

## Duplicación intestinal como causa inusual de sangrado digestivo bajo.

**Autores:**

**Dr. Ricardo Chanis Águila.**<sup>1</sup>

**Dra. Ana Karina Coronado.**<sup>2</sup>

**Dr. José Modesto Dutari.**<sup>3</sup>

**Dr. Moisés Espino.**<sup>4</sup>

Recibido para publicación: 09 de Noviembre 2017

Aceptado para publicación: 28 de Noviembre 2017

### Resumen

Las duplicaciones intestinales son anomalías congénitas raras que pueden ocurrir en cualquier lugar a lo largo del tracto gastrointestinal. El diagnóstico y tratamiento puede ser difícil en algunos pacientes. Presentamos el caso de un paciente hospitalizado por sangrado rectal, con antecedente de dolor abdominal recurrente, en quien se diagnosticó una duplicación intestinal como hallazgo quirúrgico. A la vez analizamos las características clínicas, manejo y tratamiento.

**Palabras clave:** Duplicación intestinal, sangrado digestivo bajo.

### Abstract

Intestinal duplications are rare congenital anomalies that can occur anywhere along the gastrointestinal tract. Diagnosis and treatment may be difficult in some patients. We present the case of a patient who was hospitalized for rectal bleeding, with a history of recurrent abdominal pain, in whom intestinal duplication was finally diagnosed as a surgical finding. At the same time we analyze the clinical characteristics, management and treatment of intestinal duplications.

**Keywords:** Intestinal duplication, low intestinal bleeding.

<sup>1</sup> Pediatra Gastroenterólogo, Jefe del Servicio de Gastroenterología. Hospital del Niño José Renán Esquivel, Panamá.

<sup>2</sup> Pediatra. Residente de Gastroenterología. Hospital del Niño José Renán Esquivel, Panamá. Correo electrónico: karina\_coronado@hotmail.com

<sup>3</sup> Patólogo, Jefe de Servicio de Patología. Hospital del Niño José Renán Esquivel, Panamá.

<sup>4</sup> Médico especialista en Gastroenterología, Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid.

## Introducción

Las duplicaciones intestinales son anomalías congénitas raras que se presentan con una frecuencia de 0,2% en niños. Estas malformaciones se han descrito a lo largo de todo el tracto digestivo, desde la base de la lengua hasta el recto<sup>1</sup>. Con una gran variedad de presentaciones, localización y síntomas, predomina en los caucásicos y no tiene incidencia familiar, se asocian anomalías vertebrales, intestinales, genitourinarias y genitales.

En el año de 1937, Ladd introdujo el término duplicación del tubo digestivo (TD) para agrupar las anomalías congénitas que presentaban tres características:

1. La presencia de una pared bien desarrollada de músculo liso.
2. Recubrimiento epitelial representando algunas porciones del tubo digestivo primario o heterotópico
3. La mayoría están unidas a alguna porción del tubo digestivo con o sin comunicación a la luz intestinal.<sup>2</sup>

En la actualidad debido a la amplia disponibilidad de estudios radiológicos, es habitual el diagnóstico preoperatorio. El tratamiento quirúrgico consiste en la resección de la lesión y el intestino adyacente seguido de una anastomosis primaria. En el presente reporte discutimos un caso de duplicación intestinal quística de yeyuno, la cual fue diagnosticada intraoperatoria, y revisamos la literatura pertinente.

## Reporte de caso

Masculino de 13 años con antecedente de consultas recurrentes de 4 meses de evolución, por dolor abdominal, tratado como estreñimiento con Polietilenglicol aproximadamente por 2 meses. Se interconsulta intra-hospitalariamente al servicio de Gastroenterología, por persistencia del dolor asociado a rectorragia con descenso de hemoglobina a 7.4 g/dl. Como abordaje inicial se realizó endoscopia digestiva alta sin alteraciones endoscópicas en áreas de antro gástrico e histología reportada normal. Colonoscopia con hiperplasia nodular linfoide área de íleon (normal) sin evidencia de sangrado activo e histología con vellosidades conservadas, sin granulomas.

Se realiza enterorresonancia sin imágenes patológicas. Al no encontrar evidencia de sitio de sangrado se decide realizar estudio por medio de la cápsula endoscópica que reporta en territorio de yeyuno medio a 38% del recorrido entérico aparición de restos hemáticos frescos que se extienden a lo largo del intestino delgado, presentado una coloración oscura en segmentos distales los cuales tapizan la mucosa intestinal prácticamente en su totalidad, dificultando una valoración adecuada de la mucosa subyacente y limitando la posibilidad de identificar la causa del sangrado descrito. (Figura 1)



Fig 1. Cápsula endoscópica: Restos hemáticos que evidencian sangrado en intestino delgado (yeyuno)

Durante la hospitalización y un día después del estudio de la cápsula endoscópica cursa con nuevo episodio de sangrado con descenso de hemoglobina a 5.9g/dl y por esto se decide realizar centelleo con glóbulos rojos marcados con Tecnecio 99 para localización del sitio de sangrado y el estudio fue reportado negativo para sangrado activo. En vista de la negatividad de los estudios para delimitar proximidad del sitio de sangrado se decide realizar estudio de enteroscopia alta de doble balón encontrando ulceración superficial 6-8mm con eritema marginal, en yeyuno distal en fase de cicatrización (Forrest III) (Figura 2)



Fig 2. Ulceración evidenciada en Enteroscopia de doble balón.

Quedaba la duda por los hallazgos y localización que se habían evidenciado en los estudios de la cápsula endoscópica y la enteroscopia (a nivel de yeyuno distal) de la probable etiología y por variaciones con descenso en el hematocrito se decide realizar estudio de Medicina Nuclear por Mucosa gástrica ectópica con Tecnecio 99 – pertechnetato con el hallazgo altamente sugestivo de la presencia

de mucosa gástrica ectópica (Divertículo de Meckel) a nivel de la porción distal del intestino delgado. Surgió nueva interrogante porque la imagen reportada en el estudio de medicina nuclear mostraba una posición no habitual de los divertículos de Meckel por tal razón se decidió consultar a cirugía para exploración.

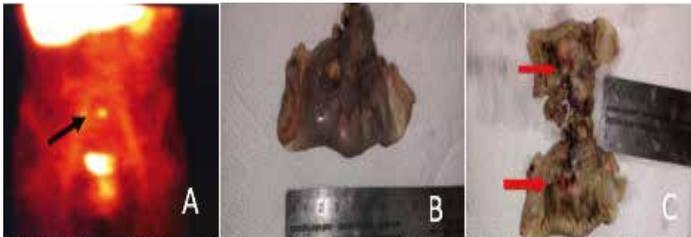


Fig 3. A. HIDA scan: la flecha señala área sugestiva de mucosa gástrica ectópica, inusual para Divertículo de Meckel. B. Corte quirúrgico con área de ulceración. C. Corte quirúrgico con área de ulceración.

En la operación se identifica la tumoración a 90 cm de yeyuno con múltiples ganglios en mesenterio, la que es extirpada en bloque, Figura 3. Se reconstruye el tránsito con una anastomosis término-terminal. El estudio anatómico y patológico de la pieza quirúrgica reporta una duplicación completa de intestino sin comunicación. Los cortes histológicos muestran presencia de lumen de tracto gastrointestinal con mucosa tipo oxíntica ectópica y capa de músculo liso rodeado de tejido blando con área hemorrágica (Figura 4). También se identifica ganglio linfático con hiperplasia linfoide y vasos sanguíneos de endotelio alto. La lesión descrita es interpretada como un quiste de duplicación intestinal.

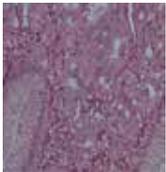


Fig 4. Mucosa gástrica ectópica oxíntica. H-E 40x

**Discusión**

Las duplicaciones intestinales (DI) son anomalías congénitas raras. La incidencia estimada es de 1/10.000 en nacidos vivos y de 1/4.500 en necropsias de neonatos y fetos<sup>3</sup>. En el Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, del año 2008 a la fecha con se han diagnosticado tres casos de duplicación Intestinal. Tabla 1.

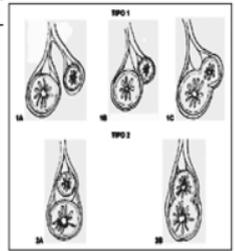
Caso Año DX	Localización	Tipo	Clínica	Mucosa Ectópica.	Imagen Histológica
Femenina 11 años. (2002)	Ileon distal	Quística	Dolor abdominal, vómitos, fiebre	Mucosa ileal	 H-E 20x Mucosa ileal
Masculino 9 meses (2009)	Ciego	Quística	Masa abdominal, distensión, vómitos, fiebre	Mucosa colónica	 H-E 20x Mucosa Colónica
Masculino 13 años. (2017)	Yeyuno	Quística	Dolor abdominal, rectorragia	Mucosa oxíntica	Figura 4

Fuente: Departamento de Registros médicos y estadística Hospital del Niño José Renán Esquivel, 2008-2017.

Las duplicaciones pueden ser: diverticulares, quísticas y tubulares, ocurren en cualquier segmento del tubo digestivo desde la lengua hasta el ano.<sup>2,3</sup> La incidencia según localización es de 20% en esófago, 4% toraco abdominales, 7% gástricas, 5% duodenales, 44% yeyuno-ileales, 15% colónicas, 5% rectales. Del total 75% son quísticas y 25% tubulares. Puede haber duplicaciones sincrónicas (múltiples) hasta en 20%, aunque la mayoría reportan 5-10%. Tabla 2.

Tabla 2. Clasificación de las duplicaciones intestinales.<sup>6</sup>

Tipo	Descripción de la duplicación
1	Extramesentérica
1A	Meso independiente del meso intestinal
1B	Meso común con el meso intestinal
1C	Duplicación unida al intestino por una pared muscular común
2	Intramesentérica
2A	Pared de la duplicación separada de la pared intestinal
2B	Duplicación unida al intestino por una pared muscular común



Fuente: Clasificación de las duplicaciones intestinales según Longet al.<sup>6</sup>

Muchas teorías se han propuesto sobre el origen embriológico de las duplicaciones intestinales, ninguna de ellas absolutamente concluyente, entre las más aceptadas está la del error en la división de la notocorda que se centra entre la 4ª y 8ª semana del desarrollo embrionario.<sup>3,4</sup> Por su origen embriológico tienden a ser paramesentéricas o mesentéricas, relacionadas con el aporte vascular mesentérico lo que las distingue del divertículo de Meckel, el cual es de localización anti-mesentérico y exclusivamente ileal.<sup>2</sup>

Puede presentarse con síntomas abdominales siendo el dolor abdominal uno de los síntomas más frecuentes, que usualmente se atribuye a elevación de la presión dentro de la duplicación por el acúmulo de secreciones, se describen casos con masa palpable, obstrucción intestinal, melenas e incluso como invaginación intestinal.

Debido a su variabilidad anatómica en todo el trayecto intestinal, la caracterización de las (DI) es compleja. La sintomatología de la (DI) varía según: la localización, el tamaño, comunicación intestinal y presencia de mucosa gástrica ectópica; y esta, a su vez, puede provocar diferentes complicaciones. La hemorragia digestiva es una complicación frecuente, que fue motivo en nuestro de interconsulta al servicio de gastroenterología, la misma se debe a la erosión de la mucosa de la duplicación y/o del intestino adyacente por el ácido producido por la mucosa oxíntica, o a la isquemia producida por compresión en una duplicación secretora sin comunicación con la luz intestinal.

Aunque la perforación es rara, puede ser secundaria a gangrena o a ulceración péptica, sin embargo, presentamos dos casos de esta complicación.

La obstrucción intestinal es poco frecuente y puede deberse al efecto de compresión extrínseca o vólvulo intestinal. Habitualmente las duplicaciones intestinales se presentan, diagnostican y resuelven en los primeros años de la vida (67%)<sup>2</sup>, la mayoría de ellas (72-85%)<sup>1,2</sup> antes de los 2 primeros años de vida. El diagnóstico en nuestro paciente se hace en edad inusual y es el de mayor edad dentro de la estadística del Hospital del Niño, con respecto a lo descrito en la literatura.

El diagnóstico se realiza con radiografías de tórax, ultrasonografía (USG), tomografía axial computarizada TAC, estudios contrastados y en caso de sangrados con gammagrafía con uso de Tecnecio 99 y actualmente se usa la técnica laparoscópica.

El manejo universalmente aceptado de esta condición es la intervención quirúrgica, y los resultados son buenos en pacientes en los que se trata de una anomalía congénita aislada. Las recomendaciones para el manejo quirúrgico se basan en la edad y el estado del paciente; la ubicación, la naturaleza y extensión de la lesión; y el número de localizaciones anatómicas involucradas. Generalmente se prefiere la escisión total si es posible y por lo general implica la resección del intestino normal involucrado, como en el caso de nuestro paciente.<sup>5</sup>

### Referencias

1. Letelier A, Barría C, Beltrán MA, Moreno C. Duplicación intestinal: Diagnóstico y tratamiento de una condición inusual. *Rev Chil Cir.* 2009 ; 61 (2):171-175.
2. Madriñan-Rivas JE, Uro-Huerta H, Bulnes-Mendizábal DP. Duplicación intestinal de localización poco frecuente. *Salud en Tabasco*, 2002; 8 (2): 91-94.
3. Okur MH, Arslan MS, Arslan S et al. Gastrointestinal tract duplications in children. *Eur Rev Medl Pharmacol Sci.* 2014; 18 (10): 1507-1512
4. Cárdenas Elias MA, Vázquez Rueda F, Betancourth-Alvarenga JE. Duplicaciones intestinales, nuestra experiencia. *Cir Pediatr* 2016; 29: 54-57
5. Plummer JM, McFarlane ME, Torrence DE, Duncan N, Shah S, Roberts P. Intestinal duplication presenting with recurrent abdominal pain. *Can J Surg*, 2009; 52 (4): E103-E104.
6. Li L, Zhang JZ, Wang YX. Vascular classification for small intestinal duplications: Experience with 80 cases. *J Pediatr Surg* 1998; 33(8): 1243-1245.