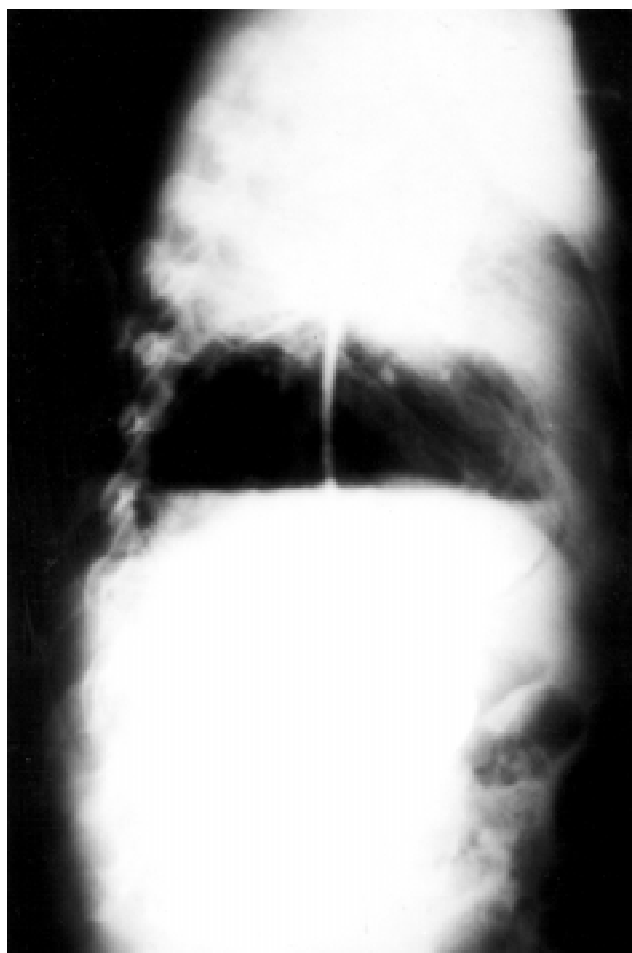


Figura 3. Proyección lateral izquierda en la cual se puede apreciar también la burbuja gástrica en tórax desplazando el pulmón izquierdo.

te. Se considera la posibilidad de hernia diafragmática, al evaluar una nueva radiografía de tórax (*Figura 1*). Se colocó sonda nasogástrica a través de la cual se administra medio de contraste hidrosoluble y se toman nuevas radiografías (*Figuras 2 y 3*). En éstas, se observó la hernia del cuerpo y fondos gástricos hacia cavidad torácica izquierda. Se realiza laparotomía exploradora urgente.

En el acto quirúrgico se encuentra una laceración radial en el hemidiafragma izquierdo de aproximadamente 10 cm, a través de la cual se estrangula la porción proximal del estómago (*Figura 4*). Se reduce manualmente la víscera, encontrando necrosis de la totalidad del fondo y cuerpo gástrico. Se realiza gastrectomía parcial proximal. Ante la duda sobre la viabilidad de la porción distal de esófago y la proximal del estómago se difiere la anastomosis pri-

maria, cerrando el antro gástrico y el esófago abdominal con sutura absorbible; se coloca una yeyunostomía, reparando el defecto diafragmático con puntos con material no absorbible y colocando sonda pleural izquierda.

El paciente permanece estable y es reintervenido 12 horas después. Se confirma la viabilidad de los remanentes gástricos y esofágicos, anastomosando esófago distal con estómago. Evoluciona favorablemente dándose de alta 13 días después, sólo con sensación de plenitud gástrica posprandial.

Reingresa 12 días después con vómito persistente, pirosis y desnutrición severa; se identifica una fístula gastrocutánea. Se maneja con nutrición parenteral total y somatostatina por 18 días, desapareciendo el gasto por la fístula y mejora su estado nutricional. Se le realiza piloroplastia, reiniciándose la alimentación oral. Es egresado en buenas condiciones persistiendo sólo la pirosis, la cual es manejada médicamente.

DISCUSIÓN

La ruptura diafragmática en el trauma cerrado es el resultado de un cambio súbito en la presión diferencial pleuroperitoneal. El clásico desgarramiento diafragmático es radial (como en nuestro caso), y puede ser en cualquier parte del diafragma e incluir avulsión de la pared torácica.⁶ Posteriormente, los movimientos respiratorios del diafragma y la presión intrapleural negativa causan la hernia gradual del contenido ab-



Figura 4. Dibujo en el cual se representan los hallazgos quirúrgicos. El fondo y cuerpo gástricos se encontraron en tórax, estrangulados por el defecto diafragmático, mientras la porción distal del estómago permanecía en el abdomen.

dominal en el tórax,⁵ cuando ésta no sucedió en el trauma inicial.

Las hernias diafragmáticas traumáticas clásicamente se catalogan en tres tipos: agudas, cuando se diagnostican al tiempo de la lesión; tardías, cuando se agudizan después de transcurrido un tiempo desde la lesión original y crónicas, manifestadas por síntomas leves recurrentes hasta que la incarceration visceral hace que el paciente busque atención médica.⁷

El diagnóstico de lesión diafragmática no siempre se puede establecer en el primer contacto médico. De acuerdo a lo reportado por Beal⁸ y Meyers,⁹ sólo el 31% de las víctimas de trauma contuso con una laceración diafragmática son diagnosticados antes de una cirugía. Otra serie más reciente elevó este diagnóstico preoperatorio al 45%.¹⁰ Algo similar sucedió con el paciente en su primer contacto con el servicio médico.

A su reingreso, el sujeto tenía datos de compromiso pulmonar. Al existir isquemia gástrica hay cierto escape de secreciones, las cuales pueden irritar e incluso producir necrosis pulmonar.⁵ La valoración radiológica y el cuadro clínico sugirieron el diagnóstico. Las radiografías simples de tórax permiten el diagnóstico correcto de ruptura diafragmática en el 45% de las del lado izquierdo y en un 17% de las del lado derecho,¹⁰ siendo los datos más característicos la desviación contralateral del mediastino, elevación del hemidiafragma, sombras de gas abdominal o niveles hidroaéreos sobre el nivel diafragmático usual y obliteración o distorsión de la línea del diafragma.¹⁰ La inserción de una sonda nasogástrica y la posterior administración de medio de contraste es una maniobra sumamente útil para demostrar la hernia gástrica.¹¹ En las radiografías obtenidas se observa claramente la hernia gástrica (*Figuras 2 y 3*).

Esto nos mostró lo difícil de hablar sobre el manejo a seguir en estos pacientes. La mayoría de los autores establecen como manejo la resección del segmento necrótico con anastomosis del resto del estómago al esófago, reportando buenos resultados en cuanto a supervivencia, pero no se menciona nada respecto a complicaciones posteriores.

En este caso no se realizó la anastomosis de forma inicial porque existían dudas sobre la viabilidad de la porción abdominal del esófago, decidiéndose una segunda exploración. En la segunda intervención se confirmó que no había isquemia o necrosis, realizando la esofagogastranastomosis. Sin em-

bargo, el paciente reingresa con una fístula gastrocutánea y datos de esofagitis.

La fístula se atribuyó a un escape de la anastomosis condicionado por retardo del vaciamiento gástrico por un espasmo pilórico secundario a la pérdida de la inervación vagal. Con base en este razonamiento, el manejo consistió en mejorar las condiciones del paciente y someterlo a piloroplastia. La fístula se resolvió sin mayores complicaciones.

En el manejo de la estrangulación gástrica nos atrevemos a cuestionar además la conveniencia de conservar la porción del antro del estómago. La gastrectomía proximal por lo común produce un reflujo esofágico significativo y, subsecuentemente, varios grados de esofagitis.¹² Como se sabe, el antro es la principal porción del estómago en lo que respecta a la secreción ácida y, a pesar de que la vagotomía la reduce, no desaparece y con el tiempo tiende a normalizarse. La gastrectomía parcial proximal no debe realizarse para evitar la aparición del reflujo gastroesofágico. Los síntomas pueden ser paliados con medicamentos; sin embargo, la gastrectomía total es el tratamiento final cuando los síntomas no responden al manejo.¹²

En conclusión diremos que el diagnóstico de las hernias diafragmáticas traumáticas debe de incluir un elevado índice de sospecha, los estudios radiográficos son un buen auxiliar diagnóstico. Respecto al manejo de la estrangulación gástrica, aun cuando clásicamente se señala el uso de la gastrectomía parcial proximal, este procedimiento se acompaña de complicaciones, sobre todo si no se acompaña de piloroplastia. Se debe de considerar la realización alternativa de una gastrectomía total para evitar la aparición de reflujo gastroesofágico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Shapiro MJ, Heiberg E, Durham RM. The unreliability of CT scans and initial chest radiographs in evaluating blunt trauma induced diaphragmatic rupture. *Clin radiol* 1996; 51: 27-30.
2. Shan R, Sabanathan S, Mearns AJ, Choudhury AK. Traumatic rupture of diaphragm. *Ann Thorac Surg* 1995; 60: 1444-1449.
3. Gelman R, Mirvis SE, Gens D. Diaphragmatic rupture due to blunt trauma: Sensivity of plain chest radiographs. *AJR* 1991; 156: 51-57.
4. Lee WC, Chen RJ, Fang JF, Wang CC. Rupture of the diaphragm after blunt trauma. *Eur J Surg* 1994; 160: 479-483.
5. Kingnorth AN, Gunning J. An unusual complication of traumatic diaphragmatic hernia. *Thorax* 1979; 34: 125-126.

6. Boulanger BR, Morvis SE, Rodríguez A. Magnetic resonance imaging in traumatic diaphragmatic rupture: case reports. *J Trauma* 1992; 1: 89-93.
7. Phillips PJ, Matthews MR, Caruso DM, Kassir AA, Gregory MW, Simpson T. Tension colothorax: A pleural effusion? *J Trauma* 1998; 44(6): 1091-1093.
8. Beal SL, McKennon M. Blunt diaphragm rupture - a morbid injury. *Arch Surg* 1988; 128: 828-831.
9. Meyers BF, McCabe CJ. Traumatic diaphragm hernia: Occult marker of serious injury. *Ann Surg* 1993; 6: 783-790.
10. Desforges G, Strieder JW, Lynch JP. Traumatic rupture of diaphragm. *J Thorac Surg* 1957; 34: 779-782.
11. Hopkins BR. Gastrofin as an aid to the early diagnosis of ruptured diaphragm following blunt thoracoabdominal trauma. *Injury* 1971; 3: 101-102.
12. Hsu CP, Chen CY, Hsieh YH, Hsia JY, Shai SE, Kao CH. Esophageal reflux after total or proximal gastrectomy in patients with adenocarcinoma of the gastric cardia. *Am J Gastroenterol* 1997; 92 (8): 1347-1350.

Dirección para correspondencia:

Dr. Raúl Sánchez Lozada
Juventino Rosas núm. 13
Col. El Rosal
54130 Tlalnepantla, Estado de México