

Malformaciones congénitas del tracto digestivo: reporte de caso de malrotación intestinal, bandas de ladd y atresia ileal en el neonato

Congenital malformations of the digestive tract: Case report of intestinal malrotation, Ladd's bands and ileal atresia in the newborn

Zulay Manjarres Gil¹, Maleivy Mastrodomenico Vargas²,
Edgardo del Valle Jassan³

Recibido: 17/11/2020

Aceptado: 19/03/2020

Correspondencia:

¹ Residente de Tercer Año de Pediatría, Universidad Libre, Barranquilla, Colombia, Hospital Niño Jesús de Barranquilla, zmanjarres@gmail.com

² Residente de Tercer Año de Pediatría, Hospital Niño Jesús de Barranquilla, maleivymastrovargas@gmail.com.

³ MD. Cirujano Pediatría - Hospital Niño Jesús de Barranquilla, edelvalle@hotmail.com.

DOI: <https://doi.org/10.18041/2390-0512/biociencias.1.6367>

Cómo citar: Manjarres Gil, Z., Mastrodomenico Vargas, M., & del Valle Jassan, E. (2020). MALFORMACIONES CONGÉNITAS DEL TRACTO DIGESTIVO: REPORTE DE CASO DE MALROTACIÓN INTESTINAL, BANDAS DE LADD Y ATRESIA ILEAL EN EL NEONATO. *Biociencias*, 15(1), 135-143. <https://doi.org/10.18041/2390-0512/biociencias.1.6367>

Open Access



Resumen

Introducción: Las malformaciones congénitas del tracto digestivo constituyen un espectro variado de patologías, que incluyen: la aparición de atresias o estenosis del tubo digestivo, duplicaciones del tracto intestinal, mal posicionamiento de estructuras o deformidades anatómicas que pueden provocar alteraciones, tanto en el periodo neonatal como a lo largo de la infancia. La mayoría de las malformaciones digestivas se presentan únicas, aunque muchas de ellas asocian alteraciones en otros órganos o sistemas, o bien síndromes o alteraciones genéticas, que condicionan el pronóstico de la enfermedad del niño con malformación. **Caso:** Se trata de una paciente nacida a término con diagnóstico de obstrucción intestinal, malrotación intestinal, bandas congénitas de ladd, atresia ileo terminal. **Discusión:** La morbilidad y mortalidad de los casos de obstrucción intestinal reportados en las series actuales generalmente es extremadamente baja y está determinada principalmente por la coexistencia de otras anomalías congénitas importantes (p. ej., cardíacas), retrasos en el diagnóstico y tratamiento o condiciones médicas coexistentes. Los tratamientos más nuevos y los desarrollos futuros pueden reducir la mortalidad residual en casos como el síndrome de intestino ultracorto. **Conclusiones:** las imágenes diagnósticas son de gran utilidad para su aproximación y manejo oportuno y la resección quirúrgica tanto endoscópica como abierta son el pilar fundamental en el tratamiento.

Palabras clave: Atresia Intestinal; Obstrucción intestinal; Tracto digestivo.

Abstract

Introduction: Congenital malformations of the digestive tract specified a varied spectrum of pathologies, including: the appearance of atresias or stenosis of the digestive tract, duplications of the intestinal tract, poor positioning of structures or anatomical deformities that can cause alterations, both in the neonatal period as throughout childhood. Most digestive malformations are unique, although many of them associate alterations in other organs or systems, or syndromes or genetic alterations, which condition the prognosis of the disease of the child with malformation. **Case:** This is a patient born with a term with a diagnosis of intestinal obstruction, intestinal malrotation, congenital ladd bands, terminal ileus atresia. **Discussion:** The morbidity and mortality of cases of intestinal obstruction reported in the current series is generally extremely low and is mainly determined by the coexistence of other major congenital abnormalities (eg, cardiac), delays in diagnosis and treatment, or conditions coexisting medical. Newer treatments and future developments may reduce residual mortality in cases such as ultrashort bowel syndrome. **Conclusions:** diagnostic images are very useful for approximation and timely management, and both endoscopic and open surgical resection are the mainstay of treatment.

Key words: Intestinal Atresia; Intestinal obstruction; Digestive tract.

Introducción

Las malformaciones congénitas del tracto digestivo constituyen un espectro variado de patologías, que incluyen: la aparición de atresias o estenosis del tubo digestivo, duplicaciones del tracto intestinal, mal posicionamiento de estructuras o deformidades anatómicas que pueden provocar alteraciones, tanto en el periodo neonatal como a lo largo de la infancia. (1).

La proporción informada de todas las malformaciones congénitas principales que involucran el tracto gastrointestinal han mostrado una amplia variación entre diferentes países y etnias, con proporciones tan bajas como 1 % hasta 45.2 % (2). La obstrucción congénita del tracto digestivo en los neonatos es un problema habitual, las causas más frecuentes de obstrucción intestinal son las malformaciones anales (41 %), la obstrucción esofágica (24 %) y la obstrucción duodenal (3).

La obstrucción intestinal en el recién nacido y el niño mayor puede deberse a una variedad de afecciones, que incluyen atresia y estenosis, páncreas anular, malrotación, quiste de duplicación, íleo de meconio, síndrome del tapón de meconio y síndrome neonatal de colon izquierdo pequeño, enfermedad de *Hirschsprung*, neoplasia, trauma y otras causas más raras (4).

Actualmente no se conoce una predilección por algún sexo, sin embargo, algunos autores refieren cierta predilección con pacientes de sexo masculino(5).

El diagnóstico precoz depende en gran medida de la pronta detección de manifestaciones obstructivas por parte del clínico y la posterior interpretación precisa de los hallazgos radiográficos y otras investigaciones que conduzcan a un tratamiento definitivo. Una vez se haga el diagnóstico en un niño sintomático debe programarse para cirugía lo más pronto posible(6).

Con el advenimiento de los cuidados intensivos pediátricos y neonatales y la atención multidisciplinaria, la morbilidad y mortalidad de los casos de obstrucción intestinal reportados en las series actuales generalmente es extremadamente baja y está determinada principalmente por la coexistencia de otras anomalías congénitas importantes (7).

Reporte de Caso

Se trata de neonato de sexo femenino, hijo de madre de 32 años de edad previamente sana, producto del quinto embarazo, la cual se realiza 6 controles prenatales en su centro de atención, en los cuales no manifiestan alteración alguna paraclínica e imagenológica. El día 6 de marzo de 2019, nace neonato a término por vía vaginal de 38 semanas de gestación por Ballard, peso, talla y perímetro cefálico adecuado para la edad gestacional, posterior a recuperación materna pasa recién nacido a alojamiento conjunto con esta. A las 24 horas de nacido es valorado por pediatra de turno quien encuentra un neonato activo, reactivo a estímulos, tolerando lactancia materna, diuresis positiva y ausencia de deposiciones, por lo que continua en alojamiento conjunto en

observación, a las 48 horas es revalorado por pediatría quien encuentra neonato hipoactivo, con rechazo a la vía oral, con persistencia de ausencia de meconio y distensión abdominal por lo que se traslada a sala de pediatría.

Al examen físico se encuentra paciente hipoactivo, reflejos primitivos presentes, a nivel respiratorio normosaturado, tolerando oxígeno ambiente, no cianosis, sin signos de dificultad respiratoria, a nivel abdominal blando, depresible, no masas, no megalias, distendido, impresiona dolor a la palpación, peristalsis disminuida, resto de examen físico sin alteraciones, durante la realización del examen físico paciente presenta emesis de contenido bilioso, por lo que se ordena radiografía de abdomen, biometría hemática y metabólica.

Posterior a obtención de resultados paraclínicos e imagenológicos (figura 1) de forma inmediata y teniendo en cuenta la clínica del paciente se realiza una impresión diagnóstica de obstrucción vs perforación intestinal y se ordena sonda orogastrica, ayuno y líquidos endovenosos, además se inicia de manera inmediata traslado a unidad de cuidados intensivos neonatales por riesgo de morbimortalidad, y se solicita valoración por cirugía pediátrica.

Figura 1. Radiografía de abdomen. Proyección anteroposterior. Neonato con sospecha prenatal de oclusión intestinal alta. La imagen equivalente al signo de la doble burbuja, con dos cavidades distendidas llenas de líquido.



Fuente: Tomada de la historia clínica del paciente, suministrada por la madre.

En la unidad de cuidados intensivos neonatal se torna en regulares condiciones generales, con mal patrón respiratorio y alteración neurológica presentando crisis neonatales, por lo que amerita asegurar vía aérea e inicio de antibioticoterapia triconjugada y anticonvulsivantes.

Posterior a estabilización del paciente, es valorado por cirugía pediátrica quien ordena traslado a cirugía por sospecha de perforación intestinal, en la cual se le practica incisión supraumbilical

derecha, se explora cavidad encontrando: vólvulo intestinal por hernia interna secundaria a bridas, atresia intestinal del íleon distal, se realiza recesión intestinal de saco proximal con segmentos de atresia, corrección de malrotación intestinal con procedimiento de ladd con apendicetomía, el procedimiento se realiza sin complicaciones, en la figura 2 se muestra una radiografía de abdomen después de la cirugía.

Figura 2. Radiografía de abdomen. Proyección anteroposterior. Radiología simple de abdomen de un recién nacido después de cirugía.



Fuente: Tomada de la historia clínica del paciente, suministrada por la madre.

Al día siguiente de la intervención quirúrgica, la paciente estuvo estable sin ninguna complicación. Desde la intervención quirúrgica, se mantuvo en reposo enteral por 6 días.

Se reinicia vía oral con leche materna exclusiva, apoyado con nutrición parenteral por 11 días, con adecuada tolerancia. Estuvo en estancia hospitalaria desde la intervención hasta el egreso médico por 13 días, posteriormente fue dada de alta con recomendaciones, signos de alarma y control por consulta externa.

Discusión

Actualmente, el control del embarazo es realizado en la mayoría de los países, como el nuestro, siendo habituales la ecografía prenatal tanto en el primer como en el segundo trimestre; estas dos ecografías diagnósticas permiten detectar la mayoría de las anomalías fetales (8), en el caso de estudio no se encontraron indicios de esta patología en la etapa prenatal, en el caso del tracto gastrointestinal, el diagnóstico es más limitado. Como consecuencia de esto, la mayoría de las obstrucciones intestinales no son identificadas hasta el final de la gestación o incluso después del nacimiento(1).

La morbilidad y mortalidad de los casos de obstrucción intestinal reportados en las series actuales generalmente es extremadamente baja y está determinada principalmente por la coexistencia de otras anomalías congénitas importantes (p. ej., cardíacas), retrasos en el diagnóstico y tratamiento o condiciones médicas coexistentes.

La presencia de una etiología única de la obstrucción duodenal congénita es común entre los diagnósticos del neonato, sin embargo, la combinación de causas extrínsecas e intrínsecas en el mismo cuadro clínico es sumamente rara (9). Lo especial del caso en estudio radica en la presentación de tres etiologías causantes: La malrotación intestinal y bandas de Ladd como extrínsecas y una membrana duodenal.

La presentación clínica clásica de la mala rotación en un recién nacido es el vómito bilioso con o sin distensión abdominal (6,7,10), en el caso estudiado el paciente presentaba distensión abdominal y ausencia de deposiciones en 24 horas estos hallazgos coinciden con lo reportado en la literatura(6).

En el periodo neonatal la radiografía abdominal es un método importante para diagnóstico de obstrucción del tracto gastrointestinal, dado que el intestino delgado esta lleno de gas, siendo frecuente encontrar el signo imagenológico de doble burbuja (Figura 2), tal y como se presenta en el caso expuesto, para el diagnóstico del paciente en estudio se hizo uso de una radiografía de abdomen, este método diagnóstico es el más utilizado para confirmar los casos de obstrucción en neonatos así lo confirman varios reportes de la literatura (11).

En el paciente la radiografía de abdomen, fue de gran utilidad, requiriendo medio de contraste en la radiografía de vías digestivas, esta técnica diagnóstica tiene un papel importante para evidenciar la obstrucción intestinal, lo anterior, concuerda con la literatura donde se indica que el diagnóstico confirmatorio definitivo se realiza por medio de radiografía de abdomen y tratamiento es mediante la intervención quirúrgica que identifica la banda de tejido (12).

Estudios han demostrado que tanto el procedimiento vía abierta como el procedimiento vía laparoscópica son igualmente viables, seguros y eficaces, en el paciente de estudio se le practico cirugía tal como lo sugiere la literatura en estos casos, ante la sospecha de vólvulo o de isquemia, el tratamiento indicado es la intervención quirúrgica urgente (13).

Sin embargo, se puede observar complicaciones en un 46 % de los pacientes como obstrucción del intestino delgado y síndrome de intestino corto que requiere intervenciones adicionales. En cuanto a las membranas duodenales la resección endoscópica está alcanzando una eficacia similar a la intervención quirúrgica abierta con disminución en el número de complicaciones.

Conclusiones

Las malformaciones congénitas del tracto digestivo constituyen un espectro variado de patologías, se debe sospechar obstrucción intestinal en madres con polihidramnios, así mismo, es de suma importancia realizar un buen examen físico minucioso a todo recién nacido o prematuro por el pediatra, puesto que el diagnóstico precoz dependerá del éxito terapéutico, es por eso que se debe buscar obstrucción intestinal en todo recién nacido que no haya evacuado a las 24 horas, o que presente vómito bilioso.

Finalmente, ante la presencia de un recién nacido con sintomatología temprana de intolerancia de vía oral dada por episodios eméticos con o sin distensión abdominal, se debe pensar en patología obstructiva.

Referencias Bibliográficas

1. Barrena S, Huertas ALL. Malformaciones congénitas digestivas. *Pediatr Integr*. 2019;23(6):301-9.
2. Kumar A, Singh K. Malformaciones congénitas importantes del tracto gastrointestinal entre los recién nacidos en uno de los países del Caribe inglés, 1993 - 2012. *J Clin Neonatol*. 2014;15(1):205-2010. <https://doi.org/10.18041/2390-0512/biociencias.1.6367>
3. Jones T, Shutt R. Alimentary trac obstructions in the newborn infant: A Review and Analysis of 132 cases. *Pediatrics*. 1957;20(5, part 1):881-95.
4. Flores J, Sahelices C, Concesa M, Moreira M. El laboratorio en la enseñanza de las ciencias: Una visión integral en este complejo ambiente de aprendizaje. *Rev Invest*. 2009;33(68):75-111.
5. Adames A, Grullon I, Castro M. Factores causales de obstrucción intestinal del neonato en el hospital de niños. *Rev Med Dominic*. 1999;60:235-.
6. Kimura K., Loening-Baucke. V. Vómitos biliosos en el recién nacido: diagnóstico rápido de obstrucción intestinal. *Am Fam Physician* 2000;61(9):2791-2798.
7. Applegate KE, Anderson JM KE. Malrotación intestinal en niños: un enfoque de resolución de problemas para la serie gastrointestinal superior. *Radiografía*. 2006;26(5):1485-1500.
8. Renconret. G, Ortega X, Pinto M. Diagnóstico prenatal y manejo perinatal en enfermedades raras. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 2015;26(4):432-41. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864015000917>
9. Rueda HJ, Cárdenas V, Arias L. Obstrucción duodenal congénita de etiología múltiple: Reporte de un caso con malrotación intestinal, bandas de Ladd y membrana duodenal intrínseca como causantes de obstrucción intestinal en el neonato . Vol. 25, *Rev chil radiol* . . 2019;25(4):146-9. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082019000400146>

10. Lim J, Porter J, Varia H PS. Annular pancreas causing duodenal obstruction in an adult. *BMJ Case Rep.* 2017;2017:bcr2017219839. doi: 10.1136/bcr-2017-219839.
11. Mesa D, Corrales JC, Ceciliano N. Malrotación intestinal: estudio comparativo entre hallazgos clínicos, radiológicos e intraoperatorio . *Acta Pediátr. Costarric .* 1999;13(1):27–32.
12. Ballesteros E, Torremandé A, Durán C, Martín C, Caro C. Malrotación-vólvulo intestinal : hallazgos radiológicos. *Radiología.* 2015;57(1):9–21. <https://doi.org/10.1016/j.rx.2014.07.007>
13. Velaz L, Pastor T, Lizarazu A, Arteaga X, Petrone P. Malrotación intestinal en adultos: causa infrecuente de obstrucción intestinal. *Rev Colomb Cirugía.* 2019;34(3):287–91. <https://doi.org/10.30944/20117582.444>