

**Abdome agudo por torção de divertículo de Meckel: do diagnóstico ao tratamento****Acute abdomen due to torsion of Meckel's diverticulum: from diagnosis to treatment****Abdomen agudo por torsión del divertículo de Meckel: del diagnóstico al tratamiento**

DOI: 10.5281/zenodo.13643069

Recebido: 19 jul 2024

Aprovado: 21 ago 2024

**Maria Clara Serapião Ferreira**

Médica

Instituição de formação: Universidade Federal da Integração Latino-Americana - UNILA

Endereço: Porto Alegre – Rio Grande do Sul, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-7589-7287>E-mail: [serapiaomariaclara@gmail.com](mailto:serapiaomariaclara@gmail.com)**Jhoan Henrique Valgas Mendes**

Estudante de Medicina

Instituição de formação: Universidade Federal da Integração Latino-Americana - UNILA

Endereço: Foz do Iguaçu – Paraná, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0009-3438-4210>E-mail: [jhoan.valgas11@gmail.com](mailto:jhoan.valgas11@gmail.com)**RESUMO**

O divertículo de Meckel consiste na anomalia congênita mais comum do trato gastrointestinal, com uma prevalência de cerca de 2% na população geral. Ocorre devido à falha da obliteração do ducto onfalomesentérico, o que leva a formação de um divertículo verdadeiro. Na maioria dos casos é assintomático, sendo diagnosticado de forma incidental em exames complementares ou em laparoscopias/ laparotomias; entretanto, pode apresentar complicações, como sangramento, intussuscepção, volvo, torção, inflamação, perfuração, obstrução e neoplasia. Sob esse prisma, pode-se apresentar clinicamente como um abdome agudo, uma condição crítica e que frequentemente necessita de abordagem cirúrgica. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho consiste em relatar, por meio do caso base e da discussão, a abordagem inicial ao abdome agudo por torção de divertículo de Meckel, seguida pelo manejo cirúrgico e suas possíveis complicações. Conclui-se que as complicações do divertículo de Meckel, apesar de ser uma afecção incomum na população geral e frequentemente assintomática, devem estar presentes nos diagnósticos diferenciais de abdome agudo, sendo mister a abordagem cirúrgica rápida e eficaz para prevenção de desfechos adversos e, assim, para a melhora a sobrevida do paciente.

**Palavras-chave:** Abdome Agudo. Divertículo Ileal. Laparotomia.**ABSTRACT**

Meckel's diverticulum is the most common congenital anomaly of the gastrointestinal tract, with a prevalence of around 2% in the general population. It occurs due to failure to obliterate the omphalomesenteric duct, which leads to the formation of a true diverticulum. In most cases it is asymptomatic, being diagnosed incidentally during complementary exams or laparoscopies/laparotomies; however, it can present complications, such as bleeding, intussusception, volvulus, torsion, inflammation, perforation, obstruction and neoplasia. From this perspective, it can clinically present as an acute abdomen, a critical condition that often requires a surgical approach. In this sense, the objective of this work is to report, through the base case and discussion, the initial approach to acute abdomen caused

by torsion of Meckel's diverticulum, followed by surgical management and its possible complications. It is concluded that complications of Meckel's diverticulum, despite being an uncommon condition in the general population and often asymptomatic, must be present in the differential diagnoses of acute abdomen, and a rapid and effective surgical approach is necessary to prevent adverse outcomes and, thus, to improve patient survival.

**Keywords:** Acute Abdomen. Meckel Diverticulum. Laparotomy.

## RESUMEN

El divertículo de Meckel es la anomalía congénita más común del tracto gastrointestinal, con una prevalencia de alrededor del 2% en la población general. Ocurre debido a la imposibilidad de obliterar el conducto onfalomesentérico, lo que conduce a la formación de un verdadero divertículo. En la mayoría de los casos es asintomático, siendo diagnosticado incidentalmente durante exámenes complementarios o laparoscopias/laparotomías; sin embargo, puede presentar complicaciones, como sangrado, intususcepción, vólvulo, torsión, inflamación, perforación, obstrucción y neoplasia. Desde esta perspectiva, clínicamente puede presentarse como un abdomen agudo, una condición crítica que muchas veces requiere un abordaje quirúrgico. En este sentido, el objetivo de este trabajo es reportar, a través del caso base y la discusión, el abordaje inicial del abdomen agudo por torsión del divertículo de Meckel, seguido del manejo quirúrgico y sus posibles complicaciones. Se concluye que las complicaciones del divertículo de Meckel, a pesar de ser una condición poco común en la población general y muchas veces asintomática, deben estar presentes en el diagnóstico diferencial del abdomen agudo, siendo necesario un abordaje quirúrgico rápido y eficaz para prevenir resultados adversos y, así, para mejorar la supervivencia del paciente.

**Palabras clave:** Abdomén Agudo. Divertículo Ileal. Laparotomía.

## 1. INTRODUÇÃO

A expressão “abdome agudo” refere-se, geralmente, ao sinal e sintoma de dor e hipersensibilidade na região abdominal, sendo uma manifestação clínica que geralmente, necessita de intervenção cirúrgica de emergência. Durante a avaliação inicial, torna-se essencial a identificação de condições de risco imediato à vida, que incluem a perfuração do trato gastrointestinal e obstrução intestinal aguda, e, conforme o estado hemodinâmico do paciente, a realização de exames complementares torna-se essencial para investigação etiológica. Uma das possibilidades inclui afecções do divertículo de Meckel, no qual apenas 4-6% exibem sangramento gastrointestinal ou sintomas abdominais agudos relacionados à obstrução intestinal, diverticulite de Meckel ou perfuração (KENDALL, MOREIRA, 2022).

O divertículo de Meckel é a anomalia congênita mais comum do trato gastrointestinal, estando presente em cerca de 2% da população geral, com uma proporção 2:1 de homem para mulher. Resulta da obliteração incompleta do ducto onfalomesentérico (ou vitelino), que conecta o intestino médio ao saco vitelínico fetal e que geralmente involui entre a 5ª e 6ª semana de gestação. Isso leva à formação de um divertículo verdadeiro, pois contém todas as camadas da parede do intestino delgado, na superfície antimesentérica do ílio médio-distal. Esse divertículo é ricamente irrigado, uma vez que seu suprimento sanguíneo advém da artéria vitelina, um ramo da artéria mesentérica superior (JAVID, PAULI, 2022).

Na maioria dos casos, é assintomático, sendo diagnosticado por exames de imagem ou abordagens cirúrgicas indicadas por outros motivos. Suas principais complicações incluem hemorragia, intussuscepção, vôlvo, torção, inflamação, perfuração, obstrução e neoplasia. No paciente sintomático, a exploração cirúrgica está indicada, enquanto nos assintomáticos não há consenso (ARAÚJO *et al.*, 2014). Logo, o objetivo deste estudo consiste em relatar, por meio do caso base e da discussão, a abordagem inicial ao abdome agudo por torção de divertículo de Meckel, seguida pelo manejo cirúrgico e suas possíveis complicações.

## 2. DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente masculino, 26 anos, branco, autônomo, dá entrada no Pronto Socorro em Foz do Iguaçu com quadro de dor abdominal aguda, de início súbito, com 2 dias de evolução, de grande intensidade (8/10 na escala de dor), tipo cólica, difusa por todo abdome, associada a náuseas, calafrios, hiporexia, distensão abdominal, diversos episódios de vômitos em moderada quantidade e de diarreia em moderada quantidade, ambos sem muco ou sangue. Nega outras queixas, incluindo febre. Relata que fez uso, em domicílio, de dipirona, omeprazol e fitoterápicos, sem melhora dos sintomas, o que o motivou a buscar atendimento médico. Na admissão, paciente permanece com dor refratária à tramadol e com permanência de náuseas e vômitos, sem diarreia e flatos há 1 dia. Nega comorbidades. Refere tratamento para *H. pylori* em 2020, com melhora dos sintomas dispépticos. Nega medicações de uso contínuo. Nega alergias medicamentosas. Nega cirurgias prévias. Nega tabagismo. Relata etilismo social.

Ao exame físico, paciente em regular estado geral, lúcido e orientado em tempo e espaço, hidratado, anictérico, acianótico, afebril, normocorado, eupneico em ar ambiente. Abdome plano, doloroso à palpação difusa, descompressão brusca positiva, ruídos hidroaéreos reduzidos, sem massas ou visceromegalias palpáveis.

Dando seguimento na investigação e na presença de estabilidade hemodinâmica, optou-se por realizar uma Tomografia Computadorizada (TC) de abdome e pelve com contraste endovenoso. Seus principais achados patológicos foram leve distensão líquida com formação de nível hidroaéreo de alças de delgado ileais distais em região de hipogástrio e fossa ilíaca direita, identificando-se redução abrupta de calibre na região hipogástrica paramediana à direita, associado a rotação dos vasos mesentéricos, sugerindo quadro suboclusivo inicial por provável hérnia interna, na dependência de correlação com dados clínicos e laboratoriais. Não havia sinais de trombose, pneumatose intestinal, nem mesmo de pneumoperitônio. Pequena quantidade de líquido livre e homogênea, envolvendo as regiões peri-hepática, pericecal e escavação pélvica, retratando ascite de pequeno volume.

Também foram solicitados exames laboratoriais: Hb 15,4 | Leuco 15.350 (3% bastões) | Plaqa 329 mil | Amilase 67 | Lipase 57 | Fosfatase alcalina 72 | Bilirrubina total 1,8 (indireta 1,3) | TGO 18 | TGP 21. Com exceção da leucocitose com discreto desvio à esquerda, os demais resultados não representaram alterações significativas.

Sob esse prisma, considerando a presença de sinais de peritonite e o exame de imagem sugerir um quadro suboclusivo inicial com rotação dos vasos mesentéricos na região hipogástrica paramediana à direita, o paciente foi encaminhado ao Centro Cirúrgico para realização de Laparotomia Exploratória. Procedeu-se a abertura da cavidade abdominal por meio de uma incisão mediana infra-umbilical, uma vez que a TC já havia identificado o local de subocclusão na região hipogástrica. Em seguida, decorreu-se a abertura da cavidade por planos até a abordagem da cavidade intraperitoneal, com exame do conteúdo exposto e exploração manual das alças intestinais do ângulo de Treitz até o reto-sigmoide. Foi identificado segmento de divertículo de Meckel a 50cm da válvula íliocecal rodado em seu eixo com comprometimento vascular e isquemia de alça na sua extensão, mas sem comprometimento vascular dos demais segmentos intestinais.

Logo, devido a presença de segmento isquêmico, realizou-se, então, uma enterectomia de 10 cm de ílio distal com enteroanastomose primária latero-lateral por meio de grampeador gastrointestinal linear com 2 cargas. Realizou-se, também, fechamento da brecha mesentérica com reforço de sobressutura com fio de polipropileno 3.0. Em seguida, após exploração de toda a cavidade, procedeu-se para lavagem exaustiva com soro fisiológico aquecido e revisão da hemostasia. Assim, seguiu-se para fechamento por planos anatômicos, sendo, respectivamente: peritônio e aponeurose com vicryl 3.0 em sutura contínua, subcutâneo com vicryl 4.0 e derme com nylon 3.0, terminando com curativo final com micropore e gaze estéril.

Após o procedimento cirúrgico sem intercorrências, paciente evoluiu sem complicações. Foi orientado a realizar a deambulação precoce, progrediu gradualmente a dieta (líquida clara, líquida, pastosa e sólida) e apresentou eliminações fisiológicas sem alterações. A ferida operatória aparentou-se limpa e seca, sem qualquer sinal de infecção ou de seroma. Após 5 dias de pós-operatório e de cumprir esquema de antibioticoterapia com ciprofloxacino e metronidazol, optados para cobertura contra microrganismos entéricos Gram-negativos e anaeróbios, o usuário foi liberado para casa com retorno programado em ambulatório de Cirurgia Geral em 10 dias, sem necessidade de atendimento de urgência até a consulta.

### 3. DISCUSSÃO

O divertículo de Meckel costuma ser clinicamente silencioso, de modo que apenas 4-6% exibem sangramento gastrointestinal ou sintomas abdominais agudos relacionados à obstrução intestinal, diverticulite de Meckel ou perfuração. Ressalta-se que entre 25-50% dos pacientes sintomáticos apresentam-se com menos de 10 anos de idade. Os divertículos que contêm mucosa gástrica ectópica geralmente estão associados a sangramento indolor, causado pela ulceração do intestino delgado devido à secreção ácida pela mucosa gástrica ectópica em seu interior. O local da ulceração e sangramento é adjacente ou logo a jusante do divertículo, e não dentro deste. A obstrução intestinal pode resultar de intussuscepção, volvo, torção, inversão, hérnia ou inflamação do divertículo. Como as manifestações clínicas são inespecíficas e indistinguíveis de outras condições intra-abdominais mais comuns, o diagnóstico do divertículo de Meckel é feito, frequentemente, por meio de exames de imagem ou exploração cirúrgica. (JAVID, PAULI, 2022).

Quando diagnosticado, o divertículo de Meckel pode ser ressecado cirurgicamente ou observado; a indicação para sua ressecção cirúrgica inclui, principalmente, pacientes sintomáticos, tal como paciente deste caso. A ressecção pode ser feita por 2 técnicas cirúrgicas: (1) diverticulectomia simples, a qual é mais facilmente realizada com um grampeador gastrointestinal linear aplicado na base do divertículo; (2) ressecção segmentar, que envolve a ressecção do segmento do intestino delgado que contém o divertículo seguida da anastomose primária do intestino delgado (RUÍZ-CELORIO *et al.*, 2014)

A morte relacionada especificamente à ressecção do divertículo de Meckel é rara. A taxa de complicações é de aproximadamente de 5%, sendo as complicações mais comuns aquelas que, essencialmente, podem ocorrer em qualquer cirurgia do intestino delgado: infecção do sítio cirúrgico, íleo pós-operatório prolongado (disfunção transitória da motilidade intestinal) e vazamento anastomótico (ruptura ao longo de uma anastomose que causa vazamento de fluidos). Ademais, devem ser incluídas as principais complicações das incisões cirúrgicas abdominais: seroma, hematoma, desicência da ferida ou hérnia. O hematoma e o seroma são coleções de sangue e soro, respectivamente, de modo que ambos podem causar a separação da incisão e predispor à infecção de ferida. Para as prevenir, torna-se mister a realização de uma hemostasia meticulosa durante a cirurgia (MIZELL, 2022).

### 4. CONCLUSÃO

Portanto, as complicações decorrentes do divertículo de Meckel, apesar de ser uma afecção incomum na população geral e frequentemente assintomática, devem estar presentes nos diagnósticos diferenciais de abdome agudo. Ressalta-se que os exames de imagem diante de um quadro de abdome

agudo, como a tomografia computadorizada de abdome, são importantes para a exclusão de diagnósticos alternativos e orientação da terapia cirúrgica. Diante do achado de complicações do divertículo de Meckel, como torção, inflamação e obstrução, faz-se necessária uma abordagem cirúrgica rápida e eficaz para prevenção de desfechos adversos, sendo essencial para a melhora a sobrevida do paciente.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. M. *et al.* Divertículo de Meckel: revisão de literatura. **Revista Médica de Minas Gerais**, Minas Gerais, v. 24, n.1, 2014.

JAVID, P. J.; PAULI, E. M. Divertículo de Meckel. UpToDate, 2023. Disponível em: <[https://www.uptodate.com/contents/meckels-diverticulum?search=diverticulo%20de%20meckel%20&source=search\\_result&selectedTitle=1~43&usage\\_type=default&display\\_rank=1#H20956569](https://www.uptodate.com/contents/meckels-diverticulum?search=diverticulo%20de%20meckel%20&source=search_result&selectedTitle=1~43&usage_type=default&display_rank=1#H20956569)>. Acesso em: 26 set. 23.

KENDALL, J. L.; MOREIRA, M. E. Avaliação do adulto com dor abdominal no pronto-socorro. UpToDate, 2022. Disponível em: <[https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-adult-with-abdominal-pain-in-the-emergency-department?search=abdome%20agudo&source=search\\_result&selectedTitle=2~150&usage\\_type=default&display\\_rank=2#H3](https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-adult-with-abdominal-pain-in-the-emergency-department?search=abdome%20agudo&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2#H3)>. Acesso em: 26 set. 23.

MIZELL, J. S. Complicações de incisões cirúrgicas abdominais. UpToDate, 2022. Disponível em: <[https://www.uptodate.com/contents/complications-of-abdominal-surgical-incisions?search=laparotomia&source=search\\_result&selectedTitle=3~150&usage\\_type=default&display\\_rank=3#H1](https://www.uptodate.com/contents/complications-of-abdominal-surgical-incisions?search=laparotomia&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3#H1)>. Acesso em 26 set. 23.

RUÍZ-CELORIO, M.; HIGUERA-DE LA TIJERA, F.; PÉREZ-TORRES, E. El divertículo de Meckel. **Revista Médica del Hospital General de México**, México, v. 77, n.2, 2014.