

Abdomen Agudo Obstrutivo por Hernia Diafragmática Tardía Gigante: Reporte de un Caso

Acute Abdominal Obstruction Due to Delayed Giant Diaphragmatic Hernia: Case Report.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11658504>

Dirección para correspondencia:
hgarciaabonilla@gmail.com

Fecha de recepción: 26 / 04 / 2024

Fecha de aceptación: 29/ 05 / 2024

Fecha de publicación: 03 / 06 / 2024

Autores:

García Bonilla Hans¹

Hospital General Monte Sinaí

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5314-9672>

Chico Suarez Marianella²

Hospital General Monte Sinaí

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9941-3486>

Mendoza Aguilar Christian³

Hospital General Monte Sinaí

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6007-5651>

Coronel Ruilova Jhon⁴

Hospital General Monte Sinaí

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9556-464X>

RESUMEN

Introducción: La ruptura diafragmática es una lesión rara que ocurre posterior a injuria contusa o penetrante en abdomen superior. El defecto traumático muy rara vez causa síntomas al inicio y puede pasar desapercibido en los estudios de imagen iniciales.

Objetivo: Reportar un caso clínico de abdomen obstrutivo por hernia diafragmática tardía gigante.

Materiales y método: Se obtuvo de los registros de historia clínica del Hospital General Monte Sinaí a un paciente afectado por hernia diafragmática tardía

Resultados: Masculino de 60 años con antecedentes de trauma penetrante en hipocondrio izquierdo con arma blanca hace 5 años que acude con dolor severo en hemitórax afecto, disnea de mínimos esfuerzos y vómitos. Se confirmó hernia diafragmática con contenido de asas intestinales en todo hemitórax

afecto por tomografía y se intervino quirúrgicamente mediante laparotomía de urgencia donde se encontró un defecto herniario de alrededor de 5 cm en diafragma izquierdo, a través del cual se observa contenido epiploico, estómago distendido, asas de intestino delgado edematosas con necrosis de 1 metro de longitud. Postoperatorio lo cursó sin novedades.

Discusión: Las hernias diafragmáticas de presentación tardía ocurren cuando el defecto diafragmático se agranda y permite la herniación del contenido abdominal a la cavidad torácica causando sintomatología gastrointestinal y respiratoria inespecífica que puede concluir en una emergencia médica.

Conclusión: El diagnóstico temprano constituye un reto debido a su escasa sintomatología en fase latente. Los estudios imagenológicos iniciales mediante

radiografía suelen subdiagnosticar esta patología. Por ello es importante tener en cuenta este trastorno como diagnóstico diferencial en pacientes con manifestaciones clínicas gastrointestinales o respiratorias inespecíficas sin causa aparente con antecedentes de trauma abdominal.

Palabras clave: Hernia diafragmática, abdomen agudo obstructivo, trauma diafragmático.

ABSTRACT

Introduction: Diaphragmatic rupture is a rare injury that occurs after blunt or penetrating trauma to the upper abdomen. The traumatic defect rarely causes symptoms at onset and may be missed in initial imaging studies.

Objective: To identify the form of presentation of late diaphragmatic hernias.

Materials and methods: From the medical records of Mount Sinai General Hospital, a patient with a late diaphragmatic hernia was identified.

Results: A 60-year-old male with a history of penetrating trauma to the left hypochondrium with a stab wound 5 years ago presented with severe pain in the affected hemithorax, dyspnea on minimal exertion and vomiting. A diaphragmatic hernia with intestinal loops in all affected hemithorax was confirmed by tomography and surgery was performed by emergency laparotomy where a hernial defect of about 5 cm was found in the left diaphragm through which omental contents were observed, distended stomach, edematous small intestinal loops with necrosis of 1 metre in length. The postoperative course was uneventful.

Discussion: Late-presenting diaphragmatic hernias occur when the diaphragmatic defect enlarges and allows herniation of abdominal contents into the thoracic cavity causing nonspecific gastrointestinal and respiratory symptoms that may result in a medical emergency.

Conclusion: Early diagnosis is challenging due to the lack of symptoms in the latent phase. Initial imaging studies by radiography often underdiagnose this pathology. Therefore, it is important to consider

this condition as a differential diagnosis in patients with non-specific gastrointestinal or respiratory clinical manifestations without an obvious cause and a history of abdominal trauma.

INTRODUCCIÓN

Las hernias diafragmáticas traumáticas se presenta entre el 1-8% de todas las lesiones traumáticas (1). El mecanismo de lesión es causado por un trauma que ocurre a nivel de los cuadrantes superiores del abdomen los cuales pueden ser de 2 tipos: contusos en un 75% y penetrantes en un 25%. En trauma penetrante la causa puede ser herida por arma de fuego o por arma blanca. Hay otros casos pueden ser idiopáticas (2).

El manejo actual es quirúrgico utilizando como abordaje la laparotomía o toracotomía según preferencias del cirujano (3). La mayoría de casos no presentan sintomatología en el momento del trauma por lo que el diagnóstico se vuelve desafiante, y en algunos casos, los pacientes presentan complicaciones tardíamente como las hernias diafragmáticas. (4)

DESARROLLO DE CASO

Se presenta el caso clínico de un paciente de sexo masculino de 60 años, con antecedente de trauma penetrante con arma blanca en hipocondrio izquierdo hace 5 años aproximadamente. Al momento de la valoración inicial, el paciente refiere que hace 6 meses experimenta dolor punzante en el hemitórax izquierdo irradiado hacia el cuadrante abdominal superior ipsilateral, que han sido tolerables sin interferir en sus actividades diarias.

De forma súbita, experimenta cuadro clínico de dolor agudo y severo en el hemitórax izquierdo, acompañado de disnea de mínimos esfuerzos, náuseas y vómitos por lo que acude a nuestra unidad de salud. Durante la evaluación física a su ingreso mantiene presión arterial dentro de parámetros normales, sin embargo, frecuencia cardíaca 130 latidos por minuto, saturación de oxígeno 83%, frecuencia respiratoria 33 respiraciones por minuto. Se evidencia abolición del

murmullo vesicular en el hemitórax izquierdo, dolor abdominal generalizado a la palpación superficial y ausencia de ruidos intestinales en la región abdominal. La tomografía de tórax y abdomen (figura 1-2) muestra la presencia de asas intestinales dentro del hemitórax izquierdo, desplazando el mediastino.



FIGURA 1. Tomografía computarizada simple en corte coronal muestra ocupación de contenido gastrointestinal (corchetes punteados) a través de defecto (flechas punteadas) hacia cavidad torácica.

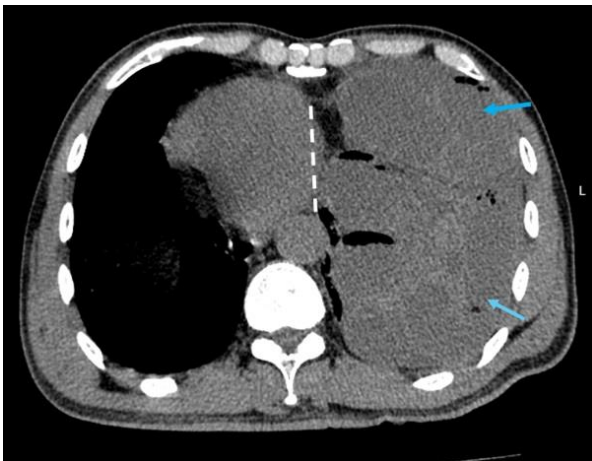


FIGURA 2. Tomografía computarizada vista axial de tórax. Se observa contenido gastrointestinal (flechas azules), desplazamiento de estructuras mediastínicas (línea punteada).

Se realizó laparotomía exploradora más reparación de hernia diafragmática, resección y anastomosis laterolateral de yeyuno. Entre los hallazgos se encontró defecto herniario de 5 cm en el

hemidiafragma izquierda, a través del cual se liberó contenido epiploico, asas de intestino delgado edematosas con signos de sufrimiento intestinal y líquido fétido libre de aproximadamente 200 ml. Luego de retornar el contenido intestinal, se hizo lavado de cavidad pleural con reexpansión parcial del pulmón izquierdo por lo que se colocó un tubo torácico de 32 Fr mediante visión directa a través del defecto herniario, el mismo que se corrigió mediante material de sutura Prolene 2/0. Consecutivamente, debido a la presencia de necrosis en el intestino delgado, se realizó resección de 1 metro del mismo, a 80 cm del ángulo de Treitz (figura 3), seguida de anastomosis laterolateral con sutura mecánica y cierre de la brecha con Vicryl 3.0.

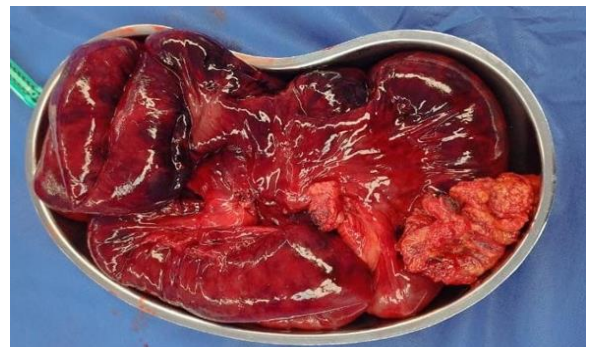


FIGURA 3. Segmento de 1 metro de yeyuno resecado a 80 cm de asa de treitz con signos equimóticos y necróticos en pared intestinal.

Finalmente, se colocaron dos drenajes de Jackson Pratt, uno dirigido hacia la anastomosis y el fondo de saco, y otro hacia el espacio subfrénico izquierdo. La intervención quirúrgica concluye sin complicaciones y tuvo una duración de 2h38 minutos.

Obtuvimos una evolución satisfactoria, logrando tolerar vía oral a las 72 horas postquirúrgicas, retiro de drenajes de Jackson Pratt a los 7 días, mientras que el tubo torácico es extraído a los 8 días siguientes a la cirugía. Como consecuencia de sus cuidados y respuesta adecuada del paciente, se indicó alta hospitalaria. Y en su control a los 15 días después de su alta, el paciente evolucionó favorablemente.

DISCUSIÓN

Las hernias diafragmáticas pueden ocurrir debido a defectos congénitos embrionarios o adquiridas por cualquier tipo de trauma. Las congénitas pueden ser

de 2 tipos dependiendo la zona del diafragma donde se encuentre el defecto: Bochdalek si el defecto es posterolateral y de Morgagni si es anterior (5). Las adquiridas son tardías cuando la injuria ocurre posterior a traumas cortopunzantes o contusos en cuadrantes superiores del abdomen, hasta el 90% siendo del lado izquierdo, debido a que la zona derecha está protegida por el hígado (4). El tiempo de aparición de estas lesiones hasta hacerse obstructivas y causar sintomatología va desde 1 día hasta 50 años (6)

En su clasificación por temporalidad se utilizaron los términos de hernia aguda y crónica, sin embargo no tienen una definición clara ya que algunos autores identifican a la hernia aguda como la herniación de vísceras dentro de los primeros 7 días, y otros dentro del primer mes (4). Existe un sistema de clasificación más útil utilizado por primera vez por Grimes en donde se definen 3 categorías: aguda, latente y obstructiva. La fase aguda va desde el momento inicial del trauma hasta la recuperación del mismo; posterior a esta recuperación inicia la fase latente donde el paciente puede presentar o no síntomas. Y la fase final obstructiva empieza cuando la hernia encarcelada puede provocar isquemia, necrosis o perforación de las vísceras (7).

Estas lesiones provocan un defecto variable en la musculatura diafragmática lo que sumado al gradiente entre la presión positiva ejercida por el compartimento intraabdominal y la presión negativa ejercida por el compartimento intratorácico, provoca que el contenido abdominal ingrese a través del defecto al tórax. (8)

La clínica puede ser de tipo gastrointestinal o respiratoria; siendo los síntomas más comunes: dolor localizado en abdomen, hombros o tórax, disnea, náuseas y vómitos. (9)

El diagnóstico se realiza confirmando la existencia de contenido abdominal dentro del tórax. Se puede realizar mediante sospecha diagnóstica a través del examen físico y posterior confirmación a través de imágenes. El gold estándar para el diagnóstico es la tomografía computarizada, ahí se observa desplazamiento de contenido intestinal a través del

defecto herniario dentro del tórax afecto. (10)

El manejo siempre es quirúrgico y consiste en reducir el contenido herniario, cerrar el defecto, colocar drenajes torácicos y abdominales, y posterior recuperación de movilidad intestinal y capacidad pulmonar mediante ejercicios respiratorios. En los casos donde hay injuria intestinal se debe realizar una resección del segmento afectado y anastomosis (11). El abordaje utilizado para estos procedimientos puede ser por laparotomía o toracotomía según preferencias del cirujano. La toracotomía facilita la liberación de adherencias intratorácicas; la laparotomía es preferida cuando se debe realizar resección y anastomosis de algún segmento intestinal (12).

La reparación del defecto puede ser por rafia primaria cuando es pequeño o colocación de malla cuando el defecto es mayor a 3-4 cm, mediante laparoscopia en pacientes estables y cirugía abierta en pacientes inestables. Si se realiza rafia primaria se puede usar sutura no absorbible 2-0 o 1-0 en dos capas. Mientras que si se usa malla esta puede ser biológica o biosintética, ya que han mostrado resultados satisfactorios incluso en cirugías contaminadas en comparación con la malla sintética; esto gracias a su baja recidiva, mayor resistencia y menor riesgo de infección. Sin embargo, actualmente existe poca evidencia que confirme la superioridad de la malla biológica o biosintética. (13).

El pronóstico de estos pacientes depende de la fase en que se diagnostique el caso. La mortalidad es baja cuando se trata de fase latente, pero en la fase obstructiva la mortalidad puede alcanzar hasta un 80% (14)

CONCLUSIÓN

Las hernias diafragmáticas tardías constituyen un reto para el diagnóstico temprano debido a su escasa sintomatología. Los estudios imagenológicos iniciales mediante radiografía suelen subdiagnosticar esta patología. Por ello es importante tener en cuenta este trastorno como diagnóstico diferencial en pacientes con manifestaciones clínicas gastrointestinales o respiratorias inespecíficas sin causa aparente con antecedentes de trauma

abdominal.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Zarour AM, El-Menyar A, Al-Thani H, Scalea TM, Chiu WC. Presentations and outcomes in patients with traumatic diaphragmatic injury: A 15-year experience. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2013 Jun;74(6):1392–8.
2. Sasun AR, Vardhan VD, Sonone SV. Postoperative outcome analysis of left-sided idiopathic diaphragmatic hernia: a case report. *Pan Afr Med J [Internet]*. 2022 [cited 2024 Abr 26];43. Disponible en: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/43/113/full>
3. Testini M, Girardi A, Isernia RM, De Palma A, Catalano G, Pezzolla A, et al. Emergency surgery due to diaphragmatic hernia: case series and review. *World J Emerg Surg*. 2017 Dec;12(1):23.
4. Blitz M. Blitz M, Louie BE. Chronic traumatic diaphragmatic hernia. *Thorac Surg Clin*. 2009 Nov;19(4):491-500. doi: 10.1016/j.thorsurg.2009.08.001. PMID: 20112632.
5. Brown SR, Horton JD, Trivette E, Hofmann LJ, Johnson JM. Bochdalek hernia in the adult: demographics, presentation, and surgical management. *Hernia*. 2011 Feb;15(1):23–30.
6. Yunus, Shah, Abdrabou, A. Delayed Presentation of Post-traumatic Multiorgan Left Diaphragmatic Hernia: A Case Report and Literature Review. *Cureus*. 2022 Jul 13;14(7).
7. Grimes OF. Traumatic injuries of the diaphragm. *The American Journal of Surgery*. 1974 Aug;128(2):175–81.
8. Lu J, Wang B, Che X, Li X, Qiu G, He S, et al. Delayed traumatic diaphragmatic hernia: A case-series report and literature review. *Medicine*. 2016 Aug;95(32):e4362.
9. Herráez B, Moreno A, Llorens R. Hernia diafragmática intrapericárdica tras cirugía cardíaca. A propósito de un caso. *Cir Pediatr* 2020; 33: 91-94
10. Shaban Y, Elkbuli A, McKenney M, Boneva D. Traumatic diaphragmatic rupture with transthoracic organ herniation: a case report and review of literature. *Am J Case Rep* 2020; 21. Disponible en: <https://doi.org/10.12659/ajcr.919442>
11. Brito G, Iraizoz AM. Hernia diafragmática traumática catastrófica con sección subtotal del píloro: caso clínico. *Anales Sis San Navarra [Internet]*. 2020 Dic citado 2024 Abr 07]; 43(3): 411-415. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&id=S1137-66272020000300012&lng=es. Epub 21-Jun-2021. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0915>.
12. Gómez González Carlos, García Gabriel, Prieto Batorins Mc Willy, Enguídanos Jose Miguel, Manrique Olmedo Beatriz. Hernia de Bochdalek asintomática en paciente adulto. *Rev Clin Med Fam [Internet]*. 2018 Jun [citado 2024 Abr 07]; 11(2): 101-104. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&id=S1699-695X2018000200101&lng=es.
13. Tapias Leonidas, Tapias-Vargas Leonidas, Tapias-Vargas Luis Felipe. Hernias diafragmáticas: desafío clínico y quirúrgico. *rev. colomb. cir. [Internet]*. 2009 Ene [citado 2024 Abril 07] ; 24(2): 95-105. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822009000200005&lng=en.
14. De Zacarías Rodríguez Blanco Hiram, Montero Ferrer Sigifredo, Nodal Ortega Josefina. Hernia de Morgagni en el adulto. *Rev Cubana Cir [Internet]*. 2018 Sep [citado 2024 Abril 07]; 57(3): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932018000300009&lng=es.