CASO CLÍNICO

HERNIA HIATAL EN LACTANTE MENOR

Autores

Dr. Christian País (1), Dr. Daniel Manzano (2), Dra. Andrea Álvarez (3).

RESUMEN

La Hernia Hiatal es un defecto diafragmático que ocasiona el paso de una víscera abdominal hacia la cavidad torácica a través del hiato esofágico. Se reconocen cuatro tipos: la hernia por deslizamiento (tipo 1), la hernia paraesofágica, (tipo 2), la hernia mixta (tipo 3) y la hernia compleja (tipo 4). El cuadro clínico puede abarcar una variedad de manifestaciones gastrointestinales, respiratorias y constitucionales o en su defecto, ser completamente asintomática.

Reportamos el caso de un infante masculino de 7 meses de edad admitido en el servicio de Pediatría del Hospital de Especialidades F.F.A.A. N° 1 por cuadro de Neumonía, que durante su hospitalización, fue diagnosticado incidentalmente de Hernia Hiatal con indicaciones precisas de resolución quirúrgica. La cirugía de reparación (reducción de la hernia + funduplicatura de Nissen) se realizó mediante abordaje laparoscópico sin complicaciones y con remisión de la sintomatología.

Dada la baja frecuencia de esta patología en la edad pediátrica, consideramos importante exponer el presente caso acompañado de revisión de la literatura médica actualizada.

Palabras clave:
Hernia Hiatal, Pediatría, Cirugía.

ABSTRACT

Hiatal Hernia is a diaphragmatic defect that causes the passage of an abdominal organ into the thoracic cavity through the esophageal hiatus. Four types have been recognized: sliding hernia (type 1), paraesophageal hernia, (type 2), mixed hernia (type 3) and complex hernia (type 4). It may include a variety of gastrointestinal, respiratory and constitutional symptoms, or it could be completely asymptomatic.

We report the case of a 7-month-old male infant admitted to our department with Pneumonia, who was incidentally diagnosed with Hiatal Hernia with indications of surgical resolution. The repair surgery (hernia reduction + Nissen funduplication) performed by laparoscopic approach without complications and with symptom remission.

Given the low frequency of this pathology in the pediatric age, we consider highly important to present this case next to a review of the updated medical literature.

Keywords
Hiatal Hernia, Pediatrics, Surgery.

(1) Jefe de Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital de las F.F.A.A de Quito-Ecuador.
(2) Cirujano Pediatra del Hospital de las F.F.A.A de Quito-Ecuador.
(3) Médico Residente de Cirugía Pediátrica del Hospital de las F.F.A.A de Quito-Ecuador.

Autor Correspondencia: Christian País

Dirección: Julio César Villacrés y Belén Histórico conjunto Akropolis de occidente casa 25

Teléfono: 593-985721612

Correo electrónico: paischristian@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La Hernia Hiatal (HH) se define como el desplazamiento de un órgano abdominal (en su mayoría el estómago) hacia la cavidad torácica a través del hiato esofágico¹. El término fue utilizado por primera vez en 1853 por Bowditch, mientras que Soresi realizó la primera intervención quirúrgica de reparación en 1919². Es una patología sumamente infrecuente en la población pediátrica, congénita en su mayoría y asociada a un desarrollo diafragmático anormal³. En la etapa adulta se ha descrito una prevalencia variable entre el 10% al 50% y las causas están relacionadas con la elongación gradual del hiato, defectos congénitos y daños postraumáticos^{4,5}.

La clasificación actual de Allison abarca cuatro tipos de HH: la tipo I o deslizante, que representa el 95% de los casos, se caracteriza por el movimiento del cardias hacia el tórax debido a una debilidad y alargamiento de las estructuras freno-esofágicas; en la tipo II o paraesofágica, el cardias mantiene su localización abdominal pero, dada la debilidad de la membrana pleuroperitoneal, el fundus gástrico se desplaza hacia el mediastino facilitado por la relativa presión negativa de la cavidad torácica; la tipo III o mixta representa la combinación de la tipo I y II, es decir, la ubicación intratorácica del cardias junto con la herniación del fondo del estómago; finalmente, la tipo IV o compleja incluye la migración de otras estructuras abdominales además del estómago, pudiendo contener parte del colon, intestino delgado, bazo o epiplón^{6,7}.

La HH puede ser completamente asintomática o presentarse con una variedad de manifestaciones gastrointestinales, respiratorias y constitucionales. Es común la sintomatología relacionada con el reflujo gastroesofágico como pirosis, regurgitación, saciedad temprana, dolor retroesternal y posprandial. Otros síntomas incluyen vómito, infecciones respiratorias recurrentes, anemia, peso bajo y retraso del crecimiento⁸.

En la mayoría de casos el diagnóstico se realiza a través de un hallazgo incidental en estudios de imagen. En la radiografía de tórax se puede observar una imagen retrocardiaca con nivel hidroaéreo, mientras que la burbuja gástrica infradiaphragmática suele estar ausente. En la tomografía computarizada se puede caracterizar con detalle la anatomía de la hernia y establecer su tipo. La serie esofagogastroduodenal es el estudio de elección para determinar el tamaño de la hernia, la localización del cardias y el posible reflujo gastroesofágico asociado⁹.

El tratamiento dependerá del tipo de HH y la clínica asociada; la corrección quirúrgica consigue en casi todos los casos, la regresión de los síntomas y la reducción de las posibles complicaciones. La cirugía consiste en reducir la herniación, reparar el defecto hiatal y la plicatura del fondo gástrico para prevenir el reflujo (funduplicatura de Nissen)¹⁰.

Se expone el caso de un lactante menor con diagnóstico incidental de hernia hiatal, su correlación con los hallazgos clínicos y su manejo quirúrgico con el objetivo de profundizar el conocimiento de esta patología infrecuente en la edad pediátrica.

ANTECEDENTES

Paciente de sexo masculino de 7 meses de edad que nace y reside en Loja, hijo de madre añosa con control prenatal adecuado, producto de segunda gesta, obtenido por cesárea a término sin complicaciones y con antropometría adecuada para la edad gestacional. Como antecedentes patológicos personales presenta infecciones respiratorias a repetición, la madre refiere notar ruidos intestinales a nivel retroesternal posprandiales desde el nacimiento, niega historia de regurgitación o vómito.

Acude transferido de Hospital Básico de Loja con cuadro febril de 15 días de evolución asociado en un inicio a deposiciones diarreicas por lo que recibe tratamiento antibiótico y antitérmico ambulatorio con fiebre de difícil control por lo que es ingresado a la mencionada casa de salud, durante su hospitalización presenta estrabismo de aparición súbita, somnolencia y sintomatología respiratoria alta, recibe antibioterapia de amplio espectro por 6 días sin mejoría, por este motivo es transferido al Hospital de las Fuerzas Armadas del Ecuador N 1.

HALLAZGOS CLÍNICOS

A su ingreso el paciente es valorado con Glasgow 15/15, sin signos meníngeos, estrabismo convergente bilateral, palidez generalizada, auscultándose a nivel pulmonar crepitantes en campo derecho, sin signos de dificultad respiratoria, con ligera hipotonía muscular a nivel de miembros inferiores, con fuerza y reflejos osteotendinosos conservados.

Se realizan exámenes complementarios cuya biometría hemática reporta leucocitosis, neutrofilia y anemia hipocrómica microcítica; pancultivos negativos; en la radiografía toracoabdominal se observa infiltrado acinar paracardiaco derecho y ausencia de burbuja gástrica. Se cataloga como Neumonía asociada a cuidados de la salud. Recibe valoración de Neuropediatría solicitando tomografía de cráneo con reporte normal e indica posibilidad diagnóstica de Infección del Sistema Nervioso Central en proceso de resolución, al mismo tiempo que es valorado por Oftalmología con diagnóstico de Endotropía Alterna e indicando observación.

CRONOLOGÍA

23/05/2018	Ingreso hospitalario, exámenes complementarios, inicio de antibioticoterapia	Neumonía Anemia
24/05/2018	Valoración <u>neuropediátrica</u> y oftalmológica	Infección del SNC en resolución <u>Endotropia</u> alterna
29/05/2018	Fiebre persistente, valoración por infectología y cardiología	Infección bacteriana - viral descartada Patología cardíaca descartada
31/05/2018	Se realiza tomografía de tórax	Hernia Hiatal
01/06/2018	Valoración de cirugía pediátrica	Hernia Hiatal
05/06/2018	Intervención quirúrgica, se realiza reducción de contenido herniario y <u>funduplicatura de Nissen</u>	Hernia Hiatal tipo 1
08/06/2018	Alta hospitalaria	Asintomático
13/06/2018	Control por consulta externa	Asintomático
15/08/2018	Control por consulta externa	Asintomático

EVALUACION DIAGNÓSTICA

Figura 1
RADIOGRAFÍA TORACOABDOMINAL

Figura 2
TOMOGRAFÍA DE TORACOABDOMINAL (CORONAL)

Figura 3
TOMOGRAFÍA DE TÓRAX (AXIAL)

Figura 4
CIRUGÍA

INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA

El paciente ingresa con los diagnósticos propuestos (neumonía nosocomial, infección del sistema nervioso central en resolución y endotropía alterna), se continúa terapia antibiótica escalando la misma a cefalosporina de cuarta generación persistiendo febril por lo que se solicita estudio tomográfico que descarta la presencia de lesiones pleuropulmonares y se observa imagen compatible con hernia hiatal tipo III como hallazgo incidental. Se descarta otros procesos infecciosos activos y patología cardíaca con apoyo de servicios de Infectología y Cardiología con test viral negativo y ecocardiograma normal. Se determina que fiebre persistente puede deberse a Neumonitis secundaria a Reflujo Gastroesofágico por Hernia Hiatal y se interconsulta al servicio de Cirugía Pediátrica; se analiza el caso determinando la necesidad de corrección quirúrgica.

La intervención se realizó mediante abordaje laparoscópico encontrándose herniación parcial del estómago la cual se redujo, no se observaron defectos a nivel del hiato esofágico por lo que se catalogó como Hernia Hiatal tipo I. Cómo procedimiento antirreflujo se realizó funduplicatura de Nissen sin complicaciones.

El paciente se recuperó favorablemente en el postoperatorio permaneciendo hemodinámicamente estable, reiniciándose la alimentación enteral a las 24 horas con buena tolerancia y tránsito intestinal adecuado. En condiciones de alta 72 horas posterior a la intervención quirúrgica con tratamiento oral con inhibidores de la bomba de protones (esomeprazol, 10 mg al día).

SEGUIMIENTO Y RESULTADOS

El paciente acudió a control por consulta externa de pediatría y cirugía pediátrica a los 8 días y a los 2 meses de su egreso hospitalario, permaneciendo asintomático. Continúa el tratamiento oral con inhibidores de la bomba de protones.

DISCUSIÓN

La Hernia Hiatal es una condición extremadamente rara en niños, la información epidemiológica está dirigida a la población general y no existen datos específicos de su incidencia en pacientes pediátricos. La HH tipo 1 o por deslizamiento es el subtipo más común observado y está fuertemente asociado a la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE). La prevalencia de HH en niños con ERGE si está descrita y varía entre 6.3% y 41% ⁴.

La HH tipo 1 se produce por la debilidad de la membrana frenoesofágica, en la población pediátrica es casi siempre congénito y está en relación con un desarrollo diafragmático anormal; este defecto produce el desplazamiento del cardias hacia el mediastino y por ende una herniación parcial del estómago hacia el tórax¹¹.

La clínica varía desde la ausencia de sintomatología hasta la presencia de una amplia gama de manifestaciones. Como se mencionó anteriormente, casi nunca es un diagnóstico primario sino más bien un hallazgo imagenológico casual como ocurrió en el caso reportado, cuya presencia y tipo se determinaron a través de un estudio tomográfico toracoabdominal. Al tratarse de un lactante menor, el único síntoma gastrointestinal encontrado en nuestro paciente y referido por la madre, fue la presencia de ruidos intestinales a nivel torácico. El antecedente de infecciones respiratorias a repetición constituyó una de las indicaciones de resolución quirúrgica, su relación con la HH deriva de la broncoaspiración secundaria al RGE presente^{4,9}. La anemia hipocrómica microcítica hallada en los exámenes de laboratorio fue otro de los criterios incluidos, su relación con la HH ha sido descrita y aunque el mecanismo es desconocido algunas teorías han sido propuestas. En primer lugar el retraso del aclaramiento ácido esofágico secundario a la esofagitis por RGE; en segundo lugar la presencia de úlceras de Cameron, que son úlceras gástricas lineales localizadas a nivel del saco herniario y relacionadas con hemorragias gastrointestinales ocultas; y en tercer lugar una mala absorción de hierro inducido por la misma HH¹².

La cirugía es el único tratamiento que corrige los síntomas -cuando existen- de manera definitiva. La funduplicatura de Nissen está indicada debido a que ayuda a mantener la localización abdominal del estómago al incrementar la longitud intrabdominal del esófago. Actualmente, en la era de la cirugía mínimamente invasiva, el abordaje laparoscópico es de elección sobre la laparotomía; las ventajas incluyen la disminución de la morbilidad perioperatoria y el tiempo de hospitalización, mejorando la calidad de vida del paciente⁵.

Concluimos que la Hernia Hiatal debe incluirse en el diagnóstico diferencial de episodios frecuentes de infecciones respiratorias y de la anemia ferropénica en niños. Cuando se realiza el diagnóstico incidental, debe ser analizada la necesidad de completar el estudio con la serie esofagogastroduodenal baritada debido a ser el estudio imagenológico gold standard el cual permite observar la presencia de pliegues mucosos gástricos dentro de la hernia, y la deformidad del esófago y del fondo gástrico, así como reconocer la presencia de RGE y esofagitis secundaria. En caso de indicación quirúrgica, el abordaje laparoscópico deberá ser considerado como la primera elección.

REFERENCIAS

1. Schwartz Brunocard C. *Principios de cirugía*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana; 2008. p.842-5
2. Stylopoulos N, Rattner DW. *The history of hiatal hernia surgery: from Bowditch to laparoscopy*. *Ann Surg* 2005;241:185-93
3. Garvey E, Ostlie D. *Hiatal and paraesophageal hernia repair in pediatric patients*. *Seminars in Pediatric Surgery*. 2017;26(2):61-66.
4. Scarpato E, D'Armiento M, Martinelli M, Mancusi V, Campione S, Alessandrella A et al. *Impact of Hiatal Hernia on Pediatric Dyspeptic Symptoms*. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2014;59(6):795-798.
5. Namgoong J, Kim D, Kim S, Hwang J. *Hiatal hernia in pediatric patients: laparoscopic versus open approaches*. *Annals of Surgical Treatment and Research*. 2014;86(5):264.
6. Sabiston.Townsend C. *Tratado de cirugía*. Amsterdam, Madrid: Elsevier; 2013.1067-70.
7. Landreneau RJ, Del Pino M, Santos R. *Management of paraesophageal hernias*. *Surg Clin North Am* 2005 Jun;85(3):411-32
8. Woodward ER. *Hernia hiatal*. En: Sabiston DC. *Tratado de patología quirúrgica*. 11na. ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1985;†1:789-802
9. Canon C, Morgan D, Einstein D, Herts B, Hawn M, Johnson L. *Surgical Approach to Gastroesophageal Reflux Disease: What the Radiologist Needs to Know*. *RadioGraphics*. 2005;25(6):1485-1499.
10. Siegal S, Dolan J, Hunter J. *Modern diagnosis and treatment of hiatal hernias*. *Langenbeck's Archives of Surgery*. 2017;402(8):1145-1151.
11. Brunett L. *Hernias hiatales verdaderas: tratamiento quirúrgico por vía laparoscópica*. *Rev. Chilena de Cirugía*. 2002;54(6):628-38
12. Shih T, Shih H, Chang Y, Dai Z, Chen I. *Hiatal hernia: A rare cause of iron-deficiency anemia in children*. *Pediatrics & Neonatology*. 2017;58(5):460-461.