

**MÁ ROTAÇÃO INTESTINAL PERSISTENTE EM ADULTO COM CIRURGIA PRÉVIA:
RELATO DE CASO E CONSIDERAÇÕES CIRÚRGICAS**

**PERSISTENT BOWEL MALROTATION IN AN ADULT WITH PREVIOUS SURGERY:
CASE REPORT AND SURGICAL CONSIDERATIONS**

**MALROTACIÓN INTESTINAL PERSISTENTE EN UN ADULTO CON CIRUGÍA
PREVIA: REPORTE DE CASO Y CONSIDERACIONES QUIRÚRGICAS**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n10-078>

Data de submissão: 09/09/2025

Data de publicação: 09/10/2025

Helen Brambila Jorge Pareja
Doutoranda em Meio Ambiente e desenvolvimento regional
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: brambila_hj@hotmail.com

Julia Abrão Pierin Peres
Graduando de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: juliapierinperes@gmail.com

Ana Beatriz de Bruto Bighetti
Graduando de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: ana.beatrizbighetti@gmail.com

Adriano Junqueira de Moraes
Graduando de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: Adriano-jdm@hotmail.com

Felipe Foster Prates
Graduando de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: felipefosterprates@hotmail.com

Erika Morais de Sousa
Médica
Instituição: Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)
E-mail: erika.morais.sousa@gmail.com

Isabela Reginato Cunha
Médica
Instituição: Universidade do oeste paulista (Unoeste)
E-mail: isabelareginato@gmail.com

RESUMO

A Má rotação intestinal (MRI) é uma anomalia congênita rara em adultos, de incidência 0,2%, resultante da rotação incompleta ou ausente do intestino médio no desenvolvimento embrionário. Suas manifestações na idade adulta são insidiosas e inespecíficas, como dor, distensão abdominal, desnutrição, e causa complicações como volvolo, isquemia e obstrução intestinais. O presente caso salienta a importância de considerar essa condição em adultos com sintomas gastrointestinais persistentes. O diagnóstico se dá pela clínica e exames de imagem como Tomografia (TC) ou ressonância magnética (RM) abdominais, sendo o padrão ouro a radiografia contrastada do trato gastrointestinal superior. No caso, a RM abdominal evidenciou persistência de má rotação mesmo após cirurgia prévia, o que enfatiza a complexidade do tratamento e diagnóstico diferencial. A cirurgia de Ladd é o padrão ouro no tratamento e a escolha da via aberta, apesar dos benefícios da laparoscopia, foi justificada pela complexidade do quadro, reforçando a individualização da conduta cirúrgica baseada nas características do paciente e nos achados intraoperatórios. Este relato traz à luz a necessidade de conscientização sobre a MRI, suas possíveis complicações, diagnóstico e tratamento entre profissionais de saúde, permitindo a detecção mais precoce de casos semelhantes e um manejo mais oportuno, melhorando os desfechos clínicos e qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: Má Rotação Intestinal. Trato Gastrointestinal. Procedimento de Ladd.

ABSTRACT

Intestinal malrotation (IBM) is a rare congenital anomaly in adults, with an incidence of 0.2%, resulting from incomplete or absent rotation of the midgut during embryonic development. Its manifestations in adulthood are insidious and nonspecific, including pain, abdominal distension, and malnutrition, and it causes complications such as volvulus, ischemia, and intestinal obstruction. This case highlights the importance of considering this condition in adults with persistent gastrointestinal symptoms. Diagnosis is based on clinical findings and imaging tests such as abdominal tomography (CT) or magnetic resonance imaging (MRI), with contrast-enhanced radiography of the upper gastrointestinal tract being the gold standard. In this case, abdominal MRI revealed persistent malrotation even after prior surgery, highlighting the complexity of treatment and differential diagnosis. Ladd's procedure is the gold standard, and the choice of the open approach, despite the benefits of laparoscopy, was justified by the complexity of the condition, reinforcing the need for individualized surgical management based on patient characteristics and intraoperative findings. This report highlights the need for awareness among healthcare professionals about MRI, its potential complications, diagnosis, and treatment, allowing for earlier detection of similar cases and more timely management, improving clinical outcomes and patient quality of life.

Keywords: Intestinal Malrotation. Gastrointestinal Tract. Ladd Procedure.

RESUMEN

La malrotación intestinal (MCI) es una anomalía congénita poco frecuente en adultos, con una incidencia del 0,2%, que resulta de la rotación incompleta o ausente del intestino medio durante el desarrollo embrionario. Sus manifestaciones en la edad adulta son insidiosas e inespecíficas, incluyendo dolor, distensión abdominal y desnutrición, y causa complicaciones como vólvulo, isquemia y obstrucción intestinal. Este caso destaca la importancia de considerar esta condición en

adultos con síntomas gastrointestinales persistentes. El diagnóstico se basa en los hallazgos clínicos y pruebas de imagen como la tomografía abdominal (TC) o la resonancia magnética (RM), siendo la radiografía con contraste del tracto gastrointestinal superior el estándar de oro. En este caso, la RM abdominal reveló malrotación persistente incluso después de una cirugía previa, lo que resalta la complejidad del tratamiento y el diagnóstico diferencial. El procedimiento de Ladd es el estándar de oro, y la elección del abordaje abierto, a pesar de los beneficios de la laparoscopia, se justificó por la complejidad de la afección, lo que refuerza la necesidad de un manejo quirúrgico individualizado según las características del paciente y los hallazgos intraoperatorios. Este informe destaca la necesidad de concienciar a los profesionales sanitarios sobre la resonancia magnética, sus posibles complicaciones, diagnóstico y tratamiento, lo que permite la detección temprana de casos similares y un manejo más oportuno, mejorando así los resultados clínicos y la calidad de vida del paciente.

Palabras clave: Malrotación Intestinal. Tracto Gastrointestinal. Procedimiento de Ladd.

1 INTRODUÇÃO

A MRI é caracterizada como uma anomalia que ocorre durante o desenvolvimento do intestino primitivo, sendo desencadeada por uma rotação incompleta ou até mesmo a ausência de tal fenômeno sobre o eixo da artéria mesentérica superior, no desenvolvimento embrionário (1). É caracterizada, geralmente como um desvio da rotação normal de 270° no sentido horário do intestino médio, sendo considerada uma causa comum de obstrução intestinal, podendo levar a complicações fatais (2).

Apresenta uma incidência estimada em 1 caso para 500 nascidos vivos (3), com casos sintomáticos ocorrendo entre 1 a cada 6.000 nascimentos. Por ser uma condição que ocorre durante o desenvolvimento intrauterino, os neonatos são responsáveis por cerca de 50% dos pacientes, enquanto as crianças menores de 1 ano representam 75% dos casos (2). Apesar de geralmente ser identificada nos primeiros meses de vida, a incidência de má rotação intestinal na idade adulta é de 0,2% (4).

Esta patologia, de acordo com a literatura, é decorrente de mutações genéticas no gene BCL6, afetando a via de sinalização crítica para a correta rotação intestinal, resultando na localização anormal de estruturas, além da formação de bandas fibróticas que são responsáveis por obstruções (5).

A apresentação das manifestações, é classicamente a presença de êmese em recém-nascidos. Devido ao volvulo que ocorre na região mesentérica e subsequente torção dos vasos mesentéricos superiores, a isquemia causada pode apresentar sintomas como hematoquezia, dor, irritabilidade e distensão abdominal. O quadro, pode ainda evoluir com presença de necrose intestinal. Pacientes com volvulo crônico, principalmente crianças mais velhas, podem apresentar dor e distensão abdominal, além da presença de sangramento gastrointestinal e desnutrição (6).

No que diz respeito ao diagnóstico, em adultos, é comumente realizado incidentalmente através de tomografia ou ressonância magnética (7). Enquanto no pré-natal, esse diagnóstico é dificultado, sendo feito a partir da observação ultrassonográfica de complicações do volvulo intestinal, e após o nascimento, o diagnóstico é com base na história clínica, tendo o vômito bilioso como sintoma-chave. Na atualidade, o padrão ouro para o diagnóstico de má rotação intestinal (MRI) é a radiografia contrastada gastrointestinal, que permite a avaliação da posição da junção duodenojejunal (6).

No que tange ao tratamento, não existe uma padronização para adultos, pois varia de acordo com os achados intraoperatórios e do tipo de malformação associada. Mas, de modo geral, o procedimento de Ladd é fortemente recomendada, que consiste em uma série de manobras, como a liberação das aderências existentes, mobilização do duodeno e cólon direito, além da liberação do pedículo de vasos mesentéricos superiores e realização de apendicectomia profilática (8). A abordagem videolaparoscópica para o procedimento de Ladd tem sido progressivamente adotada, em virtude de seus resultados favoráveis e da baixa morbidade associada (9). Evidências disponíveis na literatura

indicam que, em comparação com a técnica convencional, a videolaparoscopia apresenta menor tempo de internação hospitalar e redução na demanda por analgesia no período pós-operatório (4).

A divulgação de casos como o apresentado pode aumentar a conscientização sobre a Má rotação intestinal e suas possíveis complicações entre profissionais de saúde, potencialmente levando a uma detecção mais precoce de casos semelhantes e a um manejo mais oportuno, melhorando assim os desfechos clínicos, tal como, este relato de caso pode servir como um recurso educacional importante para estudantes e profissionais de medicina, destacando a importância da consideração de diagnósticos diferenciais raros, contudo, também reforça a necessidade de vigilância clínica contínua e abordagens personalizadas para o cuidado de pacientes com má rotação diagnosticadas na idade adulta.

2 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 46 anos, com antecedentes de hipotireoidismo, transtorno depressivo maior, Doença de Crohn em uso de infliximabe (Remicade®) e histórico de trombose venosa profunda, em uso contínuo de rivaroxabana (Xarelto®). Havia sido submetida à colecistectomia de emergência um mês antes da consulta atual.

Foi diagnosticada com má rotação intestinal aos 39 anos. Na consulta, relatava episódios recorrentes de dor abdominal em hipocôndrio esquerdo, associados a calafrios e alterações do hábito intestinal. Solicitou-se RM abdominal, que evidenciou persistência da má rotação intestinal, com alças do delgado em posição anômala e trânsito intestinal alterado, com vício de rotação e presença das aderências de Ladd.

A paciente já havia sido submetida previamente a procedimento cirúrgico para correção da má rotação por outro profissional, porém sem sucesso, conforme observado nos exames de imagem e persistência da clínica. Na consulta atual, queixava-se de dor abdominal intensa. Permaneceu internada durante uma semana, com dor refratária ao tratamento analgésico convencional. Exames laboratoriais não demonstraram alterações e a TC de abdome total (figura 1) evidenciou as mesmas alterações descritas na RM abdome total.

Figura 1: Tomografia computadorizada de abdominal que evidencia, persistência da má rotação intestinal, com alças do delgado em posição anômala e trânsito intestinal alterado, com vício de rotação, com presença das aderências de Ladd



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2021

Diante do quadro e, visto que a paciente já havia sido submetida a uma cirurgia para correção da má rotação anteriormente, optou-se pela realização de cirurgia de Ladd via laparotômica, na qual foi possível observar a presença de má rotação intestinal, apêndice cecal e travas de Ladd. A cirurgia consistiu na liberação das travas de Ladd, apendicectomia profilática e lise de aderências.

A paciente evoluiu com boa recuperação pós-operatória, liberado dieta no 1º dia de pós-operatório (PO) e alta no 5º dia de PO, com segmento ambulatorial, sem intercorrências, durante um período de 6 meses.

3 DISCUSSÃO

A Má Rotação Intestinal (MRI) é uma anomalia congênita rara em adultos, resultante da rotação incompleta ou ausente do intestino médio durante o desenvolvimento embrionário (1). Geralmente, ela é caracterizada como um desvio da rotação normal de 270° no sentido horário do intestino médio, sendo uma causa comum de obstrução intestinal, podendo levar a complicações fatais (2). Embora seja predominantemente diagnosticada na infância, afetando cerca de 50% dos neonatos e 75% das crianças menores de um ano (2), sua incidência na idade adulta é de 0,2% (3). Apesar de sua prevalência ser baixa nessa faixa etária, é uma condição que pode gerar complicações significativas, como obstrução intestinal e volvulus, especialmente quando não reconhecida precocemente (1). O presente caso da paciente, diagnosticada aos 39 anos, salienta a importância de considerar essa condição em adultos com sintomas gastrointestinais especialmente pela raridade da apresentação tardia e pela persistência dos sintomas.

As manifestações clínicas da MRI variam com a idade. Em recém-nascidos, a êmese é classicamente a apresentação principal muitas vezes associada a volvulus mesentérico e isquemia intestinal, que pode se manifestar com hematoquezia, dor intensa, irritabilidade e distensão abdominal

(6). Em contraste, em pacientes com diagnóstico tardio ou volvo crônico, como crianças mais velhas e adultos, os sintomas tendem a ser mais insidiosos e inespecíficos, incluindo dor e distensão abdominal recorrentes, sangramento gastrointestinal crônico e, em casos prolongados, desnutrição (6). No caso descrito, a paciente relatava dor abdominal intensa e refratária em hipocôndrio esquerdo, com calafrios e alterações do hábito intestinal. Esta apresentação dolorosa e persistente, com foco em uma região atípica para volvo mesentérico clássico, reflete a complexidade do diagnóstico em adultos e a necessidade de alta suspeição, uma vez que a dor crônica pode ser erroneamente atribuída a outras condições mais comuns.

O diagnóstico de MRI em adultos é frequentemente desafiador e comumente realizado acidentalmente através de exames de imagem, como tomografia (TC) ou ressonância magnética (RM) do abdômen, solicitados por outros motivos clínicos (7). Embora a radiografia contrastada do trato gastrointestinal superior seja considerada o padrão ouro para a avaliação da junção duodenojejunal na suspeita de má rotação (6), a RM abdominal, no caso descrito, evidenciou a persistência da má rotação com alças delgadas em posição anômala e trânsito intestinal alterado, com vício de rotação. Este achado foi particularmente relevante, pois indicava a persistência da anomalia mesmo após uma cirurgia prévia. A falha na correção inicial ou a recorrência de sintomas após intervenção cirúrgica prévia são situações relatadas na literatura em casos com aderências e recidivas (7), o que corrobora a complexidade do tratamento e diagnóstico diferencial.

O tratamento da MRI é invariavelmente cirúrgico, com o procedimento de Ladd sendo o padrão-ouro. Esta cirurgia visa à correção anatômica, incluindo a liberação de aderências, a mobilização do duodeno e cólon direito, a liberação do pedículo dos vasos mesentéricos superiores e, geralmente, uma apendicectomia profilática (8). Em adultos, o procedimento de Ladd pode ser realizado por via laparotómica ou laparoscópica. Embora a via laparoscópica seja associada a menor morbidade e menor tempo de internação (4), a laparotomia ("cirurgia aberta") ainda é frequentemente indicada em casos mais complexos, com grande número de aderências, ou naqueles com histórico de cirurgia abdominal prévia, como ocorreu no presente relato (8). A paciente foi submetida à cirurgia de Ladd por laparotomia, com realização de apendicectomia e lise de aderências, evoluindo com boa recuperação clínica durante os 6 meses de acompanhamento pós-operatório. A escolha da via aberta, apesar dos benefícios da laparoscopia (4,9), foi justificada pela complexidade do quadro, o que reforça a individualização da conduta cirúrgica baseada nas características do paciente e nos achados intraoperatórios.

Apesar de ser uma condição predominantemente pediátrica, a Má Rotação Intestinal deve ser considerada no diagnóstico diferencial de dor abdominal crônica em adultos, especialmente em

pacientes com sintomas recorrentes e histórico de múltiplas intervenções clínicas ou cirúrgicas (9). A identificação precoce e a abordagem cirúrgica adequada reduzem o risco de complicações graves, como volvo intestinal, isquemia e necrose, contribuindo para desfechos clínicos favoráveis (2).

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que apesar de a má rotação intestinal ser uma condição predominantemente pediátrica, sua ocorrência rara em adultos deve ser considerada como um possível diagnóstico diferencial em pacientes com dores abdominais recorrentes e de etiologia indefinida. É de extrema importância o diagnóstico nos primeiros meses de vida por meio da ultrassonografia complementado pela história clínica a fim de evitar futuras complicações, como dor e distensão abdominal, além da presença de sangramento gastrointestinal, desnutrição e até necrose intestinal.

Em pacientes adultos, o tratamento que se mostrou mais eficaz promovendo alívio clínico e uma rápida recuperação pós-operatória foi a abordagem videolaparoscópica por meio do procedimento de Ladd, com liberação das aderências existentes e do pedículo de vasos mesentéricos superiores, mobilização do duodeno e cólon direito e realização de appendicectomia.

O caso relatado e publicações levantadas trazem à luz a discussão acerca da necessidade de conscientização sobre a má rotação intestinal, suas possíveis complicações, diagnóstico e tratamento entre profissionais de saúde, permitindo uma detecção mais precoce de casos semelhantes e a um manejo mais oportuno, melhorando assim os desfechos clínicos e qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

- Araújo URM e F, El Tawil II. MÁ ROTAÇÃO INTESTINAL EM ADULTO, RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA. ABCD Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva. 2009;
- Bostancı SA, Öztorun Cı, Erten EE, Akkaya F, Akbaş İ, Çayhan VS, et al. Clinical management of intestinal malrotation in different age groups. Pediatr Surg Int. 1o de dezembro de 2024;40(1).
- Perez AA, Pickhardt PJ. Intestinal malrotation in adults: prevalence and findings based on CT colonography. Abdominal Radiology. 9 de julho de 2021;46(7):3002–10.
- 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. 25 de outubro de 2005;19(10):1416–9.
- Strouse PJ. Disorders of intestinal rotation and fixation (malrotation). Pediatr Radiol. 4 de novembro de 2004;34(11):837–51.
- Cunha Filho A, Coimbra P, Perez-Boscolo A, Dutra R, Alves K. Intestinal malrotation: a diagnosis to consider in acute abdomen in newborns. Residência Pediátrica. 2018;8(3):141–6.
- Padillo-Ruiz FJ, Raphael-Garza MJ, Chirino-Romo J, Aceves-Quintero CA, Martínez-Ceballos E, Mendoza-Valencia Ó. Intestinal malrotation in adults, cause of intestinal obstruction. Case report. Cirugía y Cirujanos (English Edition). 29 de abril de 2025;93(1).
- Seymour NE, Andersen DK. Laparoscopic Treatment of Intestinal Malrotation in Adults. Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons. 2005;298–301.
- Kapfer SA, Rappold JF. Intestinal malrotation—not just the pediatric surgeon's problem. J Am Coll Surg. outubro de 2004;199(4):628–35.