

HERNIA PARAESOFÁGICA MIXTA CON MAL ROTACIÓN DE ESTÓMAGO

Mixed paraesophageal hernia with bad gastric rotation

Carlos Roberto Puerto Sanabria¹, Any Michell Bardales¹, Sandra Tovar²

RESUMEN

Las hernias hiatales, son defectos anatómicos en el hiato diafragmático. Las de tipo “paraesofágicas” son frecuentes, se sabe que atentan contra la vida de una manera potencial, ya que presentan un alto riesgo de complicación de vólvulo y encarcelación lo que incrementa con la edad. **Objetivo:** establecer una ruta diagnóstica para mejorar el abordaje clínico de esta patología. **Caso Clínico:** niño de 4 años, con historia de dolor abdominal de 3 meses de evolución en región mesogástrica, que se acompaña de palidez hiporexia y estreñimiento. Laboratorio: hemoglobina 4.3g/dl, hematocrito 13.9%, diagnóstico de anemia, diagnóstico por endoscopia: hernia hiatal tipo III (mixta), mal rotación de estómago. Se trató con funduplicatura Nissen y posteriormente con dilataciones esofágicas. **Conclusión:** La hernia hiatal es la anomalía más frecuente del tracto digestivo alto, las de tipo paraesofágico son infrecuentes y debe ser incluida como diagnóstico diferencial en niños con repetidos episodios de infección respiratoria o vómitos a repetición. El estudio diagnóstico de elección es el esofagograma con medio de contraste.

Palabras Clave: Hernia hiatal, hernia paraesofágica, hernia hiatal/diagnóstico.

ABSTRACT

The hiatal hernias are anatomical defects in the diaphragmatic hiatus. The "paraesophageal" type

are very rare, they are known to be life-threatening in a potential way since they present a high risk of complicating into volvulus and incarceration which increases with age. **Objective** To establish a diagnostic route to follow and to improve the clinical approach of this pathology. **Case Report:** 4-year-old boy with a history of abdominal pain of 3 months of evolution in mesogastric region accompanied by pallor, hyporexia and constipation. Laboratory: hemoglobin 4.3g/dl, hematocrit 13.9%, Anemia diagnostic, and with diagnostic imaging of: Diagnosis by endoscopy: hiatal hernia type III (mixed), bad gastric rotation. **Conclusion:** hiatal hernia is the most frequent abnormality of the upper digestive tract, the paraesophageal type is infrequent and should be included as a differential diagnosis in children with repeated episodes of respiratory infection or vomiting at repetition. The diagnostic study of choice is the esophagogram with contrast.

Keywords: Hernia, hiatal; paraesophageal; hernia, hiatal/diagnostic.

INTRODUCCIÓN

Las hernias hiatales son defectos anatómicos, en el cual se observa el estómago a nivel intratorácico por defecto en el hiato diafragmático, corresponden a la anomalía más frecuente del tracto digestivo alto. Su etiología está ligada a cambios en la membrana de Laimer o ligamento esofágico que está encargada de la elasticidad intrínseca del esófago⁽¹⁻³⁾.

Normalmente el esófago se desplaza cefálicamente en el proceso de deglución, su retorno a su posición anatómica normal depende de la elasticidad de la membrana de Laimer. Si la elasticidad de la membrana se ve alterada, el balance de fuerzas cefálicas y

¹Médico General Universidad Nacional Autónoma de Honduras

²Gastroenterólogo Pediatra Hospital Escuela Universitario

Autor de correspondencia: Carlos Roberto Puerto Sanabria
carlos.r.puerto.s@gmail.com)

Recibido: 24/01/2017

Aceptado: 24/04/2018

caudales puede estar comprometido causando mayor presión intraabdominal, que se manifiesta como hernias hiatales por deslizamiento^(1,4).

La incidencia estimada en población general es del 5%, la prevalencia en el mundo occidental es elevada, hasta 50-100 veces mayor que en los continentes asiático o africano, probablemente en relación a una dieta pobre en fibra, que conlleva a mayor presión intraabdominal durante la deposición y a dieta alta en grasa que produce retardo en el vaciamiento con posterior distensión gástrica. La prevalencia exacta es desconocida, lo que puede deberse a la falta de estándares en la definición, las hernias paraesofágicas son claramente más frecuentes en el sexo femenino, la edad de presentación suele ser a los 28 meses, sin embargo, se han descrito casos de hasta los 14 años de edad. Los pacientes suelen ser vomitadores postprandiales, también se observa disfagia y anemia, sin embargo, muchos de los casos son diagnósticos incidentales en el estudio de otras patologías. No se cuentan con estadísticas nacionales^(1,2, 4,5). La clasificación más reciente de las hernias hiatales las separa en dos grandes grupos, donde uno de estos grupos es subdividido en tres más:

- **Hernias por deslizamiento o axiales**

Tipo I: la unión gastroesofágica se encuentra superior a su posición normal, por arriba del hiato diafragmático en el mediastino posterior, es la más común (95%)

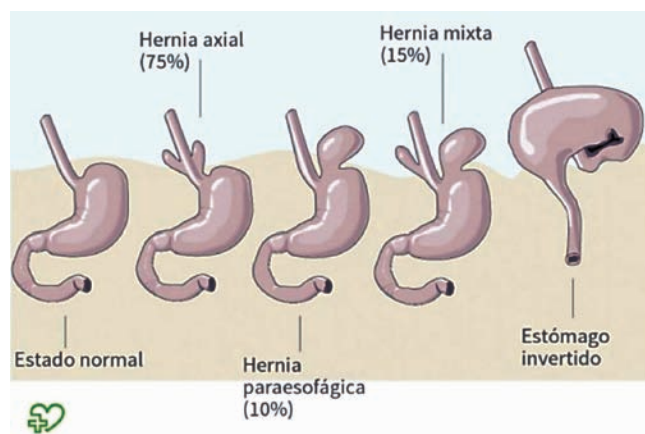


Figura 1. Clasificación de Hernias Hiatales.

Fuente: Gimenez B. Onmeda. Hernias de hiato, (2012). Disponible en: https://www.onmeda.es/enfermedades/hernia_hiato--causas-3135-4.html

- **Hernias para-esofágicas**

Tipo II: son también conocidas como hernias paraesofágicas puras, en estas la unión gastroesofágica

está en su posición natural, sin embargo, hay una protrusión del fondo estomacal.

Tipo III: son también conocidas como mixtas, en las cuales encontramos ambos componentes (fondo y unión gastroesofágica) localizados en posiciones más cefálicas a la natural. Las de tipo II y III son menos comunes y ocurren en 2-5% de las hernias hiatales.

Tipo IV: además de los dos componentes principales, también protruyen otros órganos como el bazo, colon y/u omento^(2,4,6) (Figura 1).

Otros autores como Melguizo Bermúdez, proponen las hernias hiatales tipo V, las que corresponderían a las hernias tipo II, en las cuales protruyen los órganos ya enumerados en las tipo IV^(1,6). Las hernias hiatales paraesofágicas son poco frecuentes, se sabe que atentan contra la vida de una manera potencial ya que presentan un alto riesgo de vólvulos y encarcelación lo que incrementa con la edad^(2,5).

Por la propia definición estas no son enfermedades por sí mismas, sino más bien alteraciones anatómicas como aumento de la presión intraabdominal, debilidad o atrofia de los pilares diafragmáticos y de la membrana frenoesofágica o a una combinación de ambos factores. Estos defectos han sido estudiados desde el siglo XVII, sin embargo, aún en la actualidad son un desafío en el diagnóstico en especial si se trata de la clasificación “paraesofágica”^(6,3).

En la radiografía de tórax puede observarse aire en las estructuras retrocardíacas, siendo este uno de los hallazgos más frecuentes. El diagnóstico se confirma comúnmente a través de un esofagograma o una serie gastroduodenal con bario. La tomografía computarizada es utilizada cuando se requieren precisar los cortes o la posición anatómica. La resonancia magnética rara vez es necesaria en este tipo de patología^(2,3). En la actualidad, están establecidos los principios básicos de la cirugía correctiva de hernias hiatales, paraesofágicas y mixtas tipo III, debiendo incluir la reducción del contenido herniario, la escisión del saco, el cierre crural y la elaboración de funduplicatura como método de restauración de la barrera antirreflujo, con la consecuente y benéfica fijación del estómago en posición intraabdominal, que prevendría de una futura migración gástrica intratorácica⁽⁷⁾. **Objetivo:** establecer una ruta diagnóstica para mejorar el abordaje clínico de esta patología.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Niño de 4 años, con historia de dolor abdominal de 3 meses de evolución en región mesogástrica, tipo cólico, con episodios diarios intermitentes de 10 minutos de duración. La madre asimismo refiere palidez generalizada, hiporexia y estreñimiento. Al examen físico con una frecuencia respiratoria de 20 respiraciones por minutos, frecuencia cardíaca 96 latidos por minuto, temperatura de 37°C, peso 16kg, talla 103cm y perímetro cefálico 43cm. Según la clasificación de Waterlow de las curvas de crecimiento de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Atlanta, 2009, el niño tenía un estado nutricional eutrófico. Además presentaba moderada palidez en mucosas, pectus excavatum y se auscultó soplo cardíaco grado II/III. Laboratorio: Hemoglobina (Hb) 4.3, Hematocrito (Hto) 13.9%, leucocitos 6 700, neutrófilos 56%, plaquetas 633 000; el Frotis de sangre periférica revelaba anisocitosis por cardiopatía hiperkinética. Se transfundió glóbulos rojos empacados, con lo que se corrigió la hemoglobina a 10 ml/dl y hematocrito de 30.2%. Rayos X de tórax con una imagen traslucida que sugiere quiste broncogénico (Figura 2).

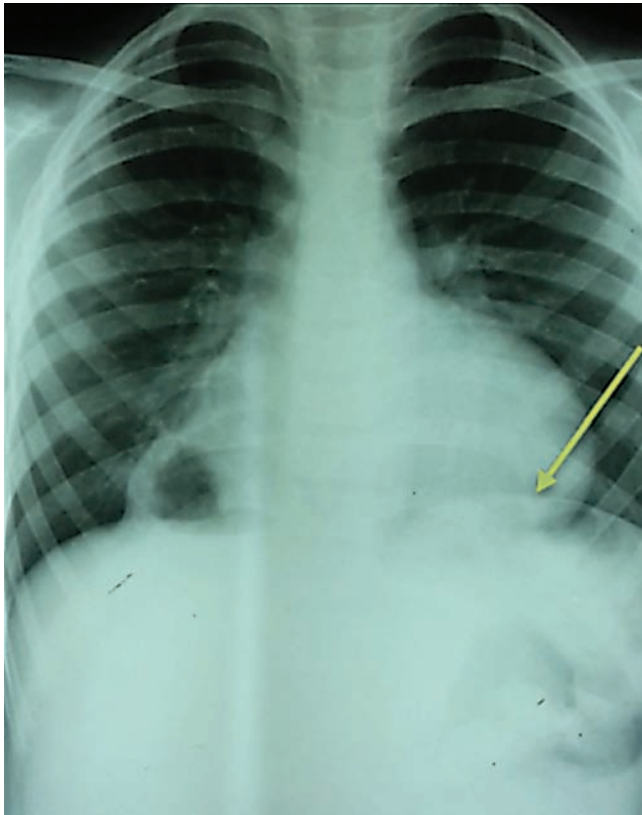


Figura 2. Rayos X, proyección posterior anterior de tórax.

Debido a la imagen previamente descrita se indicó tomografía de tórax se informó: pectus excavatum, se identificó imágenes radiodensas posteromedial derecha correspondientes a estómago herniado hacia el tórax. Se concluyó: imagen de hernia de estómago paraesofágica derecha.

La Serie Esofagoduodenal (SEG), en la que se administra medio de contraste oral baritado se observó el esófago con calibre, trayecto y espasticidad normal. En cuanto a la burbuja gástrica colocada hacia la derecha, se observó una imagen con un área de estrechez. En el área de estrechez, se observó engrosamiento de los pliegues gástricos en relación a una hernia por deslizamiento del interior de la cámara gástrica, lo que impresiona como doble burbuja. Bajo visión fluoroscópica a los ocho minutos se observó que existe reflujo gastroesofágico moderado. Se concluye: hernia gástrica por deslizamiento, observándose imagen de doble burbuja, gastroduodenitis, engrosamiento de los pliegues mucosos secundarios a gastritis y reflujo gastroesofágico moderado (Figura 3).

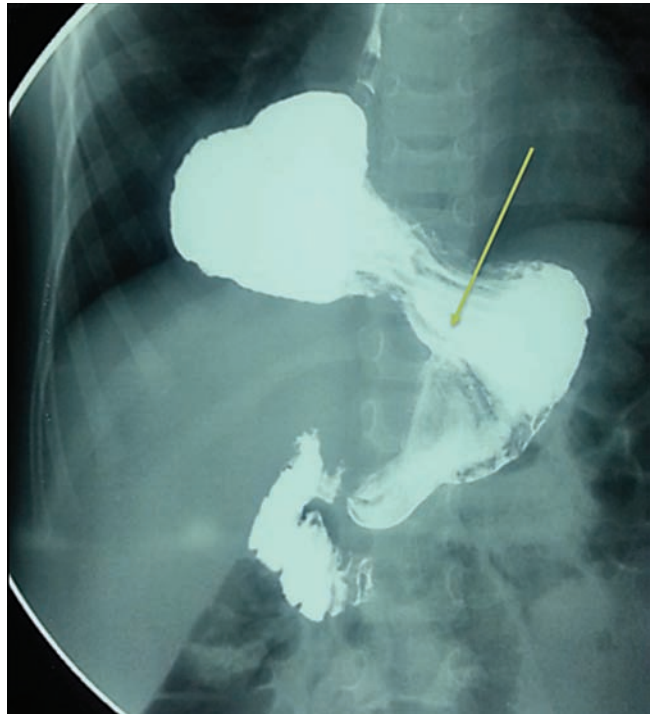


Figura 3. Serie esofagoduodenal.

Debido a estos hallazgos, en el Servicio de Gastroenterología Pediátrica se realizó una endoscopia digestiva alta, para establecer el diagnóstico diferencial de hernia hiatal por deslizamiento y/o hernia paraesofágica. El esófago presentó distorsión de la arquitectura normal,

con dos angulaciones con desviación hacia la derecha, mucosa normal sin cambios inflamatorios. Se observó hernia hiatal de aproximadamente 2cm, con unión esofago-gástrica constantemente abierta. El estómago presentó una pérdida de la arquitectura normal, con curvatura mayor y píloro hacia la izquierda. En fundus gástrico, hacia la derecha se percibe hernia paraesofágica con una leve estrechez y pliegues gástricos al fondo de dicha hernia. Diagnóstico por endoscopia: hernia hiatal tipo III mixta, mal rotación de estómago (Figura 4).



Figura 4. Endoscopia en la que se observa el defecto anatómico.

Con estos diagnósticos se decide someter al paciente a cirugía y se realizó una hernioplastia hiatal y funduplicatura de Nissen con técnica abierta. Cinco días después el paciente presenta vómitos con contenido alimenticio, se realiza una SEG D de emergencia, se observó una estenosis esofágica postoperatoria, con dilatación esofágica secundaria. Dos semanas después se realizaron dos dilataciones con intervalos de 2 semanas (Figura 5).



Figura 5. Dilataciones esofágicas con balón de 11 atm.

Al egreso el niño presentó Hemoglobina de 12mg/dl, incrementó 1kg de peso. Evolución clínica satisfactoria.

DISCUSIÓN

El caso corresponde a una hernia hiatal tipo III o mixta. Este tipo de hernias son poco frecuentes, y corresponden junto al tipo II solo el 3% de los casos. Por su baja frecuencia 2-5%, el diagnóstico se dificulta, son generalmente asintomáticas, sin embargo, el paciente presentaba síntomas respiratorios, lo que nos sugiere un estadio avanzado⁽⁶⁾.

Según Gracia Calvo, estos pacientes desarrollan anemia por sangrado oculto, consecuencia de esofagitis secundaria a reflujo gastroesofágico, además una irritación mecánica que erosiona tanto el esófago como la pared gástrica, debido al movimiento opresivo sobre estas estructuras del diafragma al momento de la respiración. Asimismo, la anemia puede producir soplos cardíacos. La hiporexia se debe más que todo a la disfagia propia de la opresión que sufre el estómago^(1,2,5).

El estudio por imágenes juega un papel clave en el diagnóstico de estas alteraciones morfológicas, en los rayos X, se observa una masa quística a nivel de mediastino posterior, relacionada con la burbuja gástrica herniada, como en este caso. Según la literatura, el tamaño de la hernia hiatal primaria, medida indirectamente por estudios radiológicos permite su clasificación; grandes, cuando son mayores de 5cm o que contienen más de un tercio o la mitad del estómago en el mediastino y mayores de 6cm medidas por endoscopia. El estudio con medio de contraste, en este caso bario, es de mayor especificidad, este mostró la zona de transición celular por arriba del diafragma, además de pliegues gástricos supra diafragmáticos. Hablando del componente paraesofágico se puede observar en este mismo estudio una porción del fondo gástrico en la región intratorácica^(2,6,8,9).

En la endoscopia las hernias por deslizamiento se observan como un ascenso de la línea Z (zona escamo columnar) por arriba de los 2.5 cm del hiato diafragmático. Las hernias paraesofágicas se caracterizan porque se puede ver el fondo gástrico herniado a lo largo del esófago, sin embargo, la unión gastroesofágica se mantiene en una posición normal⁽⁴⁾.

El paciente presentó estenosis esofágica como complicación postoperatoria. La estenosis esofágica es una de las complicaciones comunes de la corrección quirúrgica del esófago. Su tratamiento consiste en la dilatación de la estenosis, necesitando en la mayoría de los casos más de un procedimiento para su corrección. Esta se presenta por un defecto en la cicatrización, creando más puentes de fibrina y disminuyendo así la luz esofágica.

La dilatación que se observó en el esofagograma es secundaria a esta complicación, ya que el bolo alimenticio queda estancado en el nivel pre-estenoso. En la clínica esto se manifiesta como vómitos postprandiales de contenido alimenticio. Esta complicación se trata con dilataciones esofágicas, en este caso fueron necesarias dos, procedimiento endoscópico en el cual se insuflan balones para provocar dilatación a nivel de la estenosis^(9,10).

Conclusión: Aunque la hernia hiatal es la anomalía más frecuente del tracto digestivo alto, las de tipo paraesofágico son infrecuentes y deben ser incluidas como diagnóstico diferencial en niños con repetidos episodios de infección respiratoria o vómitos a repetición. El estudio diagnóstico de elección es el esofagograma con medio de contraste.

BIBLIOGRAFÍA

- Rosero Arenas MA, García García MA, Rosero Arenas E, Sanchis Plasencia M. Hernia de hiato. *FMC*. 2012;19(4):211-20.
- Madriz Meza W, Alvarado Rodríguez V, Hernández JJ. Diagnóstico radiológico de hernia hiatal. *Rev Med Cos Cen*. 2008; 65(583):103-108.
- Vásquez Minero JC, Arias Gutiérrez A, Zepeda Rojas E, Ceballos Berruecos R, Pedroza Franco A, Portillo Téllez L, et al. Hernia hiatal paraesofagica (tipo IV) con obstrucción intestinal. Reporte de un caso. *Neumol Cir Torax*. 2011;70(3):192-198.
- Bejarano W. Hernia hiatal. *Univ Med*. 2000; 41(4): 210-215.
- De Gracia Calvo PS, Novoa Carballal R, Fernández García M, Rodríguez A. Hernia de hiato paraesofagica congénita como causa de anemia grave hiporregenerativa. *An Pediatr*. 2011;75(6):355-428.
- Melguizo Bermúdez M. Gran hernia paraesofágica con estómago intratorácico total. Informe de un caso y revisión de la literatura. *Rev Col Gastroenterol*. 2006;21(1):64-69.
- Navarro-Vargas LA, Ortiz de la Peña-Rodríguez JA, Orozco-Obregón P. Hernia hiatal tratamiento quirúrgico actual; nuestra experiencia y revisión de la literatura. *Rev Mex Cir Endoscop*. 2012;13(1):20-23.
- Başaklar AC, Sönmez K, Karabulut R, Türkyilmaz Z, Moralioglu S. An unusual case: a giant paraesophageal hiatal hernia with intrathoracic spleen, preduodenal portal vein, malrotation, and left inferior vena cava. *J Pediatr Surg*. 2007;42(12):23-5.
- Arevalo C, Luna RD, Luna-Jaspe CA, Bernal F, Borraez Segura BA. Hernia hiatal recidivante: la visión del cirujano. Revisión de la literatura. *Rev Col Gastroenterol*. 2015;30(4):447-455.
- Laín A, Cerdá J, Cañizo A, Parente A, Fanjul M, Molina E, et al. Análisis de las estenosis esofágicas posteriores a intervenciones de atresia de esófago. *Cir Pediatr*. 2007;20(4):203-208.