

HERNIA DE BOCHDALECK

- REPORTE DE CASO -

Autores

- Prado Augusto – León Paola
Hospital Manuel Ygnacio Monteros

RESUMEN

La Hernia de Bochdaleck es una hernia diafragmática congénita, localizada en la región posterolateral de mayor frecuencia en el lado izquierdo, su incidencia es de 1 en 2000 a 1 en 5000 nacidos vivos, su diagnóstico con mayor frecuencia se realiza durante el postparto y son muy pocos los casos reportados en la edad adulta, su tratamiento es quirúrgico y busca la reparación del defecto herniario y prevención o tratamiento de complicaciones cardiopulmonares. Presentamos un caso de un paciente masculino de 1 año 6 meses de edad que acude por presentar síntomas de intolerancia alimentaria y dificultad respiratoria, se realizaron estudios complementarios radiografía y tomografía de tórax donde se filia una hernia de Bochdalek, se realizó el tratamiento quirúrgico con reparo de la hernia, presentó una evolución postquirúrgica favorable y fue dado de alta satisfactoriamente.

ABSTRACT

Bochdaleck hernia is a congenital diaphragmatic hernia, located in the posterolateral region, more frequently on the left side, its incidence is 1 in 2000 to 1 in 5000 live births, its diagnosis is most frequently made during postpartum and very few cases are reported in adulthood, its treatment is surgical and seeks the repair of the hernial defect and prevention or treatment of cardiopulmonary complications. We present a case of a male patient 1 year 6 months old who presented symptoms of food intolerance and respiratory distress, complementary studies were performed radiography and chest tomography where a Bochdalek hernia was found, surgical treatment was performed with repair of the hernia, he presented a favorable postoperative evolution and was discharged satisfactorily.

INTRODUCCIÓN

La hernia diafragmática congénita (HDC), consiste en una alteración embriológica en el desarrollo del diafragma, produciendo una discontinuidad que permite el paso de los órganos abdominales a la cavidad torácica (Hedrick, H. Adzick, S. 2021).

Existen dos HDC, la hernia de Morgagni- Larrey, que es un defecto que tiene lugar entre los ligamentos costal y esternal del diafragma, causando herniaciones ventrales y paraesternales, representa el 5 al 10% de los casos. El segundo defecto, más conocida como hernia de Bochdaleck (HB) es una malformación en la región posterolateral del diafragma; fue Vincent Alexander Bochdaleck en 1848 quien expuso su origen embriológico por lo que recibió su nombre (Campos, EJ. Mejía, LA. Ávila, C. Ayestas, J 2018). Su etiología es desconocida pero existen algunos textos que indican que el déficit de vitamina A, exposición a fumigantes y defectos genéticos podrían estar asociados a su presentación (Hernandez I. et. al)

La HB es más frecuente en lado izquierdo (80%-90% de los casos) (Añazco, E. 2018), esto podría deberse a que el hígado se encuentra cubriendo el lado derecho e impide la herniación del contenido abdominal a la cavidad torácica; en un 3% de los casos puede ser bilateral y presentan mal pronóstico. Tiene una incidencia de 1 en 2000 a 1 en 5000 nacidos vivos (Bolaños, I 2005). Según una revisión de expertos publicada en Elsevier (2021), la HB es ligeramente más frecuente en hombres 62% que en mujeres, la mayor parte son diagnosticadas en la etapa prenatal o después del nacimiento y solamente un 5% de los casos son diagnosticados durante la infancia y la edad adulta. Además en un 15 – 20% de los casos está asociada a otras malformaciones congénitas como: anencefalia, hidrocefalia, mielomeningocele, encefalocele, tetralogía de Fallot etc. (Gáldiz, J. Gorostiza, A. 2017).

Durante la Embriogénesis, en el primer mes de vida la cavidad pleuroperitoneal es una sola, alrededor de la

4ta y 9na semana de gestación se forma la membrana pleuroperitoneal separando las cavidades pleural y abdominal, el desarrollo del diafragma se completa hasta la 12 semana siendo la región posterolateral la última en formarse y el lado izquierdo después que el derecho. La falta de desarrollo de la porción posterolateral da como resultado la persistencia del agujero de Bochdalek, los órganos generalmente herniados son intestino delgado, estómago, colon, riñón, hígado, teniendo como consecuencia alteración en el desarrollo pulmonar cuyas complicaciones serán más severas cuando más temprana se produzca la hernia (Bolaños, I 2005).

La presentación clínica en la HDC puede variar desde asintomáticos en los casos leves hasta falla respiratoria severa. Este diagnóstico debe ser sospechado en pacientes que anteriormente no hayan sido diagnosticados y presenten distrés respiratorio, cianosis, abdomen excavado y pensar en complicaciones como obstrucción o necrosis intestinal cuando se presente náuseas, vómitos, alteración del estado general (Crowley M. 2020).

Entre las herramientas diagnósticas, durante la etapa prenatal la ecografía es de mucha utilidad, la resonancia magnética está recomendada en casos moderados y severos ya que permite apreciar el grado de hipoplasia pulmonar y herniación del hígado. En la etapa postnatal son utilizados: Radiografía de tórax, ecocardiograma para valorar anomalías cardíacas e hipertensión pulmonar. En adultos que no tengan diagnóstico previo y presentes síntomas inespecíficos se podría utilizar pruebas radiográficas, tomografías, resonancia magnética (Bernstein, J. et. Al 2021)

El tratamiento varía según la edad a la que se realiza el diagnóstico, severidad de los síntomas y de las herramientas disponibles para ejecutarlo. En la etapa prenatal la oclusión traqueal está reservada solamente para algunos candidatos. Los cuidados en los neonatos son especialmente orientados a mantener una buena ventilación y posteriormente corrección quirúrgica del defecto (Hedrick, H. Adzick, S. 2021). En resumen el tratamiento está orientado a reducir la hernia y reparar el defecto diafragmático y prevenir o revertir las complicaciones pulmonares (Bernstein, J. et. Al 2021).

CASO CLÍNICO

Se trata de paciente de 1 año 6 meses de edad sin antecedentes de importancia que desde 72 horas previas a su ingreso presentó alza térmica, vómitos en varias ocasiones fue atendido en hospital básico donde recibe tratamiento por sospecha de gastroenteritis, posteriormente persisten síntomas y es referido a Hospital de Mayor complejidad. Al examen físico paciente irritable, disneico, taquipnéico, álgico, deshidratado, en hemitórax izquierdo disminución del murmullo vesicular, abdomen doloroso a la palpación profunda, excavado.

Se realizan estudios complementarios donde se evidencia laboratorio: Leucocitosis 12.5710 3/uL, anemia leve con Hemoglobina de 10.3g/dl y Hematocrito 31.1%, marcadores inflamatorios: PCR: 12mg/L y VSG: 22.0mm/hora. En la radiografía de tórax: presencia de víscera hueca en cavidad pleural izquierda (figura 1). Tac de Tórax: hernia diafragmática izquierda que compromete más del 70% de la cavidad pleural (figura 2).



Figura 1

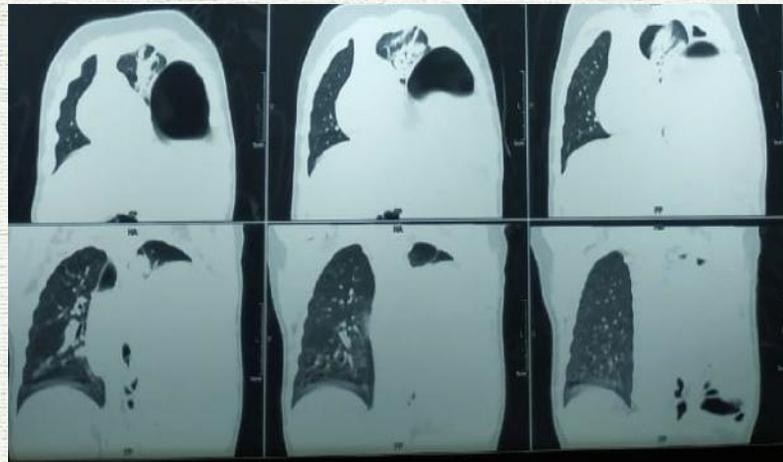


Figura 2

Fue valorado por el servicio de pediatría quien prescribe nada por vía oral, colocación de sonda nasogástrica, oxígeno suplementario e interconsulta al servicio de cirugía general, quienes indican resolución quirúrgica.

Paciente fue intervenido exitosamente, el abordaje fue por incisión subcostal izquierda. Dentro de los hallazgos quirúrgicos encontramos: 1. Líquido inflamatorio libre en cavidad aproximadamente 300cc, 2. Estómago retencionista volvulado en sentido mesenteroaxial, 3. Defecto herniario de diafragma posterolateral izquierdo de 6cm de diámetro, por el cual se hernia hacia hemitórax izquierdo parte del estómago, intestino delgado, colon y epíplon. El procedimiento realizado fue: recolocación de sonda nasogástrica y aspiración de contenido intestinal, reducción del contenido de la hernia a cavidad abdominal, desvolvulación de estómago, y herniorrafia de defecto diafragmático (figura 3).

Durante el postoperatorio, paciente que evolucionó favorablemente, en las indicaciones del postquirúrgico permaneció en npo y con sonda nasogástrica (SNG) a caída libre por tres días al cuarto día se cierra la SNG y se progresa dieta con buena tolerancia y se retira sonda durante la noche, recibió apoyo de oxígeno suplementario por tres días; en el tratamiento médico se administró antibioticoterapia, hidratación y analgesia. El paciente permaneció hospitalizado por 7 días se realizó una radiografía de control (figura 4) con hallazgos dentro de la normalidad, por lo que se decidió alta de la casa de salud.



Figura 3

DISCUSIÓN

La HB por su incidencia de 1 en 2000 a 1 en 5000 sigue siendo una entidad de baja sospecha clínica en nuestro medio, el 5 al 10% de los neonatos son asintomáticos, según Campos, E. et. al la facilidad de movimiento de las vísceras a la cavidad torácica, podría ayudar al retraso de los síntomas, Según Lazo J. et. al. esto ocasiona retardo en el diagnóstico, tratamiento y podría favorecer la aparición de complicaciones tanto cardiopulmonares como también el compromiso de órganos abdominales. Al igual que lo mencionado en la literatura, ocasionalmente algunos niños presentaran síntomas de intolerancia alimentaria y dificultad respiratoria después de varios días o meses de edad, al igual que el caso de nuestro paciente.

El diagnóstico siempre será establecido por los hallazgos clínicos y radiológicos (Bernstein, J. et.al 2021). La radiografía y tomografía son los principales estudios de imagen que nos orientarán y permitirán realizar un diagnóstico diferencial sobre todo cuando la hernia es detectada en la etapa postnatal. Otros cuadros clínicos a descartar podrían ser otros defectos diafragmáticos como eventración, lesión pulmonar quística (secuestro pulmonar, malformación quística adenomatoide) entre otros. (Solano, M. García, J 2019)

Según Tapia L. y García C. (2020) este defecto diafragmático está asociado en un 25 a 57% a anomalías estructurales y en un 15-20% a malformaciones congénitas; en un estudio post mortem realizado a 12 pacientes con diagnóstico de HB, 8 de ellos presentaron cardiopatías asociadas, esto seguido de malformaciones digestivas y genitourinarias, además la presencia de estos trastornos



Figura 4



empeora el pronóstico pre y postnatal aumentando la mortalidad en un 80 a 90% (Mendoza I. et. al 2017). Por lo tanto la valoración clínica del paciente debe ser completa y en el caso de sospecha de alteraciones asociadas, se llevará un seguimiento para evitar complicaciones posteriores.

El tratamiento quirúrgico implica la reducción del contenido de la hernia y cierre del defecto diafragmático, el uso de parches protésicos aún varía según el criterio del

cirujano aunque algunas series clínicas han demostrado que su utilización es más frecuente en la herniación hepática y hernia diafragmática derecha. (Keller B, Hirose. S y Farmer D 2019)

Los pacientes con hernias diafragmáticas izquierdas presentan mejor evolución que aquellos que tienen hernias derechas, con una tasa de supervivencia del 73-69% (Bernstein, J. et.al 2021), datos que se relacionan con el diagnóstico y evolución de nuestro paciente.

REFERENCIAS

1. Hedrick, H. Adzick, S. (2021), Congenital diaphragmatic hernia: Prenatal issues, https://www.uptodate.com/contents/congenital-diaphragmatic-hernia-prenatal-issues?search=hernia%20de%20bochdalek&source=search_result&selectedTitle=1~57&usage_type=default&display_rank=1
2. Añazco, E. 2018, Hernia diafragmática en recién nacido. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28711/1/Daniel-A%C3%B1azco-caso-clinico-2018.pdf>
3. Bolaños, I. 2005, Hernia Diafragmática Congénita. <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2005/cmas051aa.pdf>
4. Campos, EJ. Mejía, LA. Ávila, C. Ayestas, J (2018), Hernia de Bochdalek diagnosticada en la edad adulta. Reporte de Caso. <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/hernia-de-bochdalek-diagnosticada-en-la-edad-adulta-reporte-de-caso.pdf>
5. Bernstein, J. Bhatt, D. Cabana, M. Feldman, C. Hamrahian, A. Jensen, M. Kaeley, G. Kahl, B. Leonard, J. Lupsa, B. Savani, B. Shah, R. Shivkumar, K. Spec, A. Stein, E. Norman, G. White, A. Yuen, K. 2021. Congenital Diaphragmatic Hernia. ed Board.
6. Gáldiz, J. Gorostiza, A. 2017, Neumología clínica, Capítulo 85, Copyright © 2017 Elsevier España.
7. Crowley M. 2020. Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine, Neonatal Respiratory Disorders. Pag 1203-1230.
8. Campos EJ, Mejía LA, Sierra SI, Ávila C, Ayestas J, 2018, Hernia de Bochdalek diagnosticada en la edad adulta, editor@imedpub.com, <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/hernia-de-bochdalek-diagnosticada-en-la-edad-adulta-reporte-de-caso.php?aid=23397#11>
9. Keller B, Hirose. S y Farmer D 2019, Avery. Enfermedades del recién nacido, Trastornos quirúrgicos del tórax y las vías respiratorias, Elsevier España.
10. Padilla F, Cano F, Siordia A, Franco L, Genis J, 2020, Hallazgos post mortem en neonatos con hernia diafragmática de Bochdalek. <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2020/sp204d.pdf>
11. Solano, M. García, J 2019. Hernia diafragmática en pediatría, https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152019000100101
12. Lazo J, Esquijarosa B. García A 2017. Hernia diafragmática congénita izquierda de manifestación tardía.
13. Hernández I. Rivas I. Blanco G. Access-Medicina. Capítulo 7: Hernia diafragmática. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1745§ionid=121668959>
14. Tapia L. y García C. 2020. Caso clínico – radiológico pediátrico. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482020000100048
15. Mendoza I. Fontalvo M. Gil M. Escamilla J. Fuentes J. Tirado I. 2017. Hernia diafragmática congénita de presentación tardía. <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-HerniaDiafragmaticaCongenitaDePresentacionTardia-6228792.pdf>