

Malrotación intestinal en el adulto. Cirugía de Ladd laparoscópica

Tomás D'Angelo¹, Pilar Mackern², Agustina Bequis¹, Lucas Villegas³ y Axel Beskow³

1. Servicio de Cirugía General. Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina

2. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina

3. Sector de Cirugía Esofagogastrica y Bariátrica. Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

Las malrotaciones por bandas de Ladd son un subtipo de anomalías de la embriogénesis consistentes en prolongaciones fibrosas, producto de una fijación anómala del mesenterio. Se extienden desde el ciego mal rotado hacia el retroperitoneo, pudiendo producir compresión extrínseca del duodeno. En el 90% de los casos la presentación clínica tiene lugar dentro del primer año de vida como un cuadro agudo, en forma de oclusión duodenal o vólvulo de intestino delgado con la consecuente isquemia de este o hernia interna. En la edad adulta, las formas de presentación son menos específicas. Los métodos de referencia ("gold standard") utilizados para el diagnóstico son la seriada gastroduodenal y la tomografía computarizada. El tratamiento quirúrgico consiste en la cirugía de Ladd, cuyo abordaje convencional fue descrito en 1936 por William Ladd. Presentamos el caso de un paciente adulto con un cuadro oclusivo, causado por dicha anomalía, diagnosticado de forma oportuna y resuelto de manera segura por vía laparoscópica.

Palabras clave: malrotación intestinal, bandas de Ladd, cirugía de Ladd, oclusión duodenal.

INTRODUCCIÓN

Las malrotaciones intestinales son un espectro de anomalías que se producen durante la embriogénesis (semanas 5-12 de gestación). Varían desde la presencia de un ciego móvil, hasta la completa falta de rotación y vólvulo intestinal asociado. Existe un subtipo de malrotación causado por bandas de Ladd (Fig. 1). Estas corresponden a prolongaciones fibrosas producto de una fijación anormal del mesenterio, que se extienden desde el ciego malrotado hacia el hígado y el espacio parietocólico derecho, y pasan sobre el duodeno, pudiendo generar su compresión. En la edad adulta es una patología poco frecuente (el 90% de los pacientes desarrollan síntomas dentro de los primeros 12 meses de vida) y suele presentarse con síntomas inespecíficos (distensión abdominal, episodios de constipación intermitente, dispepsia). Por lo tanto, su diagnóstico requiere una alta sospecha preoperatoria.

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente masculino de 20 años, sin antecedentes clínicos ni quirúrgicos. Consulta en la emergencia por vómitos de 14 días de evolución asociados a ausencia de tránsito y reflujo gastroesofágico. Al examen físico presenta distensión abdominal, sin signos de reacción peritoneal. Se realiza un análisis de sangre que no evidencia alteraciones significativas y una radiografía de abdomen de frente que muestra dos imágenes radiolúcidas en hipocondrio izquierdo y en mesogastrio ("signo de la doble burbuja").

Con sospecha de cuadro oclusivo se decide realizar tomografía abdominopelviana que muestra asas de intestino delgado dispuestas en fosa ilíaca derecha, colon ascendente cruzando la línea media hacia la izquierda y distensión del duodeno con sitio de cambio de calibre neto entre la tercera y cuarta porciones de este. El estudio

Autor para correspondencia: tomas.dangelo@hospitalitaliano.org.ar, D'Angelo T.

Recibido:21/04/23 Aceptado: 22/09/23 En línea: 29/09/2023

DOI: <http://doi.org/10.51987/revhospitalbaire.v43i3.271>

Cómo citar: D'Angelo T, Mackern P, Bequis A, Villegas L, Beskow A. Malrotación intestinal en el adulto. Cirugía de Ladd laparoscópica. Rev. Hosp. Ital. B.Aires. 2023;43(3).147-149.

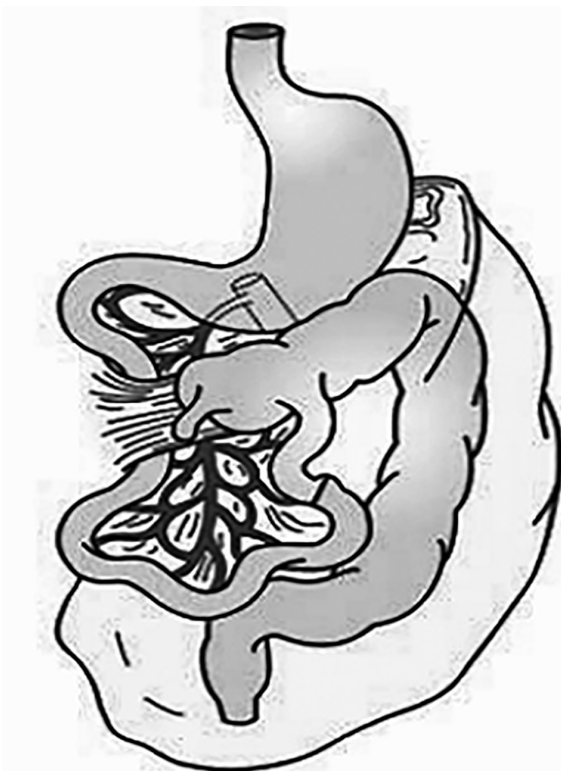


Figura 1. Bandas de Ladd.

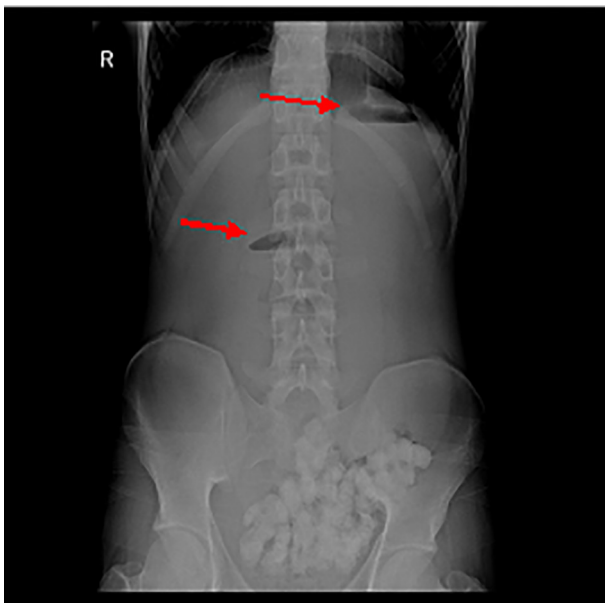


Figura 2. Radiografía de abdomen de frente, signo de la doble burbuja (Flechas rojas).

evidencia oclusión duodenal, en contexto de malrotación intestinal (Fig. 3).

El tratamiento inicial del paciente incluyó la colocación de sonda nasogástrica a descarga y un amplio plan de

hidratación intravenoso. Con el diagnóstico de oclusión intestinal se decide resolución quirúrgica del cuadro. Se realizó laparoscopia exploratoria que evidenció asas de intestino delgado en hemiabdomen inferior derecho y colon ascendente a la izquierda de la línea media. Se identificó una banda fibrosa (banda de Ladd) que se extendía desde el ciego hasta el retroperitoneo comprimiendo extrínsecamente la tercera y cuarta porción duodenal, generando de esta forma el cuadro oclusivo (Fig. 4). Se seccionaron dichas bandas con bisturí armónico y se comprobó la recuperación del tránsito intestinal. El procedimiento se completó con una apendicectomía profiláctica.

El paciente cursó posoperatorio en sala de internación general, sin complicación alguna. Inició dieta líquida al día siguiente de la cirugía, con buena tolerancia a ella, y obtuvo el alta hospitalaria al primer día posoperatorio.

DISCUSIÓN

La malrotación intestinal es una enfermedad congénita infrecuente causada por una falla parcial o completa de la rotación de 270 grados, en sentido antihorario, del intestino medio alrededor de los vasos mesentéricos superiores en la vida fetal (entre la quinta y la duodécima semana de gestación). Existen diferentes tipos de malrotación, dependiendo de la etapa del desarrollo que se encuentre afectada³.

Existe una amplia gama de presentaciones clínicas, según el grupo etario. En la mayor cantidad de los casos (90%) se presenta dentro del primer año de vida, como un cuadro agudo, en forma de oclusión duodenal o vólvulo de intestino delgado con la consecuente isquemia de este o hernia interna¹. En la edad adulta, las formas de presentación son menos específicas e incluyen dolor abdominal de tipo cólico, distensión abdominal, vómitos crónicos, malabsorción, incapacidad para aumentar de peso y alternancia de diarrea y estreñimiento, lo que hace más difícil su diagnóstico².

Entre los estudios diagnósticos, se consideran el “gold standard” tanto la seriada gastroesofágica (más común en niños) como la tomografía computarizada con contraste oral e intravenoso (utilizada comúnmente en adultos), esta última con la ventaja de exponer la inversión de los vasos mesentéricos, la disposición del intestino delgado y la presencia o no de vólvulos^{3,4}.

La resolución quirúrgica está determinada por la cirugía de Ladd, descrita por primera vez por William Ladd en 1936. Esta consiste en: 1) división de las bandas de Ladd, 2) ensanchamiento de la raíz estrechada del mesenterio, 3) en caso de estar presente, rotación en sentido antihorario del vólvulo del intestino medio, 4) apendicectomía profiláctica y 5) colocación del intestino delgado a la derecha y fijación del colon a la izquierda.

Si bien, el procedimiento original fue realizado de manera convencional, el uso de la laparoscopia es seguro y eficaz, mejorando el manejo del dolor posoperatorio,

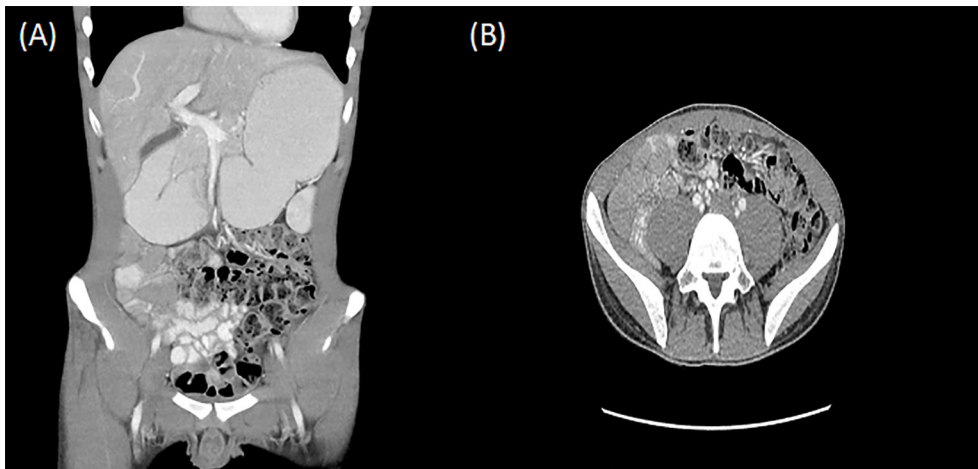


Figura 3. Tomografía abdominopelviana. (A) Corte coronal, (B) Corte sagital. Duodeno dilatado, con transición asa fina-asa gruesa a nivel de la segunda porción. Asas de intestino delgado dispuestas en hemiabdomen derecho y colon derecho en el izquierdo.

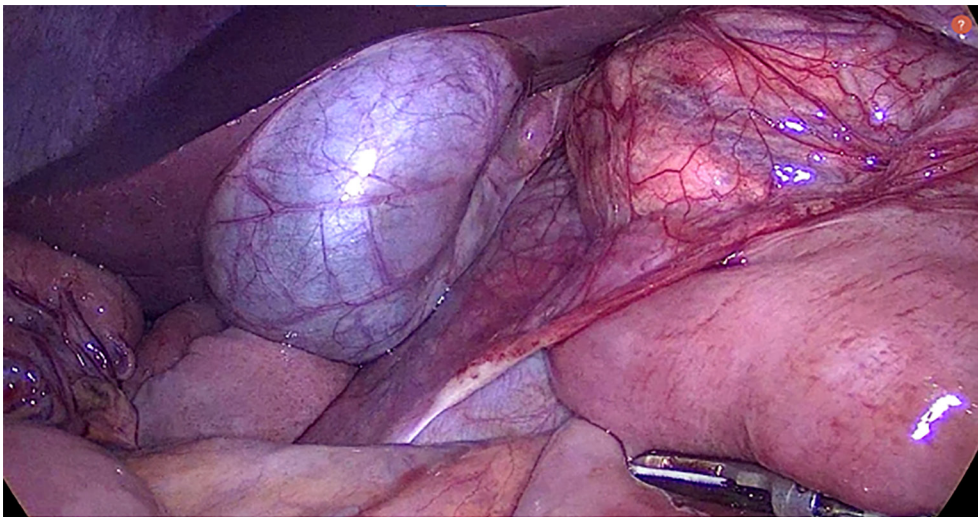


Figura 4. Bandas de Ladd durante la laparoscopia exploratoria.

acortando el tiempo de ayuno y disminuyendo así el tiempo de estadía hospitalaria⁵.

CONCLUSIÓN

La oclusión intestinal por malrotación intestinal en el adulto representa un desafío diagnóstico dada su bajísima frecuencia. Este tipo de caso pudo ser diagnosticado, teniendo un adecuado nivel de sospecha clínica e imagenológica, y fue resuelto de manera segura por laparoscopia.

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Brady JT, Kendrick DE, Barksdale EM, et al. The Ladd procedure for adult malrotation with volvulus. *Dis Colon Rectum*. 2018;61(3):410. <https://doi.org/10.1097/DCR.0000000000000998>
2. Mizuta N, Kikuchi T, Fukuda Y. Adult intestinal malrotation treated with laparoscopic Ladd procedure. *Case Rep Surg*. 2022;2022:6874885. <https://doi.org/10.1155/2022/6874885>.
3. Grassi C, Conti L, Palmieri G, et al. Ladd's band in the adult, an unusual case of occlusion: Case report and review of the literature. *Int J Surg Case Rep*. 2020;71:45-49. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2020.04.046>.
4. Herle P, Halder T. Intestinal malrotation in an adult patient with other congenital malformations: A case report. *Int J Surg Case Rep*. 2018;51:364-367. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2018.09.010>.
5. Matzke GM, Dozois EJ, Larson DW, et al. Surgical management of intestinal malrotation in adults: comparative results for open and laparoscopic Ladd procedures. *Surg Endosc*. 2005;19(10):1416-1419. <https://doi.org/10.1007/s00464-004-8249-7>.