



Carta científica

Malrotación intestinal inusual en paciente adulto



Unusual intestinal malrotation in an adult

La malrotación intestinal ocurre como resultado de una alteración embriológica durante la rotación del intestino medio alrededor del eje de la arteria mesentérica superior.

La incidencia en la población adulta se estima en un 0,2%¹.

El espectro clínico de la malrotación intestinal es muy amplio e inespecífico.

Se presenta un caso de malrotación intestinal en adulto con características anatómicas no descritas en la literatura.

Se trata de un varón de 43 años derivado a nuestro Servicio por molestias abdominales crónicas acompañadas de episodios repetidos de náuseas y vómitos posprandiales. No presentaba antecedentes familiares ni personales de interés, salvo dislipidemia en tratamiento con sinvastatina. El examen físico, la exploración abdominal y rectal estaban dentro de la normalidad. No existían alteraciones en las pruebas de laboratorio de rutina. Además se realizaron estudios para descartar anemia sideroblástica y alteraciones en la función tiroidea, que fueron negativos. El CA 19.9 no estaba elevado ni tampoco el anticuerpo IgA ni otros anticuerpos autoinmunes solicitados. Tras realizar una endoscopia digestiva alta sin observar lesiones relevantes a ningún nivel, se decidió realizar un tránsito gastrointestinal (TGI), encontrando dilatación de la segunda y tercera porciones duodenales acompañada de una posible volvulación a nivel de duodeno-primer asa yeyunal (fig. 1), y una ubicación alta y central del ciego. A continuación se realizó una tomografía computarizada abdominal para completar el estudio, encontrando un duodeno dilatado situado a la derecha del eje vertebral, la vena mesentérica superior situada por delante y hacia la izquierda de la arteria mesentérica superior y una «imagen en remolino» de vena y mesenterio alrededor de la arteria (fig. 2).

Se realizó laparotomía exploradora de forma programada que evidenció volvulación de todo el paquete intestinal sobre el eje mesentérico en sentido horario, debido al paso retrovascular del primer asa yeyunal (fig. 3). El ciego y el apéndice estaban situados en el borde derecho del teórico ángulo de Treitz fijados por una brida (fig. 4). También se observó la existencia de 2 varices de aproximadamente 1,5 cm de diámetro que recorrían todo el borde mesentérico del íleon terminal (fig. 4). Se realizó adhesiolisis hasta localizar el

teórico ángulo de Treitz y sección de la brida que lo fijaba al ciego-íleon terminal, apendicectomía y fijación anatómica del colon derecho al canal parietocólico. Finalmente se posicionó la primera asa intestinal prevascularmente con anastomosis laterolateral.

En el postoperatorio el paciente evolucionó favorablemente y fue dado de alta al sexto día postoperatorio con tránsito intestinal adecuado y sin dolor abdominal. Actualmente el paciente se encuentra asintomático.

Se define el término de malrotación intestinal como la rotación y fijación anómala del segmento medio del intestino primitivo.



Figura 1 – Tránsito gastrointestinal: se observa dilatación de la 2.ª y 3.ª porciones duodenales. Acodamiento del duodeno distal y primeras asas yeyunales con imagen en sacacorchos («signo del 3»).

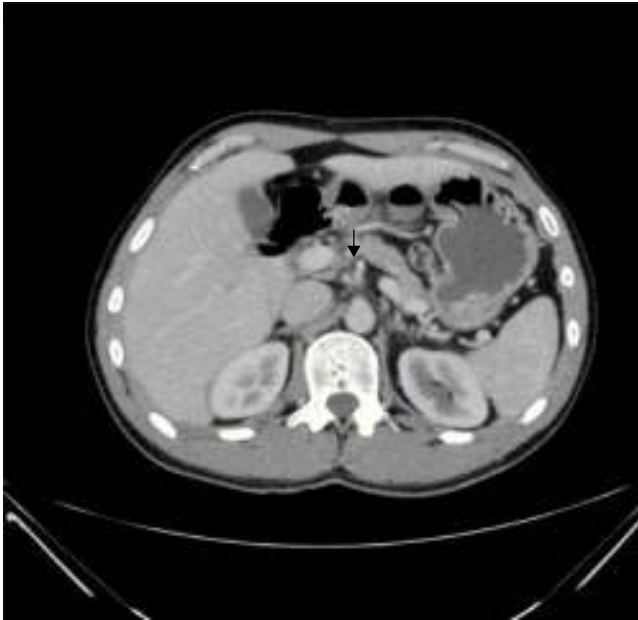


Figura 2 – Tomografía computarizada: se observa la vena mesentérica superior por delante y hacia la izquierda de la arteria mesentérica superior; y alrededor de esta, imagen en «remolino» de vena y mesenterio alrededor de la arteria.

Las anomalías intestinales pueden ser clasificadas según el momento en el que se detiene la rotación intestinal en torno al eje de la arteria mesentérica superior durante la embriogénesis^{2,3}.

Existen pocos casos en la literatura que asocien la existencia de varices mesentéricas con la malrotación intestinal debidas al compromiso del retorno venoso intestinal^{4,5}. Esta situación ocurría en nuestro paciente sin ninguna repercusión clínica hasta el momento, ni esperada tras la solución de la causa.



Figura 3 – Rotación de 270° del paquete intestinal por paso retrovascular de la primera asa yeyunal. Varices en el borde mesentérico del íleon terminal.

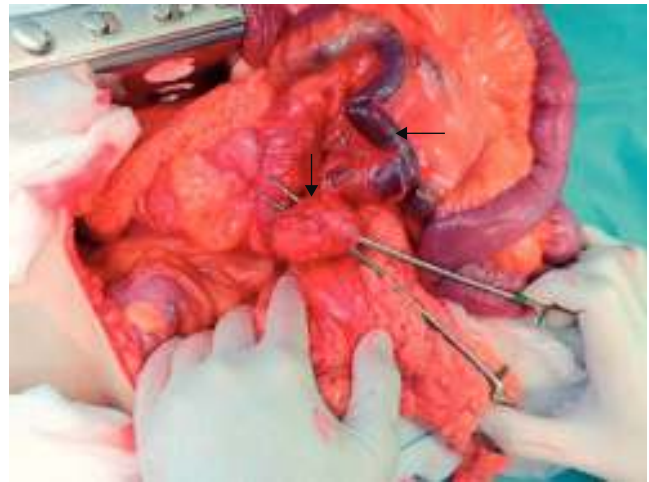


Figura 4 – Brida que fija el ciego al ángulo de Treitz.

Aproximadamente un 50% de los pacientes con malrotación intestinal presentan sintomatología crónica o están asintomáticos². La presentación crónica es más común en adultos, caracterizada por dolor y distensión abdominal, náuseas y vómitos durante varios meses o años. En cambio, la sintomatología aguda, que corresponde con dolor abdominal severo de vólvulo, es más característica de la población infantil.

El TGI es el patrón de oro para el diagnóstico de malrotación intestinal, los hallazgos típicos encontrados son la alteración en la posición duodenal (ligamento de Treitz a la derecha del abdomen que tiene apariencia de sacacorchos), signos de obstrucción duodenal, o duodeno con apariencia de pico si se presenta como vólvulo. La tomografía computarizada, además de presentar exactitud diagnóstica del 80%, con una gran sensibilidad para detectar anomalías en la posición de la vena y la arteria mesentérica superior⁶, aporta información sobre las posibles complicaciones asociadas^{7,8}.

La malrotación del intestino medio sintomática requiere una intervención quirúrgica, pero el manejo de los pacientes asintomáticos es más controvertido³. El tratamiento quirúrgico de la malrotación intestinal fue descrito por primera vez por William Ladd en 1936⁹, y sigue siendo el pilar del tratamiento. El clásico procedimiento de Ladd consta de 4 partes: la división de las bandas de Ladd que recubren el duodeno, la ampliación de la raíz del mesenterio del intestino delgado mediante la movilización del duodeno, la división de las adhesiones en todo el eje AMS para evitar vólvulo y la detorsión del vólvulo del intestino medio si está presente. Se han descrito variaciones de la técnica quirúrgica según los hallazgos intraoperatorios como el caso clínico que presentamos⁷.

En conclusión la malrotación intestinal en adultos es difícil de diagnosticar debido fundamentalmente a la poca incidencia del trastorno y a su sintomatología inespecífica. Las pruebas de imagen confirman el diagnóstico de malrotación intestinal y sus posibles complicaciones asociadas, pero sus características solo pueden concretarse tras la laparotomía, siendo el procedimiento estándar y modificado de Ladd la intervención quirúrgica defendida por muchos autores.

BIBLIOGRAFÍA

1. Von Flue M, Herzog U, Ackermann C, Tondelli P, Harder F. Acute and chronic presentation of intestinal non-rotation in adult. *Dis Colon Rectum*. 1994;37:192-8.
2. Fu T, Tong WD, He YJ, Wen YY, Luo DL, Liu BH. Surgical management of intestinal malrotation in adults. *World J Surg*. 2007;31:1797-803.
3. Matzke GM, Dozois EJ, Larson DW, Moir CR. Surgical management of intestinal malrotation in adults: Comparative results for open and laparoscopic Ladd procedures. *Surg Endosc*. 2005;19:1416-9.
4. Park RW, Watkins JB. Mesenteric vascular occlusion and varices complicating midgut malrotation. *Gastroenterology*. 1979;77:565-8.
5. Palmer OP, Rhee HH, Park WG, Visser BC. Adult intestinal malrotation: When things turn the wrong way. *Dig Dis Sci*. 2012;57:284-7.
6. Nichols DM, Li DK. Superior mesenteric vein rotation: A CT sign of midgut malrotation. *Am J Roentgenol*. 1983;141:707-8.
7. Moldrem AW, Papaconstantinou H, Broker H, Megison S, Jeyarajah DR. Late presentation of intestinal malrotation: An argument for elective repair. *World J Surg*. 2008;32:1426-31.
8. Pickhardt PJ, Bhalla S. Intestinal malrotation in adolescents and adults: Spectrum of clinical and imaging features. *Am J Radiol*. 2002;179:1429-35.
9. Ladd WE. Surgical diseases of the alimentary tract in infants. *N Engl J Med*. 1936;215:705-8.

Isabel María Gallarín Salamanca^{a*}, María Teresa Espin Jaime^a,
Álvaro Emilio Moreno Puertas^b y Jesús Salas Martínez^a

^aServicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Complejo Hospitalario Infanta Cristina, Badajoz, España

^bServicio de Radiodiagnóstico, Complejo Hospitalario Infanta Cristina, Badajoz, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gallarinsa@gmail.com

(I.M. Gallarín Salamanca).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2014.09.006>
0009-739X/

© 2014 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.