

## **Colostomia à hartmann na abordagem de volvo de sigmoide: um relato de caso**

### **Hartmann colostomy in the management of sigmoid volvus: a case report**

### **Colostomía hartmann en el abordaje de sigmoide volvo: reporte de un caso**

DOI: 10.5281/zenodo.14592169

Recebido: 19 dez 2024

Aprovado: 27 dez 2024

#### **Ageu Carvalho da Costa**

Cirurgião Geral

Instituição de formação: Hospital Universitário Presidente Dutra

Endereço: São Luís-MA, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-1352-5722>

E-mail: [ageu\\_27@outlook.com](mailto:ageu_27@outlook.com)

#### **Lucas Guilherme Mota de Sousa**

Cirurgião Geral

Instituição de formação: Hospital Universitário Presidente Dutra

Endereço: São Luís-MA, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-6658-5414>

E-mail: [lucasguilhermemotadesousa@gmail.com](mailto:lucasguilhermemotadesousa@gmail.com)

#### **Luciana Cabral da Silva**

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Ceuma

Endereço: São Luís-MA, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-9865-4963>

E-mail: [lucianacabral04gmail.com](mailto:lucianacabral04gmail.com)

#### **Isabella Barreto Froz**

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: São Luís-MA, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-4371-1270>

E-mail: [isabella.froz@discente.ufma.br](mailto:isabella.froz@discente.ufma.br)

#### **Orlando José dos Santos**

Médico

Instituição de formação: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: São Luís-MA, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-3257-6541>

E-mail: [orlanddojs@hotmail.com](mailto:orlanddojs@hotmail.com)

## RESUMO

O vôlvo colônico de sigmoide é uma causa incidente de obstrução do intestino grosso. Essa patologia se manifesta clinicamente com dor abdominal, distensão e constipação e em alguns casos, além desses achados, pode ocorrer vômitos, náuseas e anorexia. Esse relato descreve o caso de uma paciente (75 anos) com queixa de dor abdominal à palpação superficial e profunda associada a vômitos fecalóides e constipação que evoluiu com necessidade de abordagem cirúrgica devido a torção e inviabilidade da alça do colón sigmoide. O diagnóstico foi confirmado pelo exame físico, laboratoriais e de imagem. O tratamento de escolha foi a sigmoidectomia com ligadura de mesocólon e colostomia de colón descendente utilizando a técnica de Hartmann, obtendo-se resultados clinicamente satisfatórios com boa resposta e melhora significativa do quadro obstrutivo. Por ser tratar de uma enfermidade com alta taxa de morbimortalidade, esse relato objetiva demonstrar a importância de um diagnóstico precoce e tratamento clínico adequado para reduzir falha terapêutica algo assim complicações e recidivas da doença, o que pode refletir de forma significativa no pós-operatório e qualidade de vida de pacientes portadores desse quadro obstrutivo.

**Palavras-chave:** Colostomia, Colo sigmoide, Abdômen agudo.

## ABSTRACT

Sigmoid colonic volvulus is an incidental cause of large bowel obstruction. This pathology manifests clinically with abdominal pain, distension and constipation and in some cases, in addition to these findings, vomiting, nausea and anorexia may occur. This report describes the case of a patient (75 years old) with complaints of abdominal pain on superficial and deep palpation associated with fecal vomiting and constipation that evolved with the need for surgical approach due to torsion and non-viability of the sigmoid colon loop. The diagnosis was confirmed by physical examination, laboratory and imaging tests. The treatment of choice was sigmoidectomy with mesocolon ligation and colostomy of the descending colon using the Hartmann technique, obtaining clinically satisfactory results with good response and significant improvement of the obstructive condition. As this is a disease with a high morbidity and mortality rate, this report aims to demonstrate the importance of early diagnosis and adequate clinical treatment to reduce therapeutic failure, complications and recurrences of the disease, which can significantly affect the postoperative period and quality of life of patients with this obstructive condition.

**Keywords:** Sigmoid colon, Acute abdomen, Colostomy.

## RESUMEN

El vólculo del colon sigmoideo es una causa incidental de obstrucción del intestino grueso. Esta patología se manifiesta clínicamente con dolor abdominal, distensión y estreñimiento y en algunos casos, además de estos hallazgos, pueden presentarse vômitos, náuseas y anorexia. Se describe el caso de un paciente (75 años) que consultó por dolor abdominal a la palpación superficial y profunda asociado a vómito fecaloideo y estreñimiento que evolucionó con necesidad de abordaje quirúrgico por torsión e inviabilidad del asa del colon sigmoide. El diagnóstico se confirmó mediante examen físico, de laboratorio y de imagen. El tratamiento de elección fue sigmoidectomía con ligadura de mesocolon y colostomía de colon descendente mediante técnica de Hartmann, obteniendo resultados clínicamente satisfactorios con buena respuesta y mejoría significativa del cuadro obstrutivo. Al tratarse de una enfermedad con una alta tasa de morbilidad y mortalidad, este informe pretende demostrar la importancia del diagnóstico precoz y del tratamiento clínico adecuado para reducir el fracaso terapéutico, como las complicaciones y recurrencias de la enfermedad, que pueden tener un impacto significativo en la salud. el postoperatorio y la calidad de vida de los pacientes con esta condición obstructiva.

**Palabras clave:** Colon sigmoide, Abdomen agudo, Colostomía.

## 1. INTRODUÇÃO

Volvo, do latim “volvulus”, significa torção. Trata-se de uma emergência cirúrgica, que pode ocorrer em qualquer segmento do trato digestivo, sendo mais comum no colo sigmoide, na qual a rotação intestinal em torno de sua fixação é facilitada devido ao estreitamento do eixo mesentérico nessa porção do colo. O quadro clínico cursa com dor tipo cólicas de início súbito, localizada, geralmente, na região periumbilical e hipogástrica, associada a náuseas e vômitos, parada da eliminação de gases e fezes e, conseqüentemente, distensão abdominal. Tais sinais, muitas vezes, levam à obstrução intestinal e, portanto, formam um quadro clínico característico de abdome agudo obstrutivo. O volvo de sigmoide corresponde, em média, a 50% ou mais dos casos de obstrução colônica, sendo a terceira causa de obstrução de intestino grosso no Ocidente. Quando não tratado, pode levar a complicações como isquemia e perfuração (MORALES *et al.*, 2018).

O diagnóstico é realizado a partir de anamnese e exame físico, podendo ser confirmado através de exames de imagem como radiografia e tomografia computadorizada da região abdominal total com sinais sugestivos de distensão de alças, níveis hidroaéreos, rotação intestinal e comprometimento vascular. Além disso, pode-se empregar a sigmoidoscopia como alternativa diagnóstica e terapêutica, principalmente em pacientes não complicados acima de 60 anos, melhorando o prognóstico ao evitar uma cirurgia de urgência (GARANCINI *et al.*, 2016).

O tratamento de volvo do sigmoide pode ser feito por diferentes tipos de terapias, incluindo a via endoscópica até ressecção cirúrgica do segmento intestinal comprometido. Postula-se que o método padrão ouro, caso haja falha do tratamento conservador ou sinais de peritonite ou necrose de alça intestinal, seja a forma cirúrgica pela técnica de Hartmann, com ressecção da alça comprometida e posterior anastomose término-terminal, permitindo a reconstrução eletiva do trânsito intestinal geralmente dentro de 30 a 80 dias, reduzindo, portanto, o risco de fuga anastomótica e morbidade global (MORIS *et al.*, 2017).

## 2. RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 75 anos, foi admitida no pronto atendimento de Cirurgia Geral com queixa de dor na barriga com duração de 7 dias. Associada à dor também referiu náuseas, vômitos fecalóides e constipação refratária ao uso de óleo mineral. Apresentava histórico de Hipertensão Arterial Sistêmica, negou febre, icterícia, palidez cutânea e perda ponderal.

Ao exame físico, paciente encontrava-se em regular estado geral, desidratada, hipocorada, eupneica e acianótica; ausculta cardíaca com ritmo regular em 2 tempos e ausência de sopros; ausculta pulmonar com murmúrio vesicular presente, sem ruídos adventícios; e o exame do abdome evidenciou um abdome

globoso, distendido, tenso, com dor à palpação superficial e profunda, sem dor à descompressão brusca.

Na admissão foram solicitados alguns exames laboratoriais e de imagem com os seguintes resultados: Hemograma com hemoglobina de 13,9g/dL, hematócrito de 42%, leucócitos de 9680 mm<sup>3</sup>, plaquetas de 174.000/mm<sup>3</sup>, creatina de 1,01 mg/ dL, AST de 26 U/L, ALT de 10 U/L, INR de 1,41, Na de 142 mmol/ L, Amilase de 23 U/L, Lipase 24 U/L, PCR de 11 mg/dL, Ureia de 78 mg/dL. Também foi realizada a tomografia de abdome, sendo evidenciados sinais de torção no mesentério do hipogastro, com importante ectasia fecal cólica a montante, ateromatose da aorta e seus ramos e aneurisma da aorta infrarrenal.

A paciente foi submetida à laparotomia exploradora com incisão mediana suprapúbica, identificando-se grande distensão de alças de intestino grosso em cavidade, ponto de obstrução com torção em próprio eixo de sigmoide, sugestivo de volvo de sigmoide. Além desses achados, também havia pequena quantidade de secreção purulenta em cavidade, porém sem sinais de necrose.

Procedeu-se com distorção manual da alça seguida de ressecção de segmento intestinal e, posterior sigmoidectomia à Hartmann com ligadura de mesocólon, fechamento de reto com sutura em 2 camadas com prolene 2.0 e colostomia de cólon descendente com fixação com vycril 2.0.

Durante o período pós-operatório, a paciente foi encaminhada à Unidade de Terapia Intensiva, onde permaneceu em ventilação mecânica por IOT e hemodinamicamente instável em uso de noradrenalina. Durante esse período, não demonstrou alterações de sítio operatório, sendo mantida sob cuidados intensivos.

### 3. DISCUSSÃO

O Volvo de sigmoide é uma condição que se manifesta, principalmente, devido às características anatômicas do colo sigmoide. Essa patologia faz parte do grupo das obstruções intestinais, apresentando múltiplos fatores de risco para o seu aparecimento. De acordo com Perrot *et al.* (2016), a rotação dessa porção do colo em si e em seu mesentério apresenta elevada prevalência em pacientes homens jovens e idosos com episódios prévios de volvo, megacólon chagásico ou portadores de disfunção colônica importante. Etiologicamente, causas congênitas, como cólon sigmoide redundante com mesentério alongado e base estreita - Dolico-sigmóide e adquiridas como constipação crônica, gravidez e idade predispõe a instalação do processo patológico.

De acordo com Fortes *et al.* (2019), no volvo sigmoide, por mecanismos rotacionais e compressivos, a distensão colônica causa aumento da pressão intraluminal, resultando em diminuição da perfusão capilar

e oclusão do vaso mesocólico. Tais fenômenos fisiopatológicos promovem a translocação bacteriana, exacerbando o quadro toxêmico-isquemiante.

A paciente do caso relatado possuía sinais de torção no mesentério do hipogastro com evidências de torção no sentido anti-horário. Tal sentido de rotação mesocólico axial não é, preferencialmente, o mais encontrado nos pacientes com volvo de sigmoide, porém, comumente complica como obstrução colônica, isquemia de mucosa ou necrose com perfuração (KATSURA *et al.*, 2022).

A maioria dos pacientes com volvo sigmoide apresenta dor abdominal de início insidioso, lentamente progressiva, além de náusea, distensão abdominal e constipação. O vômito geralmente ocorre vários dias após o início da dor. A dor associada ao volvo sigmóide é geralmente contínua e intensa, com um componente cólico sobreposto durante o peristaltismo. Os sintomas em pacientes idosos podem ser inespecíficos (AVOTS-AVOTINS e WAUGH, 1982). Ao exame físico abdominal, há distensão e timpanismo difuso, com sensibilidade exacerbada à palpação (RAVEENTHIRAN, 2000).

Classicamente, distensão abdominal gasosa assimétrica, dor abdominal com constipação e vômitos constituem a tríade de sintomas iniciais para volvo sigmoide, sendo diretamente associados a duração e ao grau de torção do cólon. Segundo Durai *et al.* (2016), essas apresentações clínicas são típicas e vistas em quase 50% da população acometida. O processo de instalação dos vômitos é mais tardio, entretanto, a presença desse sinal de forma aguda pode indicar condições mais graves de viabilidade intestinal.

Assim, em virtude da presença dessa sintomatologia associada aos fatores de risco dessa paciente, foi cogitado o diagnóstico. Também foram descartados diagnósticos diferenciais de pseudo-obstrução, carcinoma colorretal obstrutivo em junção retossigmoide e divertículo gigante do cólon (HORESH *et al.*, 2017).

A conduta inicial em casos como o relatado envolve a investigação diagnóstica com exames de imagem, sendo a Tomografia computadorizada o que apresenta maior sensibilidade (quase 100%) e mais de 90% de especificidade para evidenciar sinais diretos e indiretos de isquemia intestinal na parede da alça torcida no sigmoide volvulizado. Na ausência de acesso imediato a uma tomografia computadorizada, radiografias abdominais devem ser realizadas. Enemas com contraste raramente são realizados para o diagnóstico de volvo sigmoide (MELKONIAN *et al.*, 2017).

Os achados diagnósticos do volvo sigmóide incluem um padrão de turbilhão, causado pelo cólon sigmóide dilatado em torno de seu mesocólon e vasos, e uma aparência de bico de pássaro dos segmentos colônicos aferentes e eferentes (CATALANO, 1996). No entanto, essas características podem estar ausentes em 25% dos exames de TC (LEVSKY *et al.*, 2010). Outras características incluem a ausência de gás retal, separação aparente das paredes sigmóides pela gordura mesentérica adjacente devido a torção ou

dobra incompleta (sinal da parede dividida) e dois pontos de transição sigmóide que se cruzam projetando-se de um único local. A presença de pneumatose intestinal, gás venoso portal ou perda do realce da parede intestinal na tomografia computadorizada é sugestiva de necrose intestinal (CATALANO, 1996). Após a realização da conduta inicial na paciente, verificou-se sinais de torção colônica no mesentério do hipogastro, com importante ectasia fecal e espessamento da parede (MELKONIAN *et al.*, 2017).

Segundo Perrot *et al.* (2016), uma vez diagnosticado, o vólculo sigmoide, geralmente, requer intervenção, pois apenas 2% se resolvem espontaneamente. Nesse caso relatado, os critérios de avaliação clínica de gravidade da paciente com as evidências tomográficas de necrose colônica e peritonite demandaram a estratégia terapêutica cirúrgica desde o início.

Assim, para o caso relatado optou-se por realizar a laparotomia mediana, evidenciando dilatação de sigmoide e reto, seguida de ressecção sigmoide com colostomia utilizando o procedimento de Hartmann como ilustrado na Figura 1. Dados da literatura sugerem que essa técnica deve ser reservada para casos de pacientes instáveis e volvo com necrose colônica que se estende até a junção retossigmoide, haja vista que a colostomia provisória permite a recuperação hemodinâmica do paciente e a vitalidade do órgão visceral para posterior realização da anastomose (HORESH *et al.*, 2017).

Em consonância as evidências da literatura, no caso em questão, a paciente encontrava-se com condições adversas locais e sistêmicas, apresentando-se hipocorada, desidratada, com hipotensão e leucocitose. Além disso, havia torção da alça, indicando sinais de inviabilidade do segmento com sinais de sofrimento isquêmico e pneumatose intestinal., sendo, desse modo, necessário a intervenção cirúrgica à Hartmann (DURAI *et al.*, 2016).

A mortalidade relacionada ao volvo de sigmóide é maior em pacientes que desenvolveram gangrena e varia de 11 a 60% em séries de casos (BROTHERS *et al.*, 1987; BAGARANI *et al.*, 1993; KUZU *et al.*, 2002). O volvo sigmóide recorrente, após um episódio inicial não tratado com cirurgia, ocorre em até 84% dos pacientes. O tempo médio de recorrência foi de 58 dias, podendo variar de horas a meses, além de aumentar com episódios subsequentes. (BROTHERS *et al.*, 1987; JOHANSSON *et al.*, 2018). As taxas de mortalidade parecem ser maiores em pacientes que apresentam volvo sigmóide recorrente, com taxas de até 21 por cento relatadas em um estudo (BAK e BOLEY, 1986).

Ao avaliar o pós-cirúrgico, os trabalhos também demonstram que o prognóstico e o tratamento de pacientes com volvo complicado estão relacionados a fatores de risco que interferem diretamente nos quadros reincidivantes como peritonite, necrose colônica, idade > 70 anos, coagulopatia e desordens renais (CELENTANO; GIGLIO, 2018).

Um estudo realizado por Halabi et al. com 63.749 casos analisou a resposta terapêutica das abordagens cirúrgicas no tratamento do volvo colônico e evidenciou que a colostomia sigmoide foi utilizada em 3% dos casos, estando associada a uma mortalidade de 13%, e, portanto, para esses casos, a técnica de Hartmann deve ser encorajada (KAUFFMAN; DANIELSON; CHANDLER, 2019).

A paciente evoluiu com melhora satisfatória do quadro e sob vigilância hemodinâmica e infecciosa apresentou normalidade do exame laboratorial. Além disso, demonstrou melhora, ao exame físico, do trânsito intestinal obstruído pelo vólculo bem como das alterações fisiopatológicas do fluxo sanguíneo arterial da região.

#### **4. CONCLUSÃO**

Por meio deste relato, podemos concluir que o volvo de sigmoide é uma ocorrência rara que requer diagnóstico rápido e preciso. É uma condição que apresenta sintomas clássicos e com auxílio de instrumentos radiológicos e avaliação minuciosa do grau de viabilidade das alças intestinais é possível confirmação diagnóstica, investigação etiológica e uma conduta resolutiva. Trata-se de um quadro de abdome agudo obstrutivo associado a altas estatísticas de mortalidade e desfechos desfavoráveis à ressecção cirúrgica emergencial do cólon. Para o caso relatado, devido à impossibilidade da abordagem endoscópica e do estado clínico da paciente, optou-se pela exérese cirúrgica com retossigmoidectomia à Hartmann seguida de colostomia terminal. Desse modo, este relato traz aspectos epidemiológicos e clínicos que são úteis ao corpo médico no auxílio de diagnósticos eficientes, contribuindo com o prognóstico dos pacientes e evitando complicações.

**REFERÊNCIAS**

- ALTIN, Onder et al. Surgical results of Hartmann procedure in emergency cases with left-sided colorectal cancer. **Cirurgía y cirujanos**, v. 89, n. 2, p. 150-155, 2021.
- AVOTS-AVOTINS, Karlis V.; WAUGH, David E.. Colon Volvulus and the Geriatric Patient. **Surgical Clinics Of North America**, [S.L.], v. 62, n. 2, p. 249-260, abr. 1982. Elsevier BV.
- BAGARANI, Maurizio; CONDE, Aboubacar S.; LONGO, Roberto; ITALIANO, Antonino; TERENZI, Augusto; VENUTO, Giuseppe. **Sigmoid volvulus in West Africa. Diseases Of The Colon & Rectum**, [S.L.], v. 36, n. 2, p. 186-190, fev. 1993. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).
- BAK, Martin P.; BOLEY, Scott J.. Sigmoid volvulus in elderly patients. **The American Journal Of Surgery**, [S.L.], v. 151, n. 1, p. 71-75, jan. 1986. Elsevier BV.
- BROTHERS, Thomas E.; STRODEL, William E.; ECKHAUSER, Frederic E.. **Endoscopy in Colonic Volvulus. Annals Of Surgery**, [S.L.], v. 206, n. 1, p. 1-4, jul. 1987. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).
- CATALANO, O.. Computed tomographic appearance of sigmoid volvulus. **Abdominal Imaging**, [S.L.], v. 21, n. 4, p. 314-317, 1 jul. 1996. Springer Science and Business Media LLC.
- CELENTANO, Valério; GIGLIO, Mariano César. Seleção de casos para reversão laparoscópica do procedimento de Hartmann. **Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques**, v. 28, n. 1, pág. 13-18, 2018.
- DURAI, M. Ramula et al. Um estudo clínico sobre o manejo do volvo sigmoide. **International Surgery Journal**, v. 4, n. 3, pág. 1039-1043, 2017.
- FERRAZ, Andrea Makssoudian et al. Volvo de sigmoide: relato de caso. **Boletim Científico de Pediatria**, v. 4, n. 2, 2015.
- GARANCINI, M. et al. Suspensão do coto retal: uma nova técnica para facilitar e encurtar a reversão totalmente laparoscópica de Hartmann. **Jornal internacional de doença colorretal**, v. 31, p. 919-920, 2016.
- JOHANSSON, N.; ROSEMAR, A.; ANGENETE, E.. **Risk of recurrence of sigmoid volvulus: a single-centre cohort study. Colorectal Disease**, [S.L.], v. 20, n. 6, p. 529-535, jun. 2018. Wiley.
- KUZU, Mehmet Ayhan; AŞLAR, Ahmet Keşşaf; SORAN, Atilla; POLAT, Arife; TOPCU, Ömer; HENGIRMEN, Süleyman. **Emergent Resection for Acute Sigmoid Volvulus. Diseases Of The Colon & Rectum**, [S.L.], v. 45, n. 8, p. 1085-1090, ago. 2002. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).
- MORALES, G. R. G. et al. Utilidade da proteína C-reativa no diagnóstico precoce de vazamento anastomótico em cirurgia colorretal. **Revista de Cirurgia**, v. 86, n. 5, pág. 432-436, 2018.
- HORESH, Nir et al. Considerações para a reversão de Hartmann e os resultados da reversão de Hartmann - um estudo multicêntrico. **Jornal internacional de doença colorretal**, v. 32, p. 1577-1582, 2017.

IMIGO, Felipe et al. Abordaje abierto versus laparoscópico para la reconstitución del tránsito luego de la cirugía de Hartmann: Resultados de una experiencia de 10 años. **Revista de cirugía**, v. 74, n. 4, p. 376-383, 2022.

KATSURA, Morihito et al. Quais fatores influenciam a decisão de realizar a reversão de Hartmann em várias situações causadoras de doenças? Um estudo de coorte retrospectivo entre 2006 e 2021. **Doença Colorretal**, v. 25, n. 2, 2022.

KAUFFMAN, J. D.; DANIELSON, P. D.; CHANDLER, N. M. Risk Factors for Adverse Outcomes after Ostomy Reversal in Infants Less than Six Months Old. **The American Surgeon**, v. 85, n. 11, p. 1253-1260, 2019.

LEVSKY, Jeffrey M.; DEN, Elana I.; DUBROW, Ronelle A.; WOLF, Ellen L.; ROZENBLIT, Alla M.. CT Findings of Sigmoid Volvulus. **American Journal Of Roentgenology**, [S.L.], v. 194, n. 1, p. 136-143, jan. 2010. American Roentgen Ray Society

MELKONIAN, Ernesto et al. Reversão do procedimento de Hartmann: um estudo comparativo da cirurgia laparoscópica versus aberta. **Journal of Minimal Access Surgery**, v. 13, n. 1, pág. 47, 2017.

MORIS, D. et al. Adesões abdominais pós-operatórias: significado clínico e avanços na prevenção e tratamento. **Journal of Gastrointestinal Surgery**, v. 21, p. 1713-1722, 2017.

PERROT, L. et al. Manejo do volvo colônico em 2016. **Journal of visceral surgery**, v. 153, n. 3, pág. 183-192, 2016.

RAVEENTHIRAN, V. Emptiness of the left iliac fossa: a new clinical sign of sigmoid volvulus. **Postgraduate Medical Journal**, [S.L.], v. 76, n. 900, p. 638-641, 1 out. 2000. Oxford University Press (OUP).