

Estado de la publicación: No informado por el autor que envía

# Oclusión intestinal por brida en paciente pediátrico revisión de caso clínico

Alonso Josue Ornelas Miranda, Mario Alberto Marin Arteaga, Guillermo Tapia Barragan, Carlos Jesús Villagomez Gonzalez

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.11946>

Enviado en: 2025-05-08

Postado en: 2025-06-03 (versión 1)

(AAAA-MM-DD)

Revisión de caso clínico

# Oclusión intestinal por brida en paciente pediátrico revisión de caso clínico

Intestinal bowel obstruction for flange in pediatrician patient clinical case review

Ornelas Miranda A. J\*\*, Marin Arteaga M. A\*, Villagomez Gonzalez C. J\*, Tapia Barragán G\*.

## Resumen

La obstrucción intestinal es un problema de salud importante alrededor del mundo, siendo una de las causas más frecuentes de abordaje quirúrgico en pediatría. Su diagnóstico correcto e inmediato es de gran relevancia en cuanto al impacto en morbilidad y mortalidad. Se ha descrito el aumento en el riesgo de presentar oclusión intestinal por adherencia, el cual es aún mayor en el primer año post quirúrgico y aumenta progresivamente con el tiempo, siendo más común la obstrucción en intestino delgado teniendo como causa directa las adherencias. Se presenta el caso clínico de un masculino de 12 años quien es ingresado al servicio de hospitalización con diagnóstico de obstrucción intestinal, como antecedente de relevancia se menciona apendicectomía abierta hace 2 años. Durante su estancia se da manejo conservador, al cual no responde adecuadamente, persistiendo dolor abdominal, intolerancia a la vía oral y fiebre, por lo que se decide manejo quirúrgico. Se realiza laparotomía exploratoria donde se encuentra brida interna con estrangulación del intestino delgado a nivel de íleon terminal con necrosis de 20cm y líquido serohemático en cavidad abdominal, realizándose laparotomía exploratoria + resección intestinal + ileostomía terminal.

Palabras clave: Obstrucción intestinal, laparotomía exploratoria, resección intestinal, ileostomía

## Abstract

Intestinal obstruction is a significant health issue worldwide, being one of the most common indications for surgical intervention in pediatric patients. Accurate and prompt diagnosis is crucial regarding its impact on morbidity and mortality. An increased risk of developing intestinal obstruction due to adhesions has been described, which is even higher in the first postoperative year and progressively increases over time. Small bowel obstruction is more common, with adhesions being the direct cause.

We present the case of a 12-year-old male patient admitted to the hospital with a diagnosis of intestinal obstruction. Relevant medical history includes an open appendectomy 2 years prior. During his hospital stay, conservative management was implemented, but the patient failed to respond adequately, with persistent abdominal pain, oral intolerance, and fever. Consequently, surgical management was decided.

An exploratory laparotomy was performed, revealing an internal band with strangulation of the small intestine at the terminal ileum level, with 20cm of necrosis and serohemorrhagic fluid in the abdominal cavity. The surgical procedure consisted of exploratory laparotomy + intestinal resection + terminal ileostomy.

key words: intestinal obstruction, exploratory laparotomy, intestinal resection, ileostomy

Tarjeta de autores

Alonso Josue Ornelas Miranda

UVAQ. Morelia, Michoacán. México.

<https://orcid.org/0009-0000-9584-7463>

Mario Alberto Marín Arteaga

UVAQ. Morelia, Michoacán. México.

<https://orcid.org/0009-0003-9352-7740>

Guillermo Tapia Barragán

Hospital general de Durango, México.

<https://orcid.org/0009-0000-6463-0026>

Carlos Jesús Villagómez González

Hospital General de León. México.

<https://orcid.org/0009-0002-7000-3402>

## Introducción

La obstrucción intestinal es una causa común en la cirugía pediátrica y puede constituir un reto diagnóstico ya que a menudo se manifiesta con síntomas inespecíficos como dolor abdominal, distensión y vómitos, se presenta debido a múltiples etiologías. Esta se define como una interrupción en el contenido del flujo intestinal, la cual puede ocasionar admisiones de emergencia en niños al rededor del mundo, existe predominio en el sexo masculino a razón de 3.5:1 respecto a las mujeres se ha reportado una mortalidad en la obstrucción intestinal de 2 a 11.2% o una morbilidad de 4 a 60%. (1)

Las etiologías más frecuentes incluyen infección del sitio quirúrgico, sepsis, dehiscencia de herida y fístula entero cutánea (1, 3). La obstrucción del intestino delgado (OID) es el trastorno del intestino delgado más frecuente y en 2 tercios de los casos de OID, las adherencias quirúrgicas previas están implicadas como la causa directa manifestándose como una OID adhesiva. Aunque la mayoría de las OID adhesivas se presentan después de un año de la cirugía, hasta un 21% puede desarrollarse 10 años después. (2)

El término adherencias se define como tejido fibroso que conecta superficies u órganos dentro de la cavidad peritoneal. Tales adherencias son el resultado de una cicatrización patológica. Los niños en particular tienen una alta incidencia de reingresar por adherencias tras cirugía abdominal baja. La tasa de readmisión más alta es por cirugías del tubo digestivo como son la enfermedad de Hirschsprung (EH), atresia intestinal y enterocolitis necrotizante y la apendicectomía tiene una incidencia más baja]. Los factores de riesgo asociados a la formación de adherencias fueron duración prolongada de la cirugía, elaboración de estomas en la cirugía y la edad pediátrica. (2, 3)

La obstrucción intestinal en niños puede deberse a diversas causas tanto congénitas como adquiridas, con frecuencia diferentes de las causas de obstrucción intestinal en neonatos y adultos (11).

En la OID, el dolor abdominal es clásicamente de carácter cólico debido a un aumento de la motilidad para superar la oclusión, el cual posteriormente progresa a dolor continuo atribuible a la reducción de la peristalsis y la dilatación de las asas afectadas. El dolor puede ser intenso e intratable con analgésicos en caso de isquemia o perforación. Las náuseas y la emesis son más tempranas y están más representadas en la OID. Los signos vitales anormales deben alertar al médico de que un paciente puede encontrarse en condiciones críticas (5, 6).

Los exámenes de laboratorio que se deben realizar a todos los pacientes con cuadro clínico compatible son hemograma, lactato, electrolitos sericos, PCR, BUN/creatinina. Es sugestivo de peritonitis una PCR >0.78mg/dL. (2)

Respecto al diagnóstico por imagen el valor de las radiografías simples de abdomen al examen físico es limitado. la triada de distensión, dilatación >3cm de diámetro del intestino delgado, niveles hidroaereos perturbados y ausencia de gas colónico es patognomonico de OID. La TAC con medio de contraste enteral y endovenoso, permite descartar otras causas de obstrucción intestinal, identificar signos de isquemia, líquido libre, presencia de asas ciega, localización de sitio de obstrucción. Adicionalmente, tomando una radiografía simple hasta 24 horas posterior a la administración del medio de contraste se puede evaluar el tránsito de éste y establecer si hay falla del manejo médico (12).

La adhesiolisis abdominal mediante laparotomía ha sido la terapia estándar para la

OID adhesiva. En el caso de exploración quirúrgica urgente (es decir, perforación o isquemia intestinal) o en caso de fracaso del tratamiento conservador, la cirugía laparotómica quirúrgica es el tratamiento de elección (3). La adherenciólisis laparoscópica se ha introducido en las últimas décadas y puede disminuir

la morbilidad en subgrupos de pacientes sometidos a cirugía por OID adhesiva, dentro los que se incluyen los pacientes pediátricos los cuales tienen un mayor riesgo de recurrencia de adherencias en intestino delgado de por vida y, por lo tanto, podrían beneficiarse de la aplicación de barreras de adhesión como el hialuronato de carboximetilcelulosa prevención primaria y secundaria (5). Se han estudiado otras terapias como AINES, corticoesteroides, heparina, el PA y otros agentes fibrinolíticos los cuales en general han demostrado efectividad en modelos animales, sin embargo, en el ser humano no ha demostrado superar las complicaciones. Las complicaciones más comunes en pacientes que se les realizó adherenciólisis fueron dolor abdominal crónico y hospitalización por agudización del dolor e infertilidad (1, 2).

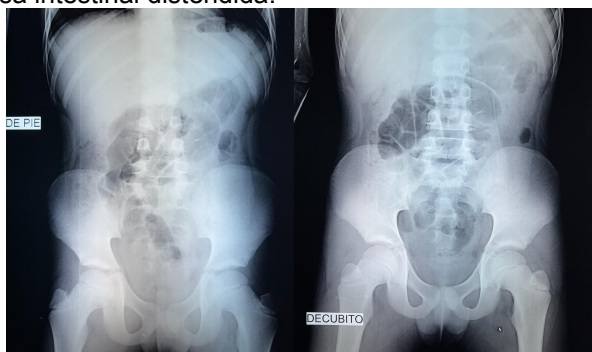
### Caso clínico

Se trata de un masculino de 12 años quien inicia con cuadro doloroso abdominal al cual posteriormente se agrega ausencia en la defecación, picos febriles no cuantificados, náusea y vómito condicionando intolerancia a la vía oral, motivo por el que se lleva a atención particular y en donde se inicia manejo farmacológico sin mejoría en los 2 días consecuentes, al interrogatorio como único antecedente de relevancia se refiere apendicectomía abierta hace 2 años, sin presencia de complicaciones aparentes en su recuperación.

Inicialmente se toma radiografía de abdomen de pie y decúbito, mostrándose distensión de asas intestinales (fig 1) y se toman laboratorios sin presencia de leucocitosis, reportando lo siguiente:

BH. Hb 13.0, HTO 40.6%, Leu 8.7, Lin 9.6%, Mon 2.5%, Neu 87.9%, PLT 233, bandas 4%. ES. Na 134.2, K3.02, Cl 104.4, Ca 11.30, P4.1, Mg 2.75, Amilasa 128.8, Lipasa 39.1.

Asociado a la clínica donde se refería constipación de 3 días, intolerancia a la vía oral, dolor abdominal intenso con focalización en cuadrante inferior izquierdo, fiebre, náusea y vómito de contenido alimenticio se decide su ingreso a hospitalización, encontrándose a la exploración física abdomen depresible doloroso a la exploración con peristalsis disminuida, sonidos agudos a la percusión con evidente distensión abdominal sin datos apendiculares o peritoneales aparentes y presencia de masa abdominal en cuadrante inferior izquierdo, depresible y fija que no pasa la línea media abdominal hacia lado derecho, como sospecha asa intestinal distendida.



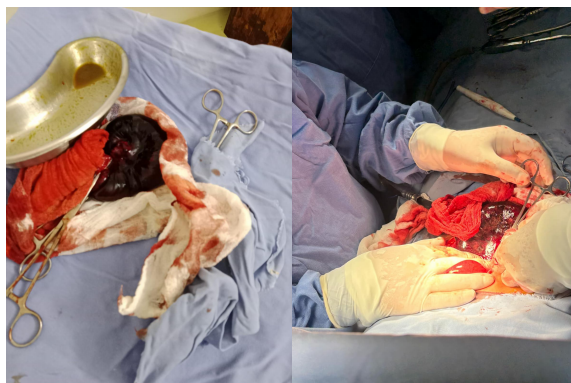
**Fig 1.** A. Radiografía abdominal de pie con presencia de niveles hidroaéreos. B. Radiografía abdominal decúbito donde se evidencia distensión de asas intestinales.

Se inicia manejo conservador con sonda nasogástrica a derivación, la cual presenta gasto de contenido gástrico y apariencia parda-verdosa, ante lo cual hay mejoría transitoria del cuadro clínico. 48 horas posteriores al inicio del manejo conservador se cursa con agudización del cuadro doloroso abdominal pese a la medicación analgésica, de igual forma se encuentra gasto por sonda nasogástrica de contenido biliar con aspecto en posos de café, ausencia de peristalsis, ausencia en la defecación, sonidos agudos a la percusión, fiebre que no remite pese a la administración de antipiréticos.

Debido a la falta de mejoría con manejo conservador se opta por tratamiento quirúrgico, con oclusión intestinal como diagnóstico pre quirúrgico. Los hallazgos durante la laparotomía exploratoria fueron brida que estrangulaba íleon terminal con necrosis de 20 cm (fig 2) y líquido serohemático libre en cavidad, lo que se maneja mediante resección intestinal e ileostomía terminal.

En su primer día postoperatorio se presenta con adecuada mejoría respecto al cuadro clínico de ingreso, persistiendo afebril, hemodinámicamente estable, tolerando dieta y deambulando. En la exploración física se encuentra el paciente orientado en sus 3 esferas, cooperativo, abdomen blando, depresible, con

dolor debido a herida en sitio quirúrgico sin datos sugestivos de infección o dehiscencia, peristalsis presente, ileostomía funcional con adecuado gasto fecal.  
A su egreso se encuentra hemodinámicamente estable, afebril, sin deterioro del estado nutricional.



**Fig 2.** Porción de íleon terminal necrosada sometida a resección quirúrgica.

## Discusión

El presente reporte de caso clínico se realizó sobre un caso de obstrucción intestinal secundaria a brida por apendicectomía hace 2 años, siendo que la oclusión intestinal representa una de las causas más frecuentes de consulta en urgencias tanto en los pacientes postoperados como previamente sanos, en relación a los pacientes con antecedentes quirúrgicos las causas más comunes fueron secundarias a adherencias intestinales, además siendo la apendicectomía la cirugía previa más prevalente (2). Esta complicación gastrointestinal puede implicar en un bloqueo parcial o completo del flujo normal de alimentos por medio de bolo alimenticio, líquidos y desechos a través del intestino, lo tal motivo produce síntomas que generan incomodidad en el paciente así también síntomas graves y mortales en caso de ausencia un tratamiento adecuado (10)

El mecanismo de obstrucción (mecánico o funcional), la presencia de compromiso vascular, el nivel de obstrucción (proximal o distal), la velocidad de progresión de la obstrucción y la localización de las patologías secundarias son de gran importancia en el manejo de la OID.

Las causas de obstrucción intestinal se pueden clasificar en términos generales en tipo mecánicos y adinámicos, con subdivisiones adicionales basadas en la ubicación y naturaleza de la obstrucción. En caso de la obstrucción mecánica: Adherencias: responsable de aproximadamente el 60% de las obstrucciones del intestino delgado b) Hernias: las hernias estranguladas representan alrededor del 20%, C) Neoplasias malignas: Contribuyen al 5% de los casos; d) Volvulo: También alrededor del 5% y respecto a la obstrucción adinámica: este tipo resulta de la falta de peristaltismo, a menudo debido a causas neurogénicas o vasculares.

Según el tiempo puede ser aguda o crónica: las obstrucciones agudas son más comunes y requieren una intervención inmediata, mientras que las obstrucciones crónicas pueden desarrollarse gradualmente. Sin embargo, el intestino obstruido desarrollará edema, lo que condiciona una isquemia intestinal, aumento en la inflamación y necrosis en la etapa terminal y requiere resección quirúrgica.

La invaginación intestinal es la causa más común de obstrucción intestinal según la recopilación bibliográfica. (2)

La segunda causa con más prevalencia fueron las adherencias intestinales, las cuales en su mayoría se encontraban asociadas a cirugías previas como factor de riesgo más importante para su desarrollo. Sin embargo, dentro de la información recabada no se hace mención de otros factores de riesgo importantes como son detalles acerca de la técnica quirúrgica, el cual ha sido descrito por Granta & Parker et al (8, 9). Prácticamente en todos los pacientes se requirieron estudios de imagen para establecer el diagnóstico siendo la radiografía el estudio más usado. El tiempo de resolución con manejo médico de las oclusiones intestinales promedio superó las 72 horas, siendo este el tiempo máximo sugerido en los protocolos revisados para el manejo médico.

El riesgo de nuevos ingresos es aún mayor en el primer año pero este aumenta con el tiempo (8, 9) . En relación al tipo de cirugía no hay diferencia en las tasas de ingreso entre niños más pequeños y mayores comparando el órgano en el que se realizó la cirugía. La tasa de readmisión más alta es por cirugías del tubo digestivo como son la enfermedad de Hirschsprung, atresia intestinal y enterocolitis

necrotizante y la apendicectomía tiene una incidencia más baja. Los factores de riesgo asociados a la formación de adherencias fueron duración prolongada de la cirugía, elaboración de estomas en la cirugía y la edad pediátrica (12)

Queremos dar un especial agradecimiento al médico tratante por facilitarnos el acceso a la información sobre el caso y a los familiares por permitirnos la publicación de este.

### Conflicto de intereses

No se encontraron conflictos de intereses durante el desarrollo de esta revisión de caso clínico.

### Contribución de la autoría

Conceptualización, administración del proyecto y supervisión por A. J., visualización por C. J., análisis formal por G., curación de datos e investigación por M. A.

### Referencias

1. Twahirwa I, Ndayiragije C, Nyundo M, Rickard J, Ntaganda E. Pediatric intestinal obstruction: analysis of etiologies and factors influencing short-term outcomes in Rwanda. *World J Pediatr Surg.* 2022 Oct 31;5(4):e000424. doi: 10.1136/wjps-2022-000424. PMID: 36474731; PMCID: PMC9716890.
2. Medina Vega F. A. (2022). Obstrucción intestinal en pediatría, experiencia en los últimos 5 años en el instituto nacional de pediatría (tesis de especialidad) UNAM.
3. Mingzhu L., Fengchun C., Xijie L. (2023) Diagnosis and surgical management strategy for pediatric small bowel obstruction: experience from a single medical center. *Sec. Visceral Surgery.* Volume 10 - 2023. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2023.1043470>
4. Revuelta Gomez, S., Sanchez Gabin A., Somoano Marfull, A., Sutil Berjón, R., González Carreró Sixto, C., Berastegui Criado, A., Arroyo Olmedo, M., y Pelaz Esteban, M. (2024) Obstrucción intestinal en niños fuera del periodo neonatal: más allá de la investigación intestinal. *Seram*, 1(1). <https://www.piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/9765>
5. Fausto Catena, Belinda De Simone (2019). Bowel obstruction: a narrative review for all physicians, *World Journal of Emergency Surgery*.
6. Srinivas R. Rami Reddy & Mitchell S. Cappell, A Systematic Review of the Clinical Presentation, Diagnosis, and Treatment of Small Bowel Obstruction, *Cui Gastroenterol Rep* (2017) 19: 28
7. Li, M.-Z., Lian, L., Xiao, L., Wu, W., He, Y., & Song, X. Laparoscopic versus open adhesiolysis in patients with adhesive small bowel obstruction: a systematic review and meta-analysis. *The American Journal of Surgery*, (2012) 204
8. Hugh W. Granta\*, Michael C. Parker, Adhesions after abdominal surgery in children, *Journal of Pediatric Surgery* (2008) 43, 152-157
9. Hugh W. Granta\*, Michael C. Parker, Population-based analysis of the risk of adhesion-related readmissions after abdominal surgery in children, *Journal of Pediatric Surgery* (2006) 41, 1453-1456
10. Diaz Barzola A, Viteri Rojas A.M. (2024) Intestinal Obstruction as a Medical Emergency: a review of literature, *Journal of American Health*, 7(2)1-4 <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/200/395>
11. Medina Gaviria V.(2019) Descripción de las características de la atención y los desenlaces clínicos de los pacientes con obstrucción intestinal por adherencias diagnosticados con tránsito con medio contraste hidrosoluble (meglumina) entre 2013 y 2017 *universidad nacional de Colombia* 11-17 <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/69028/1130588216.2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. M. Fernández-Ibieta &, L. Ayuso-González\*, M.S. Fernández Córdoba, Y. Argumosa-Salazar, J. González-Piñera (2015) Treatment options of distal intestinal obstruction syndrome: And if the enemas fail?, *anales de pediatría* 1-2, <https://analesdepediatría.org/es-opciones-tratamiento-del-sindrome-obstruccion-articulo-S1695403315002271>

## Este preprint fue presentado bajo las siguientes condiciones:

- Los autores declaran que son conscientes de que son los únicos responsables del contenido del preprint y que el depósito en SciELO Preprints no significa ningún compromiso por parte de SciELO, excepto su preservación y difusión.
- Los autores declaran que se obtuvieron los términos necesarios del consentimiento libre e informado de los participantes o pacientes en la investigación y se describen en el manuscrito, cuando corresponde.
- Los autores declaran que la preparación del manuscrito siguió las normas éticas de comunicación científica.
- Los autores declaran que los datos, las aplicaciones y otros contenidos subyacentes al manuscrito están referenciados.
- El manuscrito depositado está en formato PDF.
- Los autores declaran que la investigación que dio origen al manuscrito siguió buenas prácticas éticas y que las aprobaciones necesarias de los comités de ética de investigación, cuando corresponda, se describen en el manuscrito.
- Los autores declaran que una vez que un manuscrito es postado en el servidor SciELO Preprints, sólo puede ser retirado mediante solicitud a la Secretaría Editorial deSciELO Preprints, que publicará un aviso de retracción en su lugar.
- Los autores aceptan que el manuscrito aprobado esté disponible bajo licencia [Creative Commons CC-BY](#).
- El autor que presenta el manuscrito declara que las contribuciones de todos los autores y la declaración de conflicto de intereses se incluyen explícitamente y en secciones específicas del manuscrito.
- Los autores declaran que el manuscrito no fue depositado y/o previamente puesto a disposición en otro servidor de preprints o publicado en una revista.
- Si el manuscrito está siendo evaluado o siendo preparando para su publicación pero aún no ha sido publicado por una revista, los autores declaran que han recibido autorización de la revista para hacer este depósito.
- El autor que envía el manuscrito declara que todos los autores del mismo están de acuerdo con el envío a SciELO Preprints.