

Malrotación intestinal

Intestinal malrotation

Melissa Linares⁽¹⁾, Bianka Flores⁽¹⁾, Ángel Higueros⁽²⁾, Irwing Rivera⁽²⁾.

1. Departamento de Pediatría, Hospital Roosevelt, Guatemala, Guatemala.
2. Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación, Guatemala, Guatemala.

Correspondencia: Dr. Irwing Rivera, irwinrivera1904@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.36109/rmg.v161i3.532>

Recibido: 31 de Mayo 2022 - **Aceptado:** 3 de Julio 2022 - **Publicado:** Septiembre 2022

Resumen

La posición anormal del intestino dentro de la cavidad peritoneal se denomina malrotación e implica tanto al intestino delgado como al grueso. El 90% de los casos ocurre durante la edad pediátrica, la sintomatología principalmente hace referencia a dolor abdominal y presencia de vómitos recurrentes. La serie gastroduodenal sigue siendo la prueba standard para su diagnóstico por ser más sensible y específico, pero también se puede utilizar la ecografía abdominal, tomografía abdominal y rayos X. El tratamiento es quirúrgico. A continuación se presenta el caso de un paciente masculino de 10 años de edad con malrotación intestinal.

Palabras clave: Malrotación intestinal, pediatría.

Abstract

The abnormal positioning of the intestine into the peritoneal cavity is called malrotation and involves both the small and large intestines. 90% of the cases occur during the pediatric age, the symptomatology mainly refers to abdominal pain and the presence of recurrent vomiting. The gastroduodenal series continue being gold standard for diagnosis because it is more sensitive and specific, but abdominal ultrasound, abdominal tomography and x-rays can also be used. The treatment is surgical. A case of intestinal malrotation in a ten years old child is presented.

Keywords: Intestinal malrotation, pediatrics.

Introducción

La rotación intestinal sucede en tres etapas, descritas por primera vez por Frazer y Robbins en 1915. Según el momento en el que se interrumpe dicha rotación, se producen diferentes tipos de posición intestinal anormal en el abdomen. Es la anomalía congénita más común del intestino delgado. Se estima que 1 de cada 200 nacidos vivos tienen una anomalía de rotación asintomática; sin embargo, la malrotación sintomática ocurre en 1 de 6.000 nacidos vivos. Las manifestaciones clínicas pueden incluir una amplia variedad de signos y síntomas especialmente en pacientes mayores y puede ser un hallazgo incidental en estudios del tracto digestivo. El no ser detectada lleva a un mayor riesgo de obstrucción, vólvulo y necrosis intestinal.

Presentación del caso

Paciente masculino de 10 años de edad, originario y residente de Puerto de San José, Escuintla, Guatemala. Referido del Hospital de Escuintla por tubulopatía a estudio, a descartar un Síndrome de Gitelman. Una semana previa a la consulta niño inició con vómitos de contenido biliar, en cantidad moderada, 4 a 5 episodios diarios, asociados a dolor abdominal generalizado. En el Hospital de Escuintla fue ingresado por palidez generalizada e hipoactividad. Los exámenes de laboratorio reportaron alcalosis metabólica (pH 7.72, HCO₃ 43.3 mmol/L, Cl⁻ 82mmol/L, Na⁺ 127mmol/L, pCO₂ 35mmHg) por lo que consideran que podía estar cursando con tubulopatía. Realizan manejo de líquidos y electrolitos en área de intermedios. Presentaron caso a Nefrología y trasladaron al paciente al Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación para seguimiento de caso. Antecedentes de importancia: apendicectomía en julio del 2021 y esofagitis más gastritis diagnosticada hacía dos meses. Paciente tenía múltiples ingresos hospitalarios por vómitos a estudio desde lactante.

A su ingreso en esta unidad, paciente alerta, activo, palidez generalizada, mucosas secas, ojos hundidos, signos vitales, FC: 95 lpm, FR: 18 rpm, P/A: 121/78mmhg, T: 37.1°C axilar, Peso: 44kg, Talla: 147cm, adecuaciones T/E: 0, P/T: 0, SO₂: 95%. Gases venosos pH 7.56, pCCO₂ 54mmhg, pO₂ 37mmhg, Na 134mmol/L, K, 2mmol/l, Cl⁻ 92mmol/L, HCO₃ 41.4mmol/L; evidenciando nuevamente alcalosis metabólica. Hipomagnasemia en 1.96mmol/l, hipopotasemia en 2.42mmol/l e hipocloremia 89.5mmol/l para lo cual inician soluciones intravenosas a 1,500 cc/m² por superficie corporal total con aportes de electrolitos de potasio a 40mEq/L, sodio a 3mEq/kg, calcio a 200 mEq/kg y magnesio a 50mg/kg. Se ordena inhibidor de bomba de protones y metoclopramida con horario calculada a 0.2 mg/kg/ dosis cada 8 horas.

Nefrología consideró que desorden hidroelectrolítico correspondía a vómitos persistentes y electrolitos empiezan a corregirse con aportes en soluciones. Paciente con pérdida significativa de peso por lo que se solicita alimentación parenteral al departamento de Nutrición. Vómitos persisten recurrentes, de contenido biliar, abundantes, sin asociarse a náuseas y en ocasiones asociados a dolor abdominal por lo cual Gastroenterología programa endoscopia que reporta dismotilidad pilórica y duodeno con dilatación en sus primeras 2 porciones, a descartar estrechez parcial del duodeno, por lo que se solicita una serie gastroduodenal, la cual reportó obstrucción en la segunda porción del duodeno (Fig. 1), para lo cual ameritó procedimiento quirúrgico.

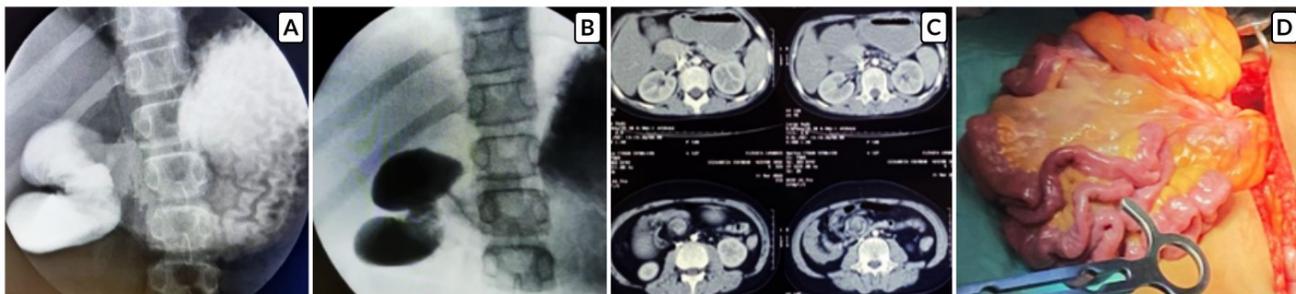


Fig. 1: Serie gastroeuodenal:obstrucción en segunda porción de duodeno (A y B). TAC de abdomen superior, se puede observar signo de remolino y cirugía LADD (C y D).

La TAC de abdominal superior con medio de contraste con impresión diagnóstica de intususcepción o pinzamiento vascular en la tercera porción del duodeno. El departamento de Cirugía Pediátrica del Hospital Roosevelt intervino quirúrgicamente al paciente, realizando un procedimiento de LADD + plicatura de duodeno proximal. En hallazgos quirúrgicos una malrotación intestinal de la tercera porción del duodeno, bandas de LADD. Paciente con adecuada evolución, Egresó tras una estancia de un mes en el departamento de Cirugía Pediátrica

Discusión

Se define como malrotación intestinal a una posición anormal del intestino dentro de la cavidad peritoneal, de origen congénito, y generalmente implica tanto al intestino delgado como al grueso. Está acompañada por bandas mesentéricas, fijación anormal o ausencia de fijación de algunas porciones lo que lleva a un mayor riesgo de obstrucción, vólvulo y necrosis intestinal. Las manifestaciones clínicas pueden incluir una amplia variedad de signos y síntomas. La malrotación intestinal se asocia a bandas peritoneales de tejido fibroso (bandas de Ladd). Estas bandas pueden ser consideradas intentos para compensar la inadecuada fijación mesentérica y suelen extenderse de un lado a otro a través del duodeno entre el ciego malposicionado y la superficie del hígado, el peritoneo posterior o la pared abdominal facilitando el desarrollo de hernias internas contribuyendo a la obstrucción intestinal. Ocurre en uno de cada 500 nacimientos. Es usualmente diagnosticada en recién nacidos o durante el primer año de vida. Aproximadamente, el 90 % de los casos se presenta en la edad pediátrica. En todos los casos el diagnóstico se confirma con una seriada del tracto gastrointestinal superior. La presencia de malrotación y vólvulo del intestino medio es una urgencia que exige cirugía inmediata, que es un procedimiento de Ladd con lisis de las bridas retroperitoneales y liberación del vólvulo. El procedimiento de Ladd puede hacerse por vía laparoscópica o como un procedimiento abierto [1-4].

Referencias bibliográficas / References

1. Malrotación intestinal como hallazgo en estudios del tracto digestivo en niños asintomáticos. Serie de casos. Demeco C, Spagnuolo F, Mateos M, Gentile L. Rev. Hosp. Niños (B. Aires) 2014;56(252):11-14
<http://revistapediatria.com.ar/wp-content/uploads/2014/04/11-14-Malrotaci%C3%B3n.pdf>
2. Signo del remolino: malrotación intestinal y vólvulo de intestino medio. Mena G, Bellora A. Rev Argent Radiol. 2015; 79 (2): 119-121.
<http://www.scielo.org.ar/pdf/rar/v79n2/v79n2a11.pdf>
3. Malformaciones congénitas del tracto digestivo: reporte de caso de malrotación intestinal, bandas de ladd y atresia ileal en el neonato. Gil Z, Vargas M , Del Valle E. (2020). Biociencias, 15(1), 135-143.
<https://doi.org/10.18041/2390-0512/biociencias.1.6367>
4. Malrotación intestinal. Guerrero Vasquez J. [Monografía en Internet]. Guerrero-Fdez J: Web PEDIátrica [en línea] [actualizado en marzo 2011; consultado el dd/mm/aaaa]. Disponible en:
http://www.webpediatria.com/casosped/pdf/117_malrotacion_intestinal.pdf