https://doi.org/10.47993/gmb.v47i2.898

Hernia diafragmática traumática derecha

Traumatic right diaphragmatic hernia

Rene Burgos Burgoa[1], Jhony Camacho Apaza[2], Ivan Montaño Ramirez[3]

Resumen

La hernia diafragmática traumática es una patología rara que con frecuencia no es diagnosticada de forma temprana, que se puede complicar con encarcelación, estrangulación y compromiso pulmonar las mismas tienen una elevada morbilidad. Actualmente la TAC de abdomen se considera el gold estándar para el diagnostico de esta patología y el tratamiento es quirúrgico con la síntesis diafragmática con o sin uso de malla es el tratamiento mas apropiado a pesar de la vía de abordaje. El objetivo es describir un caso de un paciente con hernia diafragmática traumática derecha, su diagnostico y su tratamiento quirúrgico. Tenemos un Paciente masculino de 46 años de edad con herida traumática en hemitórax derecho por arma blanca de mas o menos 15 años de evolución, quien el mismo presentaba cuadros abomínales (dolor, nauseas y vómitos, durante su hospitalización se le realiza una placa de tórax y una TAC en las que se evidencia en hemitórax derecho intestino grueso y lóbulo derecho del hígado que atraviesan anillo herniario y que llegan a segundo espacio intercostal, por lo cual se ingresa a quirófano en donde se realiza una toracotomía lateral derecha y se repara el diafragma con puntos continuos con hilo no absorbible y la colocación de pleurostomia. La hernia diafragmática es una patología muy infrecuente que no se cuenta con muchas publicaciones en nuestro medio la misma siempre se tiene que considerar en los pacientes con trauma torácico. La anamnesis y el examen físico son importantes juntos con los estudios imagenológicos que ayudan a confirmar el diagnostico. La reparación del diafragma tiene buenos resultados a largo plazo.

Palabras claves: hernia diafragmatica, toracotomia exploradora, herniorrafia.

Abstract

Traumatic diaphragmatic hernia is a rare pathology that is often not diagnosed early and can be complicated by incarceration, strangulation and pulmonary involvement. Abdominal CT is considered the gold standard for the diagnosis of this pathology. Diaphragmatic synthesis with or without the use of mesh is the most appropriate treatment regardless of the approach. Purpose: To describe the case of a patient with right traumatic diaphragmatic diaphragmatic hernia, its diagnosis and surgical treatment. Case presentation: A 46-year-old male patient with a traumatic right hemithorax wound caused by a stab wound 15 years ago, who presented with abominable symptoms (pain, nausea and vomiting), During his hospitalization, a chest x-ray and a CT scan were performed, showing evidence of large intestine and right lobe of the liver in the right hemithorax that crosses the hernial ring and reaches the second intercostal space, for which he was admitted to the operating room where a right lateral thoracotomy was performed and the diaphragm was repaired with continuous stitches with non-absorbable thread and the placement of pleurostomy. Conclusion: Diaphragmatic hernia is a very infrequent pathology and there are not many publications in our environment, it should always be considered in patients with thoracic trauma. The history and physical exam are important along with imaging studies that help confirm the diagnosis. Diaphragm repair has good long-term results.

Keywords: diafragmatic hernia, exploratory thoracotomy, herniorrhaphy.

Recibido el
25 de junio de 2024
Aceptado
06 de ocutubre de 2024

[1] Residente de cirugia del Hopital de Punata, Cochabamba, Bolivia.
https://orcid.org/0009-0009-6986-3991.
rene.burgos.123@hotmail.com
[2]https://orcid.org/0009-0003-8187-3398.
Johnny_camacho_apaza@yahoo.com
[3]https://orcid.org/0009-0004-0090-9166.
Ivans.123.mon@gmail.com

***Correspondencia:**
Rene Burgos Burgoa
Correo electrónico:
rene.burgos.123@hotmail.com

Doi:
https://doi.org/10.47993/gmb.v47i2.898

La hernias diafragmática traumáticas son raras y se presentan en los casos de trauma abdominal cerrado en 2,5-5% y en trauma torácico cerrado en 1,5 % de los casos. En un trauma abierto de abdomen se presenta en un 15 %. La mayoría de las veces pasan inadvertidas y no son diagnosticadas de forma temprana[1]. Las lesiones diafragmáticas son difíciles de reconocer y pasan inadvertidas si el paciente no se opera después del trauma, la misma se puede complicar con herniación y estrangulación las que tienen una morbilidad significativa, la lesión diafragmática es rara que se diagnostique de forma aislada y por lo general se asocia a lesión de otros órganos en un 80 – 100% de los casos[2].

En cuanto el trauma izquierdo es mas frecuente (75%) en comparación con el lado derecho(15%) por la acción protectora del hígado y el hecho de que estas permanecen sin ser reconocidas. En cuanto al trauma penetrante por arma blanca son mas frecuentes en el lado izquierdo ya que en la mayoría de los casos el agresor es diestro, en cuanto a las lesiones por arma de fuego la relación de los lados es la misma[3]. El trauma cerrado produce grandes lesiones que llevan a herniación, mientras que el trauma penetrante produce pequeñas lesiones que tardan mucho tiempo en herniarse. Las lesiones diafragmáticas pueden pasar desapercibidas en la valoración inicial la misma con el tiempo se puede complicar con compromiso pulmonar, encarcelación y estrangulación[4].

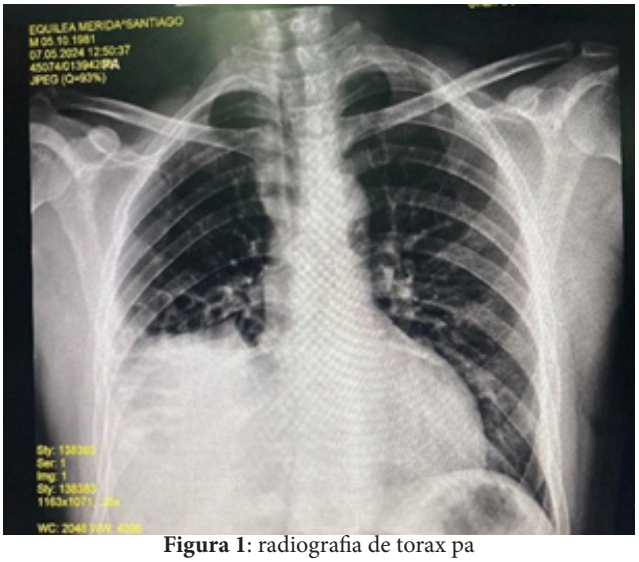


Figura 1: radiografia de torax pa

Según la clasificación del tiempo se dividen en Agudos: cuando estos de detectan en las primeras 2 semanas del trauma. Crónico o latente: cuando estos se detectan después de las 2 semanas del trauma, fase catastrófica: cuando existe complicaciones como obstrucción, estrangulación y perforación . existe una clasificación de la asociación americana de cirugía de trauma que clasifica en grados según el tamaño de la lesión en el intraoperatorio[5].

En cuanto al cuadro clínico tiene una fase aguda signos leves o compromiso pulmonar severo y shock. En la fase crónica u obstructiva se presenta clínica digestiva como nauseas, vómitos, dolor abdominal y saciedad temprana, disnea, dolor posprandial , cuando se encuentra complicado por hernia estrangulada y perforada puede presentarse signos y síntomas de shock o colapso cardiopulmonar[6].

En cuanto los estudios de gabinete uno de los mas utilizados en la evolución inicial es la radiografía de tórax en los cuales pueden evidenciarse: órganos intra abdominales en hemitórax que es el diagnostico inequivoco, dilatación gástrica con nivel hidroaéreo, atelectasia pulmonar, niveles hidroaéreos en colon e intestino delgado, borramiento del hemidiafragma comprometido y elevación . El uso de SNG es de mucha utilidad en radiográfica ya que se evidencia la misma en el estomago herniado a cavidad pleural. La sensibilidad de lesión de hemidiafragma izquierda es de 27 % y 62 % y para lesiones del lado derecho 18 y 33 %. La TAC de tórax es de gran utilidad en pacientes con trauma agudo con lesiones estables, crónicas lesiones crónicas que pasaron desapercibida y en donde la radiografía se ve hallazgos indeterminados ya que permite evaluar el diafragma lesiones mayores y posibles herniaciones[7].

Presentación del caso

Paciente masculino de 42 años de edad, con antecedentes clínicos de hipertensión arterial, enfermedad renal crónica estadio V. Refiere herida punzante por arma blanca a nivel toracoabdominal derecho hace 15 años y que no se realizo tratamiento quirúrgico. Su cuadro actual que presento fue dolor abdominal en hipocondrio derecho de moderada intensidad acompañado de nauseas que llegan al vomito de tipo alimenticio. Paciente se realizo placa de rayos x de tórax en donde se evidencia asas intestinales, borde irregular y elevado del diafragma derecho (Figura 1). Con estos hallazgos se realiza una tomografía de tórax en donde se evidencia intestino grueso e hígado derecho que atraviesan anillo herniario y que llegan a segundo espacio intercostal (Figura 2–3). Se ingreso a procedimiento quirúrgico en donde se realizo una toracotomía lateral derecha en donde se evidencio órganos abdominales (colon derecho, epiplón , lóbulo derecho de hígado) en hemitórax derecho (Figura 4) con presencia de múltiples adherencias en donde fue difícil la reducción de los órganos abdominales que se redujo con dificultad, estas adherencias se liberaron con electro bisturí y se amplio el anillo herniario mas o menos 2 cm. Una vez lograda la reducción de los órganos se identifico el anillo herniario de mas o menos 15 cm en la misma se realizo el cierre primario con puntos continuos en dos planos con hilo Prolene n 1, posteriormente se realizo colocación de drenaje de pleurostomina n 30 y concluyo procedimiento sin complicaciones. Paciente evoluciono de forma favorable y se inicio la tolerancia oral a las 24 horas la misma fue bien tolerada y continuo con sus controles por nefrología por su enfermedad renal crónica. Fue dado de alta en su quinto día posterior a la cirugía.



Figura 2: Tomografía de torax corte coronal

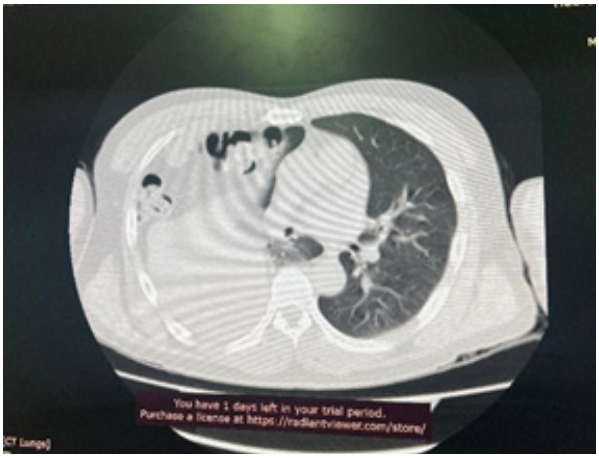


Figura 3: tomografía de torax corte transversal

Discusión

El diagnostico temprano de una lesión diafragmática se considera gran reto para el medico en donde en el paciente con trauma pasa desapercibida permitiendo así la herniación de vísceras abdominales hacia el tórax de forma temprana o tardía que resulta en una hernia diafragmática la cual permanece asintomática o puede. tener complicaciones en un tiempo no determinado[2,8]. Durante la evolución de nuestro paciente este presento sintomatología crónica, la mayoría viscerales ya que tenia una evolución de quince años. En estudios en cuanto a la frecuencia de los lados mas afectados del diafragma predomina el lado izquierdo 80 % mientras que en el lado derecho es raro[9], que contrasta con nuestro caso en donde el lugar de lesión fue en el lado derecho.



Figura 4: Vista de la cavidad torácica

Para el diagnostico de hernia diafragmática se fundamenta en estudios de imagenológicos que nos pueden orientar en una evaluación inicial como la radiografía de tórax, aunque tiene signos que son inespecíficos. La ecografía es de mucha ayuda para valorar la integridad del diafragma. La TAC con contraste se considera el estándar de oro para urgencias y electivos que cuenta con una especificidad del 100% y sensibilidad del 71 %, en loscasos de duda se podría realizar una laparoscopia o una toracoscopia 10. El paciente paso desapercibido su diagnostico por mucho tiempo aunque el refirió cuadros abdominales, su diagnostico fue incidental con una placa de tórax que posteriormente se confirmo con la TAC de tórax.

Todas las lesiones diafragmáticas detectadas deben ser reparadas inmediatamente para prevenir complicaciones a largo plazo. Para las lesiones encontradas de forma inmediata se prefiere una laparotomía exploradora que permite la exploración y reparación de órganos abdominales lesionados, para lesiones crónicas se prefiere la toracotomía exploradora para la liberación de adherencias de órganos abdominales a torácicos, actualmente es uso de la laparoscopia es un método que se utiliza en primera instancia excluir otras lesiones y la misma que se podría utilizar para la corrección del diafragma la cual se ha visto que tiene muchos puntos satisfactorios . En cuanto a la síntesis lo mas recomendable es la utilización de

hilo de sutura monofilamento no absorbible, si son lesiones grandes con perdida tisular importante se puede utilizar una malla de polipropileno[10-11]. En cuanto al tratamiento quirúrgico de nuestro paciente se realizo una toracotomía lateral derecha ya que presentaba un cuadro crónico con probabilidad de adherencias que las mismas se constataron en el transquirurgico y se hizo una reparación con prolene del 1 que es una sutura no absorsorbible como recomienda en la literatura . En cuanto la evolución el paciente no presento complicaciones después solo ligera atelectasia de segmento de basales.

Conclusión

La hernia diafragmática es una patología muy infrecuente que no se cuenta con muchas publicaciones en nuestro medio, la misma siempre se tiene que considerar en los pacientes con antecedentes de trauma torácico la cual al principio no se puede tener sintomatología evidente y se puede complicar a largo plazo. La anamnesis y el examen físico es importante para la sospecha clínica, los estudios imagenológicos ayudan a confirmar el diagnostico. La reparación del diafragma tiene buenos resultados a largo plazo.

Referencias bibliográficas

1. Singh D, Aggarwal S, Vyas S. Laparoscopic repair of recurrent traumatic diaphragmatic hernia. J Minim Access Surg. 2019;16(2):166-168. Disponible en: Laparoscopic repair of recurrent traumatic diaphragmatic hernia - PMC (nih.gov)

2. Sugarbaker DJ, Bueno R, Krasna M, Steven JM, Zellos L. Cirugía del tórax. 1ra ed. Ar. Edit :Panamericana. 2011:1064-1067. Disponible en: https://www.edicionesjournal.com/Papel/9789500601429/Cirug%C3%ADa+del+T%C3%B3rax

3. Wakai S, Otsuka H, Aoki H, Yamagiwa T, Nakagawa Y, Inokuchi S. A case of incarcerated and perforated stomach in delayed traumatic diaphragmatic hernia. Tokai J Exp Clin Med. 2017;42(2):85-88. Disponible en: A Case of Incarcerated and Perforated Stomach in Delayed Traumatic Diaphragmatic Hernia - PubMed (nih.gov)

4. Stewart RM, Rotondo MF, Sharon MH,Drago M. ATLS apoyo vital avanzado en trauma. 10ma ed. US. Claire Merrick, 2018,62-81. Disponible en: https://joseluisvitte.wordpress.com/wp-content/uploads/2019/07/atls-apoyo-vital-avanzado-en-trauma_booksmedicos.org_.pdf

5. Hermosillo Cornejo DF, Gonzales Chavez MA, Giron Gidi AD, Villegas Tovar E. Hernias diafragmáticas postraumáticas, Panorama actual. Intramed JOURNAL. 2015 Dic 17; Vol 4: 1 – 8. Disponible en : (PDF) Hernias diafragmáticas postraumáticas, panorama actual. REVISIÓN. (researchgate.net)

6. Feliciano DV, Mattox kL, Moore EE. Trauma. 9na ed. US. Suarez, 2021, 583-592. Disponible en: https://www.edicionesjournal.com/Papel/9786287528338/Trauma+Ed+9

7. Casallas-Gomez A. Trauma de tórax visión integral para su diagnostico y tratamiento. 1ra ed. Col.Medicina internacional. 2017:405-434. Disponible en: https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/1352/1659

8. Beltran MA, Oyarzun JD, Castro D, Andrade P, Fernandez C. Hernia diafragmática secundaria a trauma presentación tardía. Rev chil cir. 2018;70(5): 409-4017.

Disponible en: 0718-4026-rchcir-70-05-0409.pdf (scielo.cl)

9. Filoso PL, Guerrer F, Sandri A, Lausi PO, Lyberis P, Bora G, Roffinella M, Ruffini E. Surgical management of chronic diaphargmatic hernias. Journal of Thoracic DIsease.2019;11:177-185. Disponible en : Surgical management of chronic diaphragmatic hernias - Filosso- Journal of Thoracic Disease (amegroups.org)

10. Brito G, Iraizoz AM. Hernia diafragmática traumática catastrófica con sección subtotal del píloro. An.Sist. Sanit. Navar. 2020;43(3):411–415. Disponible en 1137-6627-asisna-43-03-411.pdf (isciii.es)

11. Baker-Antonio A, Carmona Pavon ML, Garcia Manzano R A, Davila Ruiz EO, Escaramilla Orzuna K, Isidoro Hernandez D. Tratamiento de hernia diafragmática. Rev Mex Cir Gen. 2020;1(3):95–100. Disponible en : Tratamiento de hernia diafragmática traumática. Presentación de caso (medigraphic.com)