

Volvulus y duplicación yeyunal. Una asociación rara

Dr. Salomón Tonathiu Domínguez-Pérez,* Dr. Carlos Baeza-Herrera,** Dr. Gregorio Jaimes,*** Dra. Martha Leticia Mendoza-López,**** Dr. Carlos Alberto Montero-Uscanga,¹ Dr. Carlos Suárez-Estrada,¹ Dra. Alin Villalobos-Castillejos¹

RESUMEN

Introducción: La duplicación intestinal es una malformación infrecuente que se manifiesta por una gran diversidad de síntomas; casi nunca se acompaña de cuadros primarios de síndrome abdominal agudo. Lo más frecuente es que ocasione perforación intestinal cuando coexiste con una mucosa gástrica ectópica. El volvulus es extremadamente raro.

Presentación del caso. Niño de seis años que ingresó con un cuadro de obstrucción intestinal. Se le operó y se encontró una duplicación del yeyuno. Se resecó el segmento duplicado y se realizó una anastomosis. Tuvo una evolución favorable. El paciente había sido operado de una fistula anocutánea en la etapa neonatal. Además se le había diagnosticado por ultrasonografía agenesia del riñón izquierdo. Su estado actual es satisfactorio.

Palabras clave: Obstrucción intestinal, volvulus, duplicación yeyunal quística.

ABSTRACT

Introduction: Intestinal duplication is an uncommon malformation which causes a variety of symptoms; however, acute abdomen is a rare complication. Intestinal rupture is the most frequent complication, but volvulus is extremely rare.

Case report: A 6 year old boy presented with intestinal obstruction. At laparotomy a jejunal duplication was found and resection and primary anastomosis were performed. Associated anomalies were an anocutaneous fistula and agenesis of the kidney. The child is in good health.

Key words: Intestinal obstruction, volvulus, jejunal duplication, cyst.

La duplicación del tubo digestivo es una malformación infrecuente que puede aparecer en cualquier segmento del aparato digestivo. Alrededor del 50% de los casos se localizan en el intestino delgado, principalmente en el ileon distal^{1,9} y la sintomatología es diversa. Suele haber vómito recurrente, crisis de bloqueo

intestinal o hemorragia por presencia de mucosa gástrica ectópica y en casos muy raros, la secreción ácida de la mucosa ectópica, propicia una perforación intestinal²⁻⁴. Usualmente se manifiesta en el primero y segundo año de vida.^{2,3} y suele asociarse a anomalías vertebrales⁵. Por otra parte el volvulus intestinal es una entidad extremadamente rara en pediatría como causa de abdomen agudo. El caso que presentamos es interesante porque como hallazgo operatorio había un volvulus yeyunal secundario a una duplicación quística. Es el primer caso que se publica en nuestro país.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

* Cirujano Pediátrico Adscrito Hospital Pediátrico Moctezuma (HPM).

** Jefe del Servicio Cirugía Pediátrica HPM

*** Cirujano Pediátrico Adscrito Hospital Pediátrico Azcapotzalco.

**** Jefe de Enseñanza e Investigación HPM

¹ Residente de Cirugía Pediátrica HPM.

Agradecemos a los Doctores Carlos Suárez-Estrada y Alin Villalobos-Castillejos su participación en la investigación, recopilación bibliográfica y aportación del material fotográfico.

Correspondencia: Dr. Salomón T. Domínguez-Pérez. Oriente 158 No. 189 Col. Moctezuma segunda sección. Venustiano Carranza 15 530, México, DF. E-mail: salomondominguez@hotmail.com Recibido: julio, 2007. Aceptado: septiembre, 2007.

Escolar masculino de seis años cuyo antecedente más importante era que fue operado de una fistula anocutánea en la edad neonatal. A los 4 meses un USG abdominal mostró agenesia del riñón izquierdo. El cuadro que motivó la más reciente laparotomía, estuvo precedido de nueve hospitali-

zaciones (tres de ellas en nuestro hospital: primero por un cuadro enteral y deshidratación moderada, tratado con rehidratación endovenosa; segundo por sangrado de tubo digestivo alto y vómitos, tratado como enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) con cisaprida y ranitidina; tercera, un cuadro de dolor abdominal; se descartó apendicitis; egresó con dieta para tratar la constipación. Entre los tres y los cinco años, cuatro hospitalizaciones en unidades del IMSS por los siguientes motivos: suboclusión intestinal, ERGE y dolor abdominal por probable parasitosis intestinal. Otros dos más en el Hospital Infantil de México por cuadros suboclusivos intestinales y constipación; otro más por dolor abdominal agudo tratado por probable parasitosis intestinal, por vómito, dolor abdominal recurrente y bloqueo intestinal).

En la ocasión que motiva el presente informe, ingresó por dolor abdominal, vómito gastrobiliar y ausencia de evacuaciones. Exploración física. Peso, 20 kg; talla, 110 cm; temperatura 36.7°, frecuencia cardiaca 100', frecuencia respiratoria 36'. Estaba pálido, deshidratado, con facies de dolor y posición antiálgica. Cardiopulmonar sin problema. El abdomen estaba distendido, con hiperbaralgesia, timpánico, motilidad intestinal muy disminuida; tacto rectal negativo. El estudio radiológico de abdomen mostró un patrón oclusivo con asa centinela superior y ausencia de aire en la excavación pélvica (Figura 1). El hemograma mostró leucocitosis de 26,500 y neutrofilia. Hb: 14.3 Hto: 41.6; Na, 139 meq/L; K, 3.0 meq/L; Cloro, 97 meq/L; se diagnosticó oclusión intestinal por probable volvulus intestinal. Se hizo una laparotomía exploradora; se encontró un volvulus yeyunal con giro de 360° en sentido de las manecillas del reloj (Figura 2). Afectaba 45 cm y coexistía con una duplicación quística de 60X30 cm (Figura 3) que contenía en su interior líquido citrino, de consistencia mucoide, sin comunicación al segmento intestinal adyacente. Había una lesión necrótica en 30 cm del yeyuno que involucraba a la malformación, por lo que se hizo una resección intestinal y enteroenteroanastomosis. Al cuarto día se le alimentó por vía oral. Egresó al quinto. Actualmente se encuentra asintomático. El informe histopatológico fue ausencia de mucosa gástrica ectópica.



Figura 1. Nótese el gran nivel hidroáereo que simula un "asa centinela".

DISCUSIÓN

La duplicación yeyunal ha recibido distintos nombres, quiste enterogénico, ileón doble, divertículo gigante. La primera descripción se atribuye a Calder en 1733^{5,6}. Fitz en 1834, usó el término duplicación para describir lo que previamente se había llamado remanente del conducto onfalomesentérico.^{6,7} En 1937, Ladd, publicó 10 casos utilizando el término duplicación del tubo alimentario y que Gross adoptaría con la finalidad de simplificar su clasificación⁷.

La duplicación del tubo digestivo es una malformación congénita rara, cuya frecuencia es alrededor de 1 caso por cada 4,500 RN⁸. Se desconoce su mecanismo de formación. Se puede hallar en cualquier porción del tubo digestivo; el sitio más frecuente es en ileón terminal^{1,9}. La mayoría de los pacientes se diagnostica en el primer año de vida y un 75% antes de los 2 años¹⁰. La malformación puede ser tubular o quística,



Figura 2. Transoperatorio que muestra la malformación en toda su magnitud.



Figura 3. Pieza quirúrgica que revela la diferencia en las dimensiones del tubo digestivo normal y el que tiene el defecto.

única o múltiple²⁰; puede o no comunicar con la luz intestinal adyacente y suele acompañarse de mucosa ectópica en 20 a 35% de los casos^{4,8,11,12}.

La sintomatología es diversa y depende del sitio del defecto. Hay dificultad respiratoria y disfagia si se encuentra en el esófago⁵. Puede aparecer como una masa abdominal, que se acompaña de dolor recurrente, vómito repetitivo, hemorragia del tubo digestivo, obstrucción y perforación intestinal. En lactantes puede asociarse a una invaginación intestinal y si hay hemorragia, generalmente se debe a la presencia de mucosa gástrica ectópica^{4,11,13}. Es frecuente que se asocie a defectos vertebrales, malrotación, atresia intestinal y anomalías de las vías urinarias^{2,13,20}.

Los estudios diagnósticos más útiles son la tomografía axial computada y la resonancia magnética¹⁷; sin embargo, la Rx puede mostrar datos inespecíficos, como signos de oclusión intestinal (mala distribución de aire, múltiples niveles hidroaéreos, ausencia de aire en el hueco pélvico). La gamagrafía puede ayudar si coexiste mucosa gástrica ectópica, pero no la distingue del divertículo de Meckel^{14,15}. El ultrasonido orienta si se identifica una imagen de la “doble pared”^{16,17}.

Tratamiento quirúrgico: casi siempre basta extirpar la malformación y practicar una anastomosis terminal-terminal. Sin embargo, cuando la malformación es extensa o cuando hay comunicación al segmento adyacente, se requieren técnicas más especializadas. El diagnóstico prenatal y la cirugía laparoscópica han adquirido una gran difusión tanto para el diagnóstico oportuno como para el tratamiento adecuado¹⁸⁻²⁰.

En nuestra experiencia el vólvulus se asocia a malrotación en el caso de niños más pequeños²¹, pero puede aparecer en otros segmentos y acompañar a otras enfermedades²²⁻²⁴. Los casos debidos a ascariasis masiva son infrecuentes²⁵.

Creemos que cuando un médico de primer nivel esté frente a un cuadro de oclusión intestinal, debe considerar la posibilidad de que haya una duplicación intestinal; pero si se palpa una tumoración, la sospecha se inclina a favor de la duplicación hasta no demostrar lo contrario.

REFERENCIAS

1. Robbie KG, Kau N, Minocha VR. Ileal duplication presenting with peptic ulcer, perforation and melena. Indian J Surg 2004;66:106-08.
2. Stringer MD, Spitz L, Abel R. Management of alimentary tract duplication in children. Br J Surg 1995;82:74-8.
3. Iyer CP, Mahor GH. Duplication of the alimentary tract in infants and children. J Ped Surg 1995;30:1267-70.
4. Royle SG, Doig MC. Perforation of the jejunum secondary to a duplication cyst lined with ectopic gastric mucosa. J Ped Surg 1988;23:1025-26.
5. Baeza CH, Domínguez SP, Nájera HG. Duplicación intestinal toraco-abdominal. Bol Med Hosp Inf Méx 1995;52:176-80.
6. Ladd W. Duplication of the alimentary tract. South Med J 1937;30:363-70.
7. Gross RE, Holcomb GW, Farber S. Duplication of the alimentary tract. Pediatrics 1952;9:449-67.
8. Schalamon J, Schleef J, Holworth M. Experience with gastrointestinal duplications in childhood. Arch Surg 2000;385:402-05.
9. Sanguillo J. Duplication of the ileum. Am J Surg 1982;144:285-7.

10. Bower RJ, Kieswetter WB. Alimentary tract in children. *Ann Surg* 1978;188:669-74.
11. Azzie G, Beasley S. Diagnosis and treatment of foregut duplications. *Sem Ped Surg* 2003;12:46-54.
12. Qazy FM, Geisenger KR, Nelson JB. Symptomatic congenital gastroenteric duplication cyst of the esophagus containing exocrine and endocrine pancreatic tissue. *Am J Gastroent* 1990;85:65-7.
13. Printer AB, Schubert W. Alimentary tract duplications in infants and children. *Eur J Ped Surg* 1992;2:8-12.
14. Cooney DR, Duszynski DO. The abdominal technetium scan (a decade of experience). *J Ped Surg* 1982;17:611-19.
15. Schwesinger WH, Croom RD, Habibian MR. Diagnosis of enteric duplication with pertechnetate 99m tc scanning. *Ann Surg* 1975;181:428-30.
16. Barr LL, Hayden CK, Stanberry SD. Enteric duplication cyst in children: are their ultrasonographic wall characteristic diagnostic. *Ped Radiol* 1990;20:326-8.
17. Takahara T, Torigoe T, Haga H. Gastric duplication cyst; evaluation by endoscopy, ultrasonography and magnetic resonance imaging. *J Gastroent* 1996;31:420-4.
18. Schleef J, Schalamon J. The role of laparoscopy in the diagnosis and treatment of intestinal duplication: a report of two cases. *Surg Endosc* 2000;14:865.
19. Market DJ, Grumbach MD. Thoracoabdominal duplication cyst: Prenatal and posnatal imaging. *J Ultrasound Med* 1996;15:333-6.
20. Puligandla PS, Nyugen LT. Gastrointestinal duplications. *J Ped Surg* 2003;38:743.
21. Baeza-Herrera C. Síndrome de oclusión intestinal alta. En: *Patología Quirúrgica Neonatal*. 2a. Ed. Editorial Masson-Salvat Medicina. 1995;pp85-107.
22. Shah SS, Louie JP, Fein JA. Cecal volvulus in childhood. *Pediatr Emerg Care* 2002;18:300-2.
23. Salas S, Angel CA, Salas N. Sigmoid volvulus in children and adolescents. *J Am Coll Surg* 2000;190:717-23.
24. Asabe K, Ushijima H, Bepu R. A case of transverse colon volvulus in a child and a review of the literature in Japan. *J Ped Surg* 2002;37:1626-8.
25. Baeza HC, Franco VR, Santos MF, Pérez ZB. Vólvulus secundario a ascariasis intestinal masiva. *Bol Med Hosp Infant Méx* 1985;42:131-4.