



Acta Médica Costarricense

ISSN: 0001-6002

actamedica@medicos.sa.cr

Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica
Costa Rica

Jiménez-Méndez, María Gabriela; Carmona-Barba, René

Enfermedad de Jodhpur resuelta por piloroplastía laparoscópica

Acta Médica Costarricense, vol. 57, núm. 1, enero-marzo, 2015, pp. 38-41

Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica

San José, Costa Rica

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43433759007>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Caso clínico

Enfermedad de Jodhpur resuelta por piloroplastía laparoscópica (Jodhpur Disease resolved by laparoscopic pyloroplasty)

María Gabriela Jiménez-Méndez¹ y René Carmona-Barba²

Resumen

Antecedentes: la obstrucción primaria y adquirida al vaciamiento gástrico fue descrita en 1997, cuando se dieron a conocer los primeros reportes; es una entidad infrecuente y poco conocida entre cirujanos pediátricos, por lo tanto, el objetivo de este trabajo es presentar un caso clínico y ofrecer una sucinta revisión de esta patología.

Caso clínico: se presenta el caso de una niña de 3 años de edad, con cuadro de 3 meses de evolución de vómitos no biliosos posprandiales que fueron intensificándose, dolor abdominal y pérdida de peso. Se le realizó una serie esófago gastroduodenal, la cual mostró un estómago dilatado y un vaciamiento gástrico muy retardado, con medio de contraste hasta 72 horas después. Se complementó con una endoscopia digestiva alta, que mostraba un piloro estenótico con biopsia reportada sin malignidad, ni proceso inflamatorio específico. Sin respuesta al tratamiento médico. Se le realizó una laparoscopia diagnóstica, descartando alguna causa de compresión extrínseca y visualizando un piloro de apariencia normal, por lo que se decidió efectuar una antropiloroplastía tipo Heineke-Mikulicz laparoscópica, que descartó la presencia de una membrana, pero se encontró un anillo fibrótico pilórico que se resolvió con la cirugía. Evolución postoperatoria satisfactoria.

Discusión: el caso de la niña se agrupa en la categoría de obstrucciones primarias y adquiridas al vaciamiento gástrico o enfermedad de Jodhpur, caracterizada por un cuadro clínico de vómitos no biliosos, peristalsis gástrica visible, pérdida de peso, todos los síntomas sin causa aparente (no membrana o diafragma), con estudio histológico que descarta otra enfermedad (no fibrosis, no inflamación específica, no malignidad), y se resuelve satisfactoriamente con una piloroplastía tipo Heineke-Mikulicz. El caso analizado muestra que aunque esta entidad es rara, se debe empezar a

considerar tras descartar otras enfermedades más comunes, y que el abordaje laparoscópico de la antropiloroplastía es seguro y efectivo.

Descriptores: aciamiento gástrico, piloro, laparoscopia.

Abstract

Background: Primary and acquired gastric outlet obstruction was described in 1997 when the first reports were released. It is an unusual illness, widely unknown among pediatric surgeons; therefore the aim of this paper is to present a case and provide a brief analysis of the disease.

Case report: We report the case of a three-year old girl, with a three-month history of worsening postprandial non-bilious vomiting, abdominal pain and weight loss. The upper gastrointestinal contrast study showed an enlarged stomach and delayed gastric emptying, with contrast up to 72 hours later. Endoscopy displayed a stenotic pylorus. The result of the histopathologic examination was normal. Nonetheless, she didn't respond to medical treatment. A diagnostic laparoscopy was performed, but extrinsic compression causes were dismissed and it showed a normal pylorus, so a laparoscopic Heineke-Mikulicz antropyloroplasty was performed. It dismissed the presence of a membrane but showed a fibrotic pyloric ring that was resected. She presented a satisfactory postoperative course.

Discussion: This case is grouped in the category of primary and acquired obstructions to gastric emptying or Jodhpur's Disease, which is characterized by clinical symptoms like non-bilious vomiting, visible gastric peristalsis and weight loss with no apparent cause (no membrane or diaphragm); a histopathological study that dismissed other pathologies (no fibrosis, no specific inflammation, no malignancy) and by the fact that it may be easily resolved using a Mikuliczpyloroplasty. This case shows that although this is a rare entity, it should be considered after ruling out other more common diseases. It is also possible to conclude that the laparoscopic approach for antropyloroplasty is safe and effective.

Keywords: Gastric outlet, pylorus, laparoscopy.

Trabajo realizado en: Departamento de Cirugía, Hospital del Niño Morelense, Cuernavaca, Morelos, Mexico.
✉ gabrielajimenezm@gmail.com

ISSN 0001-6012/2015/57/1/38-41
Acta Médica Costarricense, © 2015
Colegio de Médicos y Cirujanos
de Costa Rica

Fecha recibido: 26 de mayo de 2014 **Fecha aprobado:** 09 de octubre de 2014

Aunque desde 1997 se dieron a conocer los primeros reportes de una entidad denominada *obstrucción primaria y adquirida al vaciamiento gástrico*, es infrecuente que se presenten casos y, en muchas ocasiones, son ignorados entre los cirujanos pediátricos.

Se caracteriza por un cuadro clínico de vómitos no biliosos, peristalsis gástrica visible, pérdida de peso, todos los síntomas sin causa aparente (no membrana o diafragma), con estudio histológico que descarta otra enfermedad (no fibrosis, no inflamación específica, no malignidad) y se resuelve satisfactoriamente con una piloroplastía tipo Heineke-Mikulicz.

El objetivo de este trabajo fue exponer el caso de una niña de 3 años de edad que presentó este cuadro clínico y que, de igual manera, se resolvió con una piloroplastía tipo Heineke-Mikulicz, pero con abordaje laparoscópico, sin complicaciones y evolución postoperatoria satisfactoria.

Presentación del caso

Se trata de una niña de 3 años de edad, con un cuadro de 3 meses de evolución de vómitos no biliosos posprandiales, los cuales fueron aumentando en frecuencia y gravedad, pues inicialmente se presentaban después de la ingesta de sólidos, y eventualmente también con líquidos. Asoció pérdida de peso, de aproximadamente 1,5 kg, y un desbalance hidroelectrolítico.

Durante este tiempo, había recibido tratamiento con omeprazol, metoclopramida y ranitidina, con mejoría transitoria, según indicaron los padres.

Se le realizó una SEGD que mostró una cámara gástrica distendida, sin paso a duodeno del medio de contraste, incluso una hora después, y con medio de contraste en estómago incluso 72 horas después (figura 1A). También se complementó con una endoscopia digestiva alta (figura 1B), que reportó una "tumoración pilórica", describiendo un píloro de 3 mm de

lumen, no franqueable, sin respuesta a la administración de metoclopramida, por lo que se descartó un espasmo pilórico. No se observó membranas a nivel de antró, ni prepilóricas. Se tomó biopsias con las que se descartó procesos infiltrativos e inflamatorios específicos.

La paciente fue sometida a una laparoscopia diagnóstica, sin evidenciar lesiones compresivas extrínsecas, ni un píloro hipertrófico. Se realizó inicialmente una piloromiotomía tipo Fredet-Ramstedt sin éxito, pues al insuflar la cámara gástrica con aire, aún existía una obstrucción al vaciamiento gástrico, por lo que se decidió realizar una pilorotomía longitudinal desde el borde duodenal hasta el antró, y se visualizó una estrechez prepilórica (figura 2a) que se seccionó, la cual concordaba con la imagen endoscópica; se realizó una piloroantroplastía tipo Heineke-Mikulicz en doble capa, con vicryl 3-0, y se pasó una sonda nasoduodenal bajo visión directa, con el objetivo de iniciar nutrición enteral temprana (figura 2b). Se colocó un parche de epiplón y se dejó un drenaje de Penrose.

La evolución posoperatoria fue satisfactoria; en el día postoperatorio 2 se inició la nutrición enteral con Alfaré® (fórmula semielemental para lactantes) en infusión continua por la sonda nasoduodenal, con adecuada tolerancia. Por el drenaje de Penrose salía poco líquido de características serohemáticas, cursó afebril y sin distensión abdominal. En el día postoperatorio 6 se le realizó un estudio contrastado (figura 2c), el cual mostró un adecuado paso del medio de contraste hacia duodeno, sin fugas ni zonas de estenosis, por lo que se retiró la sonda nasoduodenal y se inició la dieta por boca, inicialmente con líquidos y luego con dieta papilla, la cual fue bien tolerada. En el día 8 postoperatorio la paciente egresó en buenas condiciones, siendo valorada en la consulta externa a la semana y al mes postoperatorios, tolerando bien la dieta, sin molestias, y con un aumento de peso de casi 2 kg.

Discusión

La incidencia de la obstrucción al vaciamiento gástrico en niños es relativamente baja, de alrededor de 1:100000, cuando se excluye la estenosis hipertrófica del píloro (EHP).^{1,2} Sharma *et al.*, en 1997, formularon una modificación a la clasificación de Colin Moore sobre obstrucciones congénitas al vaciamiento gástrico, publicada en 1989,³ con el fin de agregar la estenosis hipertrófica del píloro y aquellas causas adquiridas de vaciamiento gástrico. Propusieron una clasificación con 3 categorías: las obstrucciones intrínsecas congénitas de antró y píloro, la EHP y las adquiridas.³ En la primera se incluyen la agenesia, la atresia y las membranas.⁴ Colocan la EHP en una categoría propia y por último, las causas adquiridas, que se subdividen a su vez en primarias y secundarias. En la primaria se describe la nueva entidad: la obstrucción adquirida al vaciamiento gástrico en infantes y niños. En las secundarias se incluyen la enfermedad ácido péptica y los tumores.³

Posteriormente, en 2008 se publicó una serie más grande de casos con las mismas características, además de una amplia revisión de bibliografía en la que se halló otros casos similares,



Figura 1. Estudios preoperatorios. a. SEGD (enero-2011), que muestra una cámara gástrica distendida, sin lograr el paso del medio de contraste a duodeno. b. Endoscopia digestiva alta (27-12-2010), que muestra un píloro estenótico, con un lumen de 3 mm diámetro, no franqueable con el endoscopio neonatal.

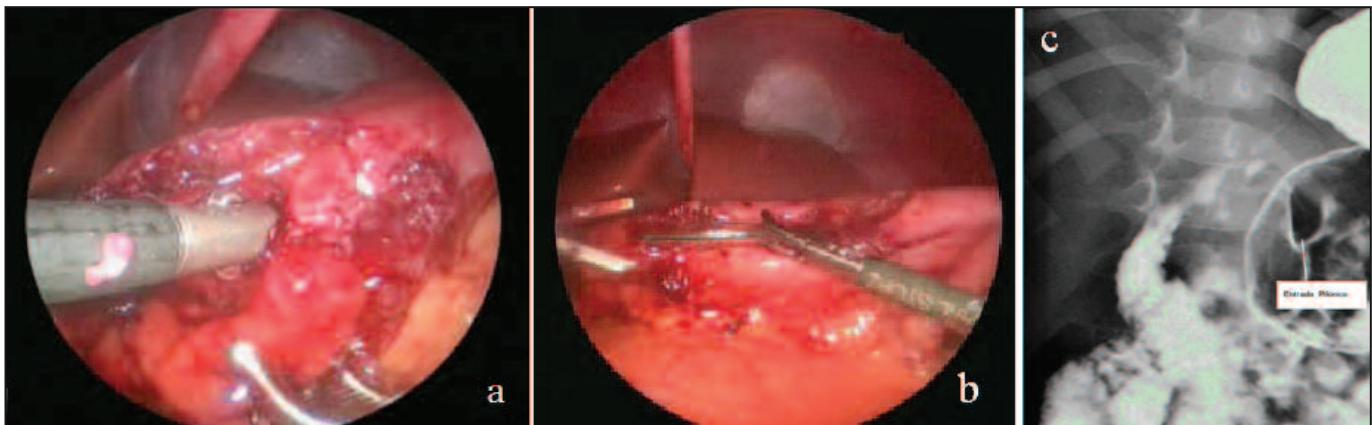


Figura 2. a. Imagen transoperatoria (23-2-11) que muestra la zona de estrechez antropilórica, apenas permeable para la punta de una pinza de Maryland. b. Región antropilórica seccionada para realizar una piloroplastia tipo Heine-Mickulicz, con el paso trasduodenal de una sonda para alimentación enteral temprana. c. Estudio contrastado al sexto día postoperatorio (1-3-11), que muestra píloro permeable, con adecuado paso del medio hidrosoluble al duodeno, sin fugas ni zonas estenóticas.

dando pie a consolidar esta entidad como una enfermedad, a la que se llamó la “*enfermedad de Jodhpur*”, en honor a la ciudad en India donde fueron descritos los casos en ese país.⁶ En esa publicación, los investigadores, además, ampliaron la clasificación, bautizada con el apellido del autor, “clasificación de Sharma”, y agregaron en la categoría de obstrucciones intrínsecas congénitas de antró y píloro, la obstrucción luminal (valvas) y, en la categoría de obstrucciones adquiridas secundarias, la lesión por químicos corrosivos, en la que cabe mencionar que los casos de obstrucción al vaciamiento gástrico son más frecuentes con los ácidos, pues afectan más el estómago que el esófago, a diferencia de las álcalis.⁷

Las úlceras pépticas usualmente se presentan en duodeno y, en segundo lugar, las prepilóricas.⁸ La complicación con una obstrucción al vaciamiento gástrico es rara en niños.⁹ El estudio de Azarow *et al*¹⁰ mostró que desde la introducción de los bloqueadores de la bomba de protones, disminuyó la necesidad de cirugía en los pacientes complicados con sangrado y perforación. Sin embargo, para los casos de obstrucción, la incidencia de cirugía se mantuvo constante, aunque hay otros reportes más recientes,⁹ en los que debido a los resultados positivos obtenidos, la tendencia es utilizar terapia médica para casos complicados con obstrucción al vaciamiento gástrico.

Se debe hacer referencia a algunos reportes de otras entidades causantes de obstrucción al vaciamiento gástrico, más raras aun en la población pediátrica, como un caso publicado de hiperplasia de glándulas de Brunner, que produjo una obstrucción total a nivel pilórico, en un niño de 8 años,¹¹ así como un caso de hiperplasia foveolar secundaria a hipersensibilidad a la leche de vaca, que se presentó con obstrucción al vaciamiento gástrico por la formación de una masa lobular prepilórica que ameritó resección quirúrgica.¹² Otro fue un caso de miofibromatosis infantil en un neonato con un miofibroma a nivel pilórico.¹³ Además, el linfoma gástrico,¹⁴ y los pólipos gástricos pediculados localizados en antró, que podrían protruir a través del píloro y producir una obstrucción al vaciamiento gástrico.¹⁵ Todos estos casos raros se clasificarán como obstrucciones adquiridas secundarias a tumores.

Las glándulas de Brunner se encuentran desde el píloro hasta la segunda porción del duodeno, y corresponden a células submucosas que secretan mucina; la hiperplasia de estas abarca del 5 al 10% de los tumores benignos del duodeno, usualmente es asintomática, aunque se reporta su asociación con sangrado intestinal alto, obstrucción e invaginación duodenal.¹¹ En el caso del niño de 8 años mencionado, la hiperplasia era circunferencial, y no tuvo respuesta adecuada a los inhibidores de bomba de protones, pero resolvió con una piloroplastía laparoscópica tipo Heineke-Mikulicz.¹¹

El caso analizado en este reporte muestra que aunque esta entidad es rara, se debe empezar a considerar tras descartar otras enfermedades más comunes, y que el abordaje laparoscópico de la antropiloplastía es seguro y efectivo.

Conflicto de interés: no existe ningún conflicto de interés entre los autores.

Referencias

- Nazir Z, Arshad M. Late-onset primary gastric outlet obstruction—an unusual cause of growth retardation. *J Pediatr Surg.* 2005;40:E13-E16.
- Srivastava P, Gangopadhyay A, Upadhyaya V, Sharma S, Jaiman R, Kumar V. Unusual acquired gastric outlet obstruction during infancy: a case report. *Cases J.* 2008;1:237. doi:10.1186/1757-1626-1-237.
- Moore C. Congenital gastric outlet obstruction. *J Pediatr Surg.* 1989;24:1241-46.
- Sharma K, Agrawal P, Toshniwal H. Acquired gastric outlet obstruction during infancy and childhood: A report of five unusual cases. *J Pediatr Surg.* 1989;32:928-30.
- Gerber BC. Prepyloric diaphragm, an unusual abnormality. A case report. *Arch Surg.* 1965; 90:472-9.
- Sharma K, Ranka P, Pushpa G, Dabi D. Gastric outlet obstruction in children: an overview with report of “Jodhpur disease” and Sharma’s classification. *J Pediatr Surg.* 2008;43:891-896.
- Özcan C, Ergün O, Sen T, Mutaf O. Gastric outlet obstruction secondary to acid ingestion in children. *J Pediatr Surg.* 2004;39:1651-3.

Enfermedad de Jodhpur / Jiménez-Méndez y Carmona-Barba

1. Tsamg TM, Saing H, Yeung CK. Peptic ulcer in children. *J Pediatr Surg.* 1990;25:744-8.
8. Huang FC, Chuang JH, Ko SF. Clinical experience in the treatment of ulcer-induced gastric outlet obstruction in seven children. *Acta Paediatr Taiwan.* 2000;41:189-92.
9. Azarow K, Kim P, Shandler B, Ein S. A 45-year experience with surgical treatment of peptic ulcer disease in children. *J Pediatr Surg.* 1996;31:750-3.
10. El Faleh I, Lutz N, Osterheld M, Reinberg O, Nydegger A. Gastric outlet obstruction by Brunner's gland hyperplasia in an 8-year-old child. *J Pediatr Surg.* 2009; 44:E21-4.
11. Morinville V, Bernard C, Forget S. Foveolar hyperplasia secondary to cow's milk protein hypersensitivity presenting with clinical features of pyloric stenosis. *J Pediatr Surg.* 2004;39:29-31.
12. Rohrer K, Murphy R, Thresher C, Jacir N, Bergman K. Infantile myofibromatosis: a most unusual cause of gastric outlet obstruction. *Pediatr Radiol.* 2005; 35:808-11.
13. Ciftci AO, Tanyel FC, Kotiloglu E, Hiçsonmez A. Gastric lymphoma causing gastric outlet obstruction. *J Pediatr Surg.* 1996;31:1424-6.
14. Kumar A, Quick RG, Carr-Locke D. Prolapsing gastric polyp, an unusual cause of gastric outlet obstruction: a review of the pathology and management of gastric polyps. *Endoscopy.* 1996;28:452-5.