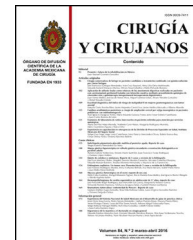




CIRUGÍA y CIRUJANOS

Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía
Fundada en 1933

www.amc.org.mx www.elsevier.es/circir



CASO CLÍNICO

Banda congénita anómala una patología rara de obstrucción intestinal en niños. Caso clínico



Alfonso Galván-Montaño^{a,*}, Mario Trejo-Ávila^b, Silvia García-Moreno^c
y Araceli Pérez González^d

^a Cirugía Pediátrica, Subdirección de Pediatría, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México, México

^b Cirugía General, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México, México

^c División de Investigación Clínica, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México, México

^d Cirugía Plástica, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México, México

Recibido el 26 de marzo de 2015; aceptado el 16 de octubre de 2015

Disponible en Internet el 6 de enero de 2016

PALABRAS CLAVE

Banda congénita anómala;
Obstrucción intestinal;
Niños

Resumen

Antecedentes: Las obstrucciones intestinales en los niños pueden ser: congénitas y adquiridas, intrínsecas o extrínsecas. La mayoría de las obstrucciones intestinales en los niños son resultado de adherencias postoperatorias. Las ocasionadas por bandas congénitas anómalas son raras.

Caso clínico: Masculino de un año de edad, sin antecedente de cirugías previas o de traumatismos. Su padecimiento lo inició 3 días previos a su ingreso con vómito de contenido biliar e hiporexia. En la exploración se encontró irritable con: distensión abdominal, peristalsis disminuida y dolor a la palpación en mesogastrio, sin signos de irritación peritoneal. En la biometría hemática se reportó leucocitosis y las radiografías mostraron asas de intestino delgado dilatadas, niveles hidroaéreos con ausencia de aire en ampulla rectal. Se realizó laparotomía exploradora encontrando una banda fibrosa que iba del íleon terminal al mesenterio y que comprimía el íleon a 50 cm de la válvula ileocecal con datos de isquemia. Se cortó y ligó la banda fibrosa. Fue egresado a los 4 días después del procedimiento, sin complicaciones.

Conclusiones: Las bandas congénitas anómalas son aquellas que no tienen relación con problemas abdominales previos como laparotomías o remanentes de estructuras embriológicas como los vasos vitelinos o el conducto onfalomesentérico. Estas bandas, al parecer, tienen un origen congénito y causan obstrucción al atrapar el intestino entre la banda y el mesenterio. El diagnóstico de la obstrucción intestinal por bandas congénitas anómalas es extremadamente

* Autor para correspondencia: Cirugía Pediátrica, Subdirección de Pediatría, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Calzada de Tlalpan 4800, Colonia Sección XVI, Del. Tlalpan, C.P. 14080 Ciudad de México, México. Teléfono/fax: +52 55 4000 3040.

Correo electrónico: gamaq3@hotmail.com (A. Galván-Montaño).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.circir.2015.10.011>

0009-7411/© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

difícil y ningún estudio de imagen ayuda para el diagnóstico, únicamente la laparotomía exploratoria o la laparoscopia son útiles para el diagnóstico y el tratamiento de este problema.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Congenital anomaly band;
Intestinal obstruction;
Children

Congenital anomaly band, a rare cause of intestinal obstruction in children. Case report

Abstract

Background: Intestinal obstruction in children may be congenital, acquired, intrinsic or extrinsic. Most intestinal obstructions in children are the result of postoperative adhesions. Those caused by anomalous congenital band are extremely rare.

Clinical case: Patient of a 1-year-old male, with no previous history of abdominal surgery or trauma. He suffered with vomiting of bile content and loss of appetite at home three days before admission. On physical examination, he was irritable, with abdominal distention, absence of peristalsis and abdominal tenderness, with no signs of peritoneal irritation being found. The blood count reported leucocytosis and the x-rays show dilated small bowel loops, fluid levels and absence of air in rectal ampulla. An open laparotomy was subsequently performed, and the intraoperative findings were consistent with a congenital band extending from the anti-mesenteric wall of the jejunum to the root of mesentery, compressing the ileum at 50 cm from the ileocecal valve, causing ischaemia. The band was ligated and divided, with an uneventful postoperative course. He was discharged 4 days later without complications.

Conclusions: The anomalous congenital band is not associated with abdominal problems, such as remnants of previous laparotomies or embryological structures, such as vitelline vessels or omphalomesenteric yolk duct. These bands seem to have a congenital origin and cause bowel obstruction by trapping between the band and the mesentery. The diagnosis of anomalous congenital band is extremely difficult and no imaging study is useful for the diagnosis, and only exploratory laparotomy or laparoscopy is useful for diagnosis and treatment of this problem.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Antecedentes

Las obstrucciones intestinales en los niños se pueden clasificar como congénitas y adquiridas, intrínsecas o extrínsecas; entre las *congénitas intrínsecas* se encuentran: las atresias, membranas, estenosis, el íleo y el tapón meconial. Las *extrínsecas* se producen por: páncreas anular, vólvulo, hernias internas, duplicaciones intestinales, tumores retroperitoneales y bandas congénitas anómalas o por restos embrionarios¹. En las *adquiridas intrínsecas* está principalmente la invaginación intestinal y de las *extrínsecas*, predominan las bridas y las adherencias postoperatorias o por problemas inflamatorios secundarios.

La mayoría de las obstrucciones intestinales en los niños son resultado de adherencias postoperatorias o inflamatorias. Menos del 1% corresponde a las congénitas extrínsecas y de estas las ocasionadas por bandas congénitas anómalas son extremadamente raras²⁻⁴.

Para este estudio se realizó una revisión de la literatura en las siguientes bases MEDLINE, ENBASE, COCHRANE LIBRARY y CONRICyt, las palabras claves con los diferentes operadores booleanos fueron las siguientes: obstrucción intestinal, niños y bridas congénitas. El periodo de revisión

comprendió los últimos 25 años. No se encontró ninguna publicación nacional.

Se presenta un caso de obstrucción intestinal causado por banda congénita anómala, que se extendía del íleon terminal al mesenterio.

Caso clínico

Masculino de un año de edad, nacido por cesárea de término con peso y talla normales. Sin antecedente de cirugías previas o traumatismos. Su padecimiento lo inició 3 días previos a su ingreso con vómito en múltiples ocasiones, de contenido biliar. Fue visto por un médico particular, quien indicó tratamiento con analgésicos y antieméticos. Debido a la persistencia de los vómitos y la intolerancia de la vía oral, acudió a un hospital infantil del sector salud en donde se inició manejo con antibiótico, antiespasmódico y antiemético, enviándose a su domicilio. Al no presentar mejoría, acudió a nuestro hospital. En la exploración física se encontró irritable y sus signos vitales mostraban frecuencia cardíaca 110 por minuto, respiratoria 28 por minuto, temperatura 37 °C, presión arterial 90/50 mm/Hg; los ojos estaban hundidos, las mucosas orales secas y el llenado capilar era de 4-5 s. El abdomen con distensión abdominal, peristalsis disminuida y



Figura 1 Radiografía simple de abdomen, con asas dilatadas, niveles hidroaéreos y ausencia de aire en ámpula rectal.

dolor a la palpación en el mesogastrio, sin signos de irritación peritoneal. En el tacto rectal se encontró el ámpula rectal vacía. Se colocó sonda nasogástrica la cual drenó contenido gastrobiliar y se iniciaron soluciones parenterales. La biometría hemática con leucocitos $29.4 (10^3/\mu\text{L})$, segmentados 89, bandas 1, hemoglobina 14 g/dl, hematocrito 42.50%, plaquetas $529 (10^3/\mu\text{L})$. Las radiografías de abdomen mostraban asas de intestino delgado dilatadas, niveles hidroaéreos y ausencia de aire en ámpula rectal (fig. 1). El ultrasonido reportó asas de intestino dilatadas y presencia de líquido libre. Se decidió realizar laparotomía exploradora, encontrando en la apertura de cavidad salida de abundante líquido citrino y una banda fibrosa que iba del íleon terminal al mesenterio, que comprimía el íleon a 50 cm de la válvula ileocecal, el cual mostraba datos de isquemia (fig. 2). Se cortó y ligó la banda fibrosa. Posterior a la resección de la brida, la circulación del intestino se recuperó satisfactoriamente (fig. 3). No se encontró ninguna otra patología a nivel intestinal, por lo que se decidió el cierre de la cavidad. El paciente evolucionó satisfactoriamente,

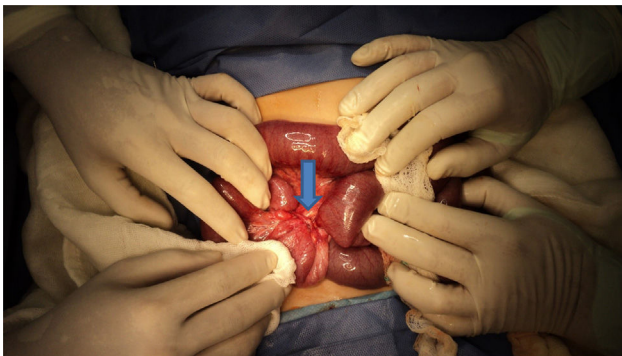


Figura 2 Brida congénita anómala que comprime el íleo contra el mesenterio a 50 cm de válvula ileocecal.

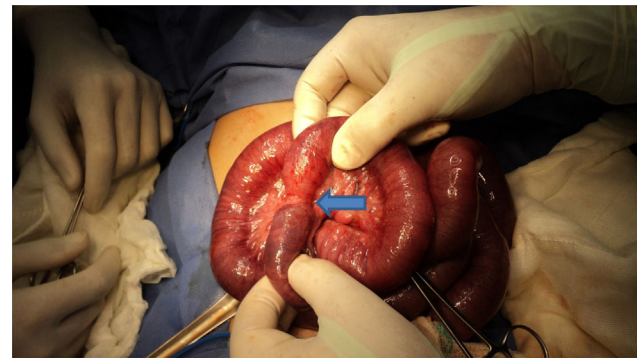


Figura 3 Sitio de compresión por la brida congénita anómala una vez cortada con cambios isquémicos en el intestino.

tolerando la vía oral, y fue dado de alta hospitalaria a los 4 días.

Discusión

La banda congénita anómala es aquella que no tiene relación con problemas abdominales previos, como laparotomías, enfermedad inflamatoria intestinal, peritonitis, o remanentes de estructuras embriológicas, como los vasos vitelinos o el conducto onfalomesentérico. Estas bandas al parecer tienen un origen congénito^{5,6} y causan obstrucción al atrapar el intestino entre la banda y el mesenterio, que pueden ocasionar una hernia interna⁴.

En la revisión bibliográfica realizada encontramos 16 casos reportados en niños de 2 días a 16 años, 14 masculinos y 2 femeninas, y 19 casos en adultos entre 17 y 76 años de edad¹⁻¹⁰.

La etiología de las bandas congénitas anómalas es oscura y no tienen una causa embriológica identificable, ya que su localización no es similar a los remanentes.

El origen en las inserciones de las bandas encontradas surge una anomalía del mesenterio más que del intestino. Alrededor de los 28 días de la vida intrauterina el mesenterio ventral y dorsal divide la cavidad peritoneal en 2 mitades derecha e izquierda, el mesenterio ventral tiende a desaparecer excepto alrededor del hígado y frente al estómago. Conforme el intestino toma su posición final, el mesenterio queda en la parte posterior del abdomen; el mesenterio del colon ascendente se fusiona con el peritoneo parietal y desaparece. Las bandas localizadas entre el colon ascendente y el íleon terminal encontrados en estos pacientes pueden ser resultado de la fusión de parte del mesenterio del colon ascendente con las estructuras mediales de la pared posterior del abdomen. Las bandas localizadas entre el mesenterio y el hígado pueden ser remanentes de una falla en la reabsorción del mesenterio ventral⁵.

En cuanto a su localización, las bandas congénitas anómalas pueden ir del íleon terminal o de su mesenterio al colon ascendente, ligamento de Treitz, lóbulo derecho del hígado y vejiga. La mayoría de los informes consultados refieren la obstrucción en el lado derecho del abdomen, entre 15 y 150 cm de la válvula ileocecal con promedio de 120 cm^{2,4,7}; algunos otros la ubican a nivel del colon^{2,5}.

Predomina en el género masculino y las edades oscilan desde los 2 días a los 7 años, con un promedio de 2 años^{1,2,4-6}, aunque se han informado algunos casos en adultos⁸⁻¹⁰.

Los principales síntomas referidos son: distensión abdominal, vómitos de tipo bilioso, ausencia de evacuaciones y dolor abdominal agudo o crónico; con tiempo de evolución de 2 a 5 días²⁻⁵.

La leucocitosis es el dato más importante y en las radiografías de abdomen se observan la dilatación de asas y niveles hidroaéreos^{4,5}.

Los estudios histopatológicos de las bandas muestran tejido conectivo, vasos y nervios^{4,5,11}.

El manejo debe de ser quirúrgico lo más pronto posible, ya sea por laparotomía o por vía laparoscópica, para evitar la isquemia irreversible y reducir la morbimortalidad^{4,9,10,12}.

En la mayoría de los pacientes estudiados se realizó únicamente la resección de la brida, el resto requirió de resección intestinal y anastomosis o cecostomía por necrosis intestinal. La mortalidad solo se presentó en un niño de 9 días con perforación del colon y sepsis secundaria a peritonitis; no hubo recurrencia en la obstrucción intestinal^{2,4,5}.

Conclusiones

Aunque esta entidad es rara, la posibilidad de bandas congénitas anómalas debe de tomarse en cuenta en todo niño con datos de oclusión intestinal sin antecedentes de cirugías previas o trauma abdominal.

El diagnóstico de la obstrucción intestinal por bandas congénitas anómalas es extremadamente difícil y ningún estudio de imagen es útil para este diagnóstico; únicamente la laparotomía exploratoria o la laparoscopia pueden ser utilizadas para el diagnóstico y tratamiento de este problema.

El tratamiento quirúrgico debe de ser lo más pronto posible para evitar isquemia y reducir la morbimortalidad.

De acuerdo con nuestra revisión, este es el primer caso de banda congénita anómala como causa de obstrucción intestinal mecánica, en un niño mexicano de un año de edad, operado con éxito.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Crespo Campos A, Sarmiento Portal Y, Portal Miranda ME, Piloña Ruiz S. Brida intestinal congénita. *Rev Cubana Pediatr.* 2009;81:1561-3119. Disponible en <http://scielo.sld.com>.
2. Etensel B, Ozkisacik S, Döger F, Yacizi M, Gürsoy H. Anomalous congenital band: A rare cause of intestinal obstruction and failure to thrive. *Pediatr Surg Int.* 2005;21:1018-20.
3. Liu C, Wu TC, Tsai HL, Chin T, Wei C. Obstruction of the proximal jejunum by an anomalous congenital band-a case report. *J Pediatric Surg.* 2005;40:E27-9.
4. Kumar A, Ramakrishnan TS, Behl A, Sahu S, Singh G. Intestinal obstruction in a child: Internal hernia caused by an anomalous congenital band. *Trop Gastroenterol.* 2010;31:219-21.
5. Akgür FM, Tanyel FC, Büyükpamukçu N, Hiçsönmez A. Anomalous congenital bands causing intestinal obstruction in children. *J Pediatric Surg.* 1992;27:471-3.
6. Sun C, Hu X, Huang L. Intestinal obstruction due to congenital bands from vitelline remnants: Sonographic features and review of the literature. *J Ultrasound Med.* 2012;31:2035-8.
7. Nayci A, Avlan D, Polat A, Aksoyek S. Ileal atresia associated with a congenital vascular band anomaly: Observations on pathogenesis. *Pediatr Surg Int.* 2003;19:742-3.
8. Habib E, Elhadad A. Small bowel obstruction by a congenital band in 16 adults. *Ann Chir.* 2003;128:94-7.
9. Kumar SLA, Ramakrishnan GC, Sahu WC. Large bowel obstruction by anomalous congenital band. *MJAFI.* 2009;65:378-9.
10. Dimitrios C, George AA, Dimosthenis Z, Nikolaos X. Intestinal obstruction due to an anomalous congenital band. *Saudi J Gastroenterol.* 2008;14:36-7.
11. Maeda A, Yokoi S, Kunou T, Kunou T, Tsuboi S, Niinomi N, et al. Intestinal obstruction in the terminal ileum caused by an anomalous congenital vascular band between the mesoappendix and the mesentery: Report of a case. *Surg Today.* 2004;34:793-5.
12. Wu JM, Lin HF, Chen KH, Tseng LM, Huang SH. Laparoscopic diagnosis and treatment of acute small bowel obstruction resulting from a congenital band. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2005;15:294-6.