

CIRUGIA ELECTIVA DE HERNIA DE BOCHDALEK EN UNA MUJER ADULTA, REPORTE DE CASO

Castro-Pérez J

Jefe del Departamento de Enseñanza e Investigación y cirujano adscrito, Hospital General Regional "Lic. Emilio Sánchez Piedras", Apizaco, Tlaxcala.

Quintero-Tlapalamatl J

Cirujano adscrito Hospital General Regional "Lic. Emilio Sánchez Piedras", Apizaco, Tlaxcala.

Morales-Domínguez A

Jefe del Servicio de Ginecología, Hospital General Regional "Lic. Emilio Sánchez Piedras"

Urbina-Ramírez A

Médico Interno de Pregrado Hospital General Regional "Lic. Emilio Sánchez Piedras"

Campeche-Morales MF

Estudiante de Medicina de 4º. Año Universidad Autónoma de Tlaxcala

RESUMEN:

La hernia de Bochdalek (HB) se define como una protrusión de contenido abdominal hacia cavidad torácica a través de un defecto diafragmático congénito posterolateral. La incidencia es de 1 caso por cada 5000 nacimientos vivos. El 90% de los casos se detectan en etapa neonatal y el 10% restante en adultos. En el adulto suele ser asintomática y el diagnóstico se establece como hallazgo incidental o cuando aparece sintomatología relacionada con encarcelación, estrangulación o ruptura de una víscera dentro de la cavidad torácica; por tal motivo, la mayoría de los casos en éstos pacientes se resuelven como urgencia quirúrgica; sin embargo, cuando las condiciones clínicas del paciente lo permiten debe considerarse la cirugía electiva y soporte nutricional para reducir el índice de complicaciones. Se presenta el caso de una mujer adulta con hernia de Bochdalek intervenida de manera electiva.

ABSTRACT:

Bochdalek hernia is defined as a protrusion of abdominal contents into the chest cavity through a diaphragmatic defect congenital posterolateral. The incidence is 1 case per 5000 live births. It occurs equally in both sexes and is most frequent on the left side. 90 % of cases are detected in neonatal stage. The remaining 10% occurs in adults. In this group of patients is usually asymptomatic and the diagnosis is established as incidental finding or symptoms related to incarceration, strangulation or rupture of viscus within the thoracic cavity, for this reason, the majority of cases are resolved as a surgical emergency, however, when the clinical condition of the patient should be considered elective surgery and nutritional support to reduce the rate of complications. The case of an adult woman with intervened in elective way Bochdalek hernia is presented.

INTRODUCCION

Entre los múltiples defectos herniarios congénitos, la hernia diafragmática congénita de Bochdalek es uno de los más raros a nivel mundial siendo su incidencia de un caso por cada 5000 nacimientos vivos (Rangel, 2011). El 90% de los casos se presenta y diagnostica en el periodo neonatal y solo el 10% en el adulto (Rodríguez, 2004). En éste último grupo de pacientes solo existen reportados en la literatura mundial entre 100 a 150 casos. (Salacin 1994, Ibañez 2003)^{1,3,5}. Hay pocos casos publicados a nivel nacional (Ibañez, 2003) y ninguno reportado en el Estado de Tlaxcala.

En orden de frecuencia, se describen cuatro tipos de hernia diafragmática congénita:

- 1) hernia hiatal,
- 2) hernia paraesofágica,
- 3) Hernia de Bochdalek (posterolateral) y
- 4) Hernia de Morgagni-Larrey (anteromedial) (Garófano, 2011)²

La hernia de Bochdalek desde el punto de vista anatomopatológico se produce por una alteración en el desarrollo embriológico del diafragma entre la semana 8 y 10 de la gestación caracterizado por un defecto en el cierre del conducto pleuroperitoneal impidiendo una fusión completa de los elementos lumbares (posteriores) y costales (laterales). La consecuencia resultante es una zona anatómica débil que permite la protrusión de los órganos intraabdominales hacia la caja torácica a través del diafragma. Se localiza con mayor frecuencia en hemitórax izquierdo. Suele ser única y asociarse a otras malformaciones congénitas como hipoplasia pulmonar, labio leporino, fístula traqueoesofágica.

Las manifestaciones clínicas son variables. En los neonatos principalmente hay datos de insuficiencia respiratoria grave debido al efecto de masa de los órganos abdominales en la cavidad torácica asociado a otras alteraciones como hipoplasia pulmonar. Cuando ésta patología no se detecta en la etapa neonatal el paciente se adapta de manera crónica a dicha condición pudiendo llegar a la edad adulta completamente asintomático. Cuando aparecen los síntomas generalmente son de forma progresiva predominando los de tipo digestivo inespecíficos como náusea, plenitud posprandial temprana, sangrado de tubo digestivo, dolor epigástrico, melena y otros como dificultad respiratoria posterior a la ingesta de alimentos, pérdida de peso^{1,5}

El diagnóstico de hernia de Bochdalek en el adulto se confirma mediante estudios radiológicos como ultrasonido, radiografías de tórax, serie esofagogastrodudenal, TAC e incluso Resonancia magnética.

El manejo definitivo de la hernia de Bochdalek en el paciente adulto es siempre quirúrgico, la mayoría de veces como urgencia debido a encarcelación, estrangulación y/o ruptura visceral dentro del hemitórax afectado^{1,5}, aunque también se ha descrito la opción de la cirugía electiva con buenos resultados.⁴ Para la reducción del contenido en la cavidad torácica y reparación del defecto herniario se pueden emplear técnicas quirúrgicas abiertas como laparotomía, toracotomía o ambas, con o sin colocación de malla;^{1,4} y laparoscópicas (rev cirugía laparoscópica).

El objetivo es presentar el caso clínico de una mujer adulta con hernia de Bochdalek intervenida quirúrgicamente de manera electiva en el Hospital General Regional Apizaco, Tlaxcala, describiendo los datos relevantes para el diagnóstico y tratamiento con el propósito de comparar los resultados obtenidos con otros casos mencionados en la literatura

CASO CLINICO

Se trata de paciente femenino de 21 años, originaria de Olinalá Guerrero, casada, primaria incompleta, ama de casa. Hábitos alimenticios deficientes en cantidad y calidad.

Sin antecedentes traumáticos, quirúrgicos, transfusionales o alérgicos.

Antecedentes ginecoobstétricos G: 3, A: 1, P: 1, O: 1. Último embarazo resuelto por parto eutócico, 15 días previos a su ingreso a nuestro hospital. Cursó con preclampsia y óbito.

Ingresa al servicio de urgencias referida de otra unidad médica con diagnóstico de dificultad respiratoria e hipertensión descontrolada.

BIBLIOGRAFIA

1. Ibañez-Fuentes Jose Refugio, Nieto-Campo Aura Esmeralda, Bermudez-Jiménez Arturo, Olivares-Aguirre Arturo.; Hernia de Bochdalek en el adulto. Gac Med Mex 2003; :139 (1) 69-72.

2. Garófano-Jeréz José Maximiliano, López González Juan de Dios, Valero-González Maria Angeles, Valenzuela-Barranco Manuel.; Posterolateral Bochdalek diaphragmatic hernia in adults. Rev esp enferm dig 2011; :103 (9) 1-10.

3. Salacin S, Alper B, Cekin N, Gulmen MK. Bochdalek hernia in adulthood: a review and an autopsy case report. J Forensic Sci 1994; :39 (4) 1112-1116.

4. Rangel-Becerra Wilmer A, Villegas-Malpica Neiris J. Hernia Diafragmática de Bochdalek en adulto, complicada. Reporte de un caso. Arch Med 2011; : 7 (13) 1-4.

5. Parra-N Marcelo, Ortega-S José, Berrios-S Raúl, Ossó-A José. Hernia Diafragmática complicada con rotura de viscera hueca dentro de la cavidad torácica. Rev Chil Cir 2013; :65 (4) 1-6.

6. Eguiluz I, Barber MA, Grau J, del Moral R, Amengual I, Calvo A. Diagnóstico prenatal de un caso de hernia diafragmática de Bochdalek. Clin invest Gin Obst 2003; :30 (5) 172-6.

7. Rodríguez-Hermosa José Ignacio, Pujadas Marcel, Ruiz Bartomeu, Gironés Jordi, Roig Josep, Fort Esther, Hombrados Manoli, Codina-Cazador Antoni. Hernia diafragmática de Bochdalek en el adulto. Cir Esp 2004; :76 (3) 191-4

A la exploración física peso de 43 kg, talla 1.46 mts., palidez de tegumentos. Tórax con movimientos ventilatorios disminuidos del lado izquierdo, hipoventilación generalizada y estertores subcrepitantes en región basal de hemitórax afectado. Se solicitaron exámenes de laboratorio reportando Hb. 14.8 Hto 45.6 % plaquetas 431 000. Glucosa 70 mg/dL, Urea 21.4 mg/dL, Creatinina 0.7 mg/dL, ácido úrico 3.7 mg/dL. Proteínas totales de 6.5 con Albúmina de 4.3. Pruebas de funcionamiento hepático normales. Examen general de orina con datos de infección de vías urinarias. Electrocardiograma normal. Radiografía de tórax con desplazamiento de mediastino a la derecha, niveles hidroaéreos en región basal de hemitórax izquierdo sugere de asas intestinales.



Fig. 1 Radiografía AP de Tórax con niveles hidroaéreos por asas intestinales en hemitórax izquierdo.

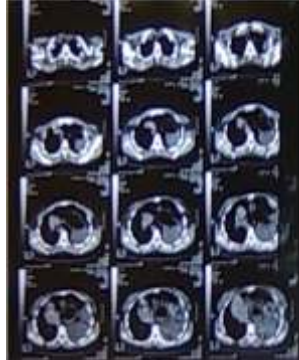


Fig. 2 Tomografía de tórax que demuestra defecto diafragmático posterolateral y protrusión de contenido abdominal.



Fig. 3 Asas de yeyuno que protruyen a hemitórax izquierdo por la hernia diafragmática.



Fig. 4 Hemitórax izquierdo libre de contenido abdominal.



Fig. 5 Plastia diafragmática y colocación de malla de Polipropileno.

[Ver Video Aquí:](#)

Se solicita valoración por servicio de cirugía general confirmando la presencia de ruidos intestinales en base pulmonar izquierda y los hallazgos radiológicos ya comentados. Ante la ausencia de antecedentes traumáticos y quirúrgicos se establece el diagnóstico de hernia diafragmática izquierda congénita de Bochdalek.

Se indicó manejo con ayuno, colocación de Sonda nasogástrica para descompresión, líquidos parenterales a requerimiento e impregnación con antibiótico. Ante la ausencia de dificultad respiratoria, sepsis y datos de abdomen agudo de resolución quirúrgica; se decide alta del servicio de urgencias con envío a la consulta externa de cirugía para completar protocolo y eventualmente programación de evento quirúrgico. Se realizó TAC de tórax reportando desplazamiento de mediastino y corazón a la derecha, hemitórax izquierdo ocupado por contenido abdominal que protruye a través de defecto diafragmático posterolateral. Además se enfatizó el soporte nutricional peroperatorio con una dieta hiperproteica por un IMC en límite bajo de 20.4. Se realizaron valoraciones de riesgo anestésico y cardiovascular correspondientes.

La cirugía se realizó de manera electiva con anestesia general. La vía de abordaje fue abdominal con incisión media supraumbilical. Se localiza defecto herniario diafragmático de aproximadamente 6 cm de diámetro a través del cual protruye parcialmente fondo gástrico, yeyuno y un segmento de colon transverso sin datos de isquemia intestinal. Se reduce contenido hacia cavidad abdominal. Se repara defecto herniario con puntos separados con vicryl 0 y se refuerza con colocación de malla de marlex. Se coloca sonda de pleurostomía y sello de agua.

La paciente evolucionó favorablemente ameritando retiro de sonda de pleurostomía a los 3 días con adecuada expansión pulmonar izquierda corroborada mediante control radiológico. Se egresó a los 4 días de postoperatorio y seguimiento en consulta externa de cirugía, 4 meses después se encontró asintomática y con recuperación de su IMC a 22.3

DISCUSIÓN

La Hernia de Bochdalek (HB) consiste en una protrusión del contenido abdominal hacia la cavidad torácica debido a una alteración en el desarrollo embriológico del diafragma, específicamente del trígono posterolateral. Puede presentarse en ambos lados del diafragma, sin embargo ocurre con mayor frecuencia en el lado izquierdo lo cual se ha asociado probablemente a la falta de un componente anatómico protector como es la glándula hepática en el lado derecho.

Aproximadamente el 90% de los casos de hernia de Bochdalek se diagnostican en el periodo neonatal asociado a datos de dificultad respiratoria grave. Solo un 10% se detecta en el paciente adulto por lo que se considera una condición extremadamente rara ya que desde la primera descripción anatómica de ésta anomalía realizada hacia 1847 por el anatomista checo Vincent Alexander Bochdalek¹ solo se tienen registrados en la literatura mundial no más de 150 casos (referencia).

Cuando un paciente con HB no es diagnosticado en la etapa neonatal puede llegar a la adultez completamente asintomático; sin embargo, durante ésta etapa dicho grupo de pacientes pueden presentar situaciones clínicas que generan un aumento de la presión intraabdominal tales como el embarazo, traumatismos cerrados o penetrantes de abdomen e incluso esfuerzos físicos; actuando como factores desencadenantes de la sintomatología. (Garófano²). Las manifestaciones clínicas suelen ser progresivas predominando las de tipo digestivo como dolor epigástrico, náusea, distensión abdominal, melena; y otros como pérdida de peso, dificultad respiratoria posterior a la ingesta de alimentos hasta signos de abdomen agudo o sepsis.

Se ha descrito que la hernia de Bochdalek se presenta por igual en ambos sexos de acuerdo a descripciones anatomopatológicas realizadas en autopsias (Salacín 1994); sin embargo, en la revisión de casos reportados para el presente artículo encontramos predominancia en pacientes de sexo femenino. Lo anterior puede ser explicado en parte porque en las mujeres, el embarazo actúa como un factor de riesgo adicional para el desarrollo de la sintomatología en la edad adulta tal como ocurrió con el caso que presentamos donde la paciente desarrolló dificultad respiratoria en el puerperio mediato.

La mayoría de los pacientes adultos con HB son diagnosticados en el servicio de urgencias con datos clínicos relacionados a encarcelación, estrangulación o perforación de órganos abdominales dentro de la cavidad torácica (Rangel) lo que obliga a la cirugía de urgencia. Pocos son los casos diagnosticados en los servicios de urgencias que se han resuelto con cirugía electiva.

En nuestro caso, la paciente ingresó con dificultad respiratoria secundario a HB con contenido de yeyuno, fondo gástrico y colon transversal en hemitórax izquierdo. Además el antecedente de parto eutócico 15 días previos a su ingreso a nuestra unidad que seguramente actuó como factor desencadenante para el cuadro clínico. Se determinó que no había datos de abdomen agudo o sepsis para realizar un evento quirúrgico de urgencia. Por tal motivo se decidió manejo conservador con lo cual hubo mejoría clínica permitiendo adicionalmente en consulta externa el empleo de soporte nutricional preoperatorio con dieta hiperproteica por un IMC en límite bajo de 20.4 a fin de mejorar su estado nutricional y programar evento quirúrgico con el objetivo de reducir el índice de complicaciones asociadas a pacientes con riesgo nutricional tal como lo mencionan las guías de nutrición de la ESPEN (referencia ESPEN).

Rangel-Becerra ha descrito una mortalidad para cirugía electiva de 3% comparado con un 32% para cirugía de urgencia.

En nuestro caso no se registraron complicaciones en el postoperatorio mediato y tardío realizando un seguimiento hasta 4 meses posteriores al evento quirúrgico.

Por lo anterior consideramos que la cirugía electiva aunada a soporte nutricional es una opción confiable para la resolución de HB en el paciente adulto en ausencia de datos de abdomen agudo, sepsis o compromiso hemodinámico y ventilatorio lo cual se asocia a una disminución en la posibilidad de complicaciones.

Gracias al desarrollo de tecnología de imagen es posible diagnosticar cada vez con mayor frecuencia pacientes con hernia diafragmática congénita asintomática. Existe la discrepancia de intervenir en ausencia de sintomatología como en los casos de diagnóstico incidental.

BIBLIOGRAFIA

1. Ibañez-Fuentes Jose Refugio, Nieto-Campo Aura Esmeralda, Bermudez-Jiménez Arturo, Olivares-Aguirre Arturo.; Hernia de Bochdalek en el adulto. Gac Med Mex 2003; :139 (1) 69-72.

2. Garófano-Jeréz José Maximiliano, López González Juan de Dios, Valero-González María Angeles, Valenzuela-Barranco Manuel.; Posterolateral Bochdalek diaphragmatic hernia in adults. Rev esp enferm dig 2011; :103 (9) 1-10.