

**EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS RELACIONADAS AO CÂNCER COLORRETAL E
SUAS POSSÍVEIS INTERVENÇÕES: RELATO DE CASO**

**ONCOLOGICAL EMERGENCIES RELATED TO COLORECTAL CANCER AND THEIR
POSSIBLE INTERVENTIONS: CASE REPORT**

**EMERGENCIAS ONCOLÓGICAS RELACIONADAS CON EL CÁNCER COLORRECTAL
Y SUS POSIBLES INTERVENCIONES: REPORTE DE CASO**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n10-081>

Data de submissão: 09/09/2025

Data de publicação: 09/10/2025

Helen Brambila Jorge Pareja
Mestrado em Ciências da Saúde
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: brambila_hj@hotmail.com

Amanda Aizza Caceres
Graduando de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: amandacaceres882@gmail.com

Gabriele Moraes Matias
Graduando de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: gabriele.m.matias2005@gmail.com

Larissa Marioto Barbosa
Graduando de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: mariotobarbosalarissa@gmail.com

Maria Clara Escorcio Silva
Graduando de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: m.claraescorcio@gmail.com

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

Gustavo Vendramini Foss
Médico
Instituição: União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO)
E-mail: Gustavo.foss97@gmail.com

Isabela Reginato Cunha
Médica

Instituição: Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE)
E-mail: isabelareginato@gmail.com

RESUMO

Apresentação do caso: Paciente masculino, 50 anos, foi admitido na Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente com dor abdominal tipo cólica e distensão há cinco dias, evoluindo com parada de eliminação de flatos e fezes, além de piora importante da dor há 2 dias. Negava comorbidades, antecedentes cirúrgicos ou alterações prévias do trânsito intestinal. Iniciado medidas clínicas descompressivas para manejo do abdome agudo oclusivo e tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve que evidenciou formação expansiva em cólon sigmoide, medindo 80 x 61 x 66 mm, determinando obstrução intestinal. Submetido a laparotomia exploradora com achado de lesão obstrutiva em transição do cólon descendente para sigmoide, aderida ao retroperitônio e ureter direito, mas com plano de clivagem. Realizado retossigmoidectomia com anastomose primária, linfadenectomia retroperitoneal e omentectomia. Evoluiu satisfatoriamente no pós operatório, com dieta no 2º dia e alta hospitalar no 7º dia de pós operatório. Discussão: O câncer colorretal (CCR) ocupa a terceira posição em incidência global, com aproximadamente 1,9 milhões de novos casos e 0,88 milhões de óbitos anuais. Em torno de 90% dos casos são identificados em estágios avançados ou emergências. O câncer de cólon sigmoide é assintomático no início, sendo diagnosticado tarde, quando causa dor abdominal, alteração do hábito intestinal, obstrução ou sangramento, por isso o rastreio é importante, uma vez que reduz sua incidencia e mortalidade. Em situações emergenciais como obstrução ou perfuração intestinal, a tomografia computadorizada (TC) é o exame de escolha pois fornece detalhes fundamentais para confirmação diagnóstica, o que é essencial para a escolha do tratamento. O tratamento nessas situações emergenciais pode ser colectomia com anastomose primária ou ileostomia terminal, esta última associada a risco de distúrbios hidroeletrolíticos. Assim, nas emergências oncológicas, diferentes técnicas cirúrgicas visam reverter a condição de risco iminente de morte. O CCR, frequentemente diagnosticado em fases avançadas, pode se manifestar por obstrução intestinal, uma das principais emergências cirúrgicas associadas à doença. No caso relatado, a TC evidenciou um tumor obstrutivo volumoso no cólon sigmoide, aderido a ureter e parede abdominal, achados confirmados no intraoperatório. O paciente foi submetido a retossigmoidectomia, linfadenectomia retroperitoneal e omentectomia, demonstrando a importância de uma abordagem cirúrgica completa mesmo em contexto emergencial, com foco na resolução da obstrução e no controle oncológico, fundamentais para o estadiamento e planejamento terapêutico. Comentários finais: Este caso reforça a relevância do rastreamento precoce, como a colonoscopia, capaz de detectar lesões precursoras e reduzir complicações. Ressalta-se, ainda, que a conduta cirúrgica personalizada é decisiva para a resolução do quadro e otimização do prognóstico.

Palavras-chave: Tumor Colorretal. Emergência Abdominal. Adenocarcinoma.

ABSTRACT

Case presentation: A 50-year-old man was admitted to Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente with colicky abdominal pain and distension for five days, progressing to cessation of flatus and feces, in addition to significant worsening of pain for two days. He denied comorbidities, surgical history, or previous alterations in bowel movement. Clinical decompression measures were initiated for management of the occlusive acute abdomen, and a computed tomography (CT) scan of the abdomen and pelvis revealed an expansile mass in the sigmoid colon, measuring 80 x 61 x 66 mm, determining bowel obstruction. He underwent exploratory laparotomy and found an obstructive lesion in the transition from the descending to the sigmoid colon, adherent to the retroperitoneum and right

ureter, but with a cleavage plane. A rectosigmoidectomy with primary anastomosis, retroperitoneal lymphadenectomy, and omentectomy were performed. The patient's postoperative progress was satisfactory, with a diet on day 2 and discharged on day 7. Discussion: Colorectal cancer (CRC) ranks third in global incidence, with approximately 1.9 million new cases and 0.88 million deaths annually. Around 90% of cases are identified in advanced stages or as emergencies. Sigmoid colon cancer is asymptomatic initially and is diagnosed late, causing abdominal pain, changes in bowel habits, obstruction, or bleeding. Therefore, screening is important, as it reduces its incidence and mortality. In emergency situations such as bowel obstruction or perforation, computed tomography (CT) is the examination of choice because it provides crucial details for diagnostic confirmation, which is essential for treatment selection. Treatment in these emergency situations may include colectomy with primary anastomosis or end ileostomy, the latter associated with a risk of fluid and electrolyte disturbances. Thus, in oncological emergencies, different surgical techniques aim to reverse the imminently life-threatening condition. CRC, often diagnosed in advanced stages, can manifest as intestinal obstruction, one of the main surgical emergencies associated with the disease. In the reported case, CT revealed a large obstructive tumor in the sigmoid colon, adherent to the ureter and abdominal wall, findings confirmed intraoperatively. The patient underwent rectosigmoidectomy, retroperitoneal lymphadenectomy, and omentectomy, demonstrating the importance of a comprehensive surgical approach, even in an emergency setting, focusing on resolving the obstruction and oncological control, which are fundamental for staging and treatment planning. Final comments: This case reinforces the importance of early screening, such as colonoscopy, which can detect precursor lesions and reduce complications. It is also important to emphasize that personalized surgical management is crucial for resolving the condition and optimizing the prognosis.

Keywords: Colorectal Tumor. Abdominal Emergency. Adenocarcinoma.

RESUMEN

Presentación del caso: Un hombre de 50 años ingresó en la Santa Casa de Misericordia de Presidente Prudente con dolor abdominal tipo cólico y distensión durante cinco días, que progresó hasta el cese de flatus y heces, además de empeoramiento significativo del dolor durante dos días. Negó comorbilidades, antecedentes quirúrgicos o alteraciones previas en la deposición. Se iniciaron medidas de descompresión clínica para el manejo del abdomen agudo oclusivo, y una tomografía computarizada (TC) del abdomen y la pelvis reveló una masa expansiva en el colon sigmoide, que medía 80 x 61 x 66 mm, lo que determinó obstrucción intestinal. Se sometió a una laparotomía exploratoria y se encontró una lesión obstrutiva en la transición del colon descendente al sigmoide, adherida al retroperitoneo y al uréter derecho, pero con un plano de clivaje. Se realizó una rectosigmoidectomía con anastomosis primaria, linfadenectomía retroperitoneal y omentectomía. La evolución postoperatoria del paciente fue satisfactoria, con dieta al segundo día y alta al séptimo. Discusión: El cáncer colorrectal (CCR) ocupa el tercer lugar en incidencia mundial, con aproximadamente 1,9 millones de casos nuevos y 0,88 millones de muertes anuales. Alrededor del 90 % de los casos se identifican en estadios avanzados o como urgencias. El cáncer de colon sigmoide es inicialmente asintomático y se diagnostica tardíamente, causando dolor abdominal, alteraciones del hábito intestinal, obstrucción o sangrado. Por lo tanto, el cribado es importante, ya que reduce su incidencia y mortalidad. En situaciones de urgencia, como la obstrucción o perforación intestinal, la tomografía computarizada (TC) es la prueba de elección, ya que proporciona detalles cruciales para la confirmación diagnóstica, esencial para la selección del tratamiento. El tratamiento en estas situaciones de urgencia puede incluir colectomía con anastomosis primaria o ileostomía terminal, esta última asociada con riesgo de alteraciones hidroelectrolíticas. Por lo tanto, en las urgencias oncológicas, diferentes técnicas quirúrgicas buscan revertir la afección potencialmente mortal. El CCR, a menudo diagnosticado en estadios avanzados, puede manifestarse como obstrucción intestinal, una de las

principales urgencias quirúrgicas asociadas a la enfermedad. En el caso reportado, la TC reveló un gran tumor obstructivo en el colon sigmoide, adherido al uréter y a la pared abdominal, hallazgos confirmados intraoperatoriamente. El paciente fue sometido a rectosigmoidectomía, linfadenectomía retroperitoneal y omentectomía, lo que demuestra la importancia de un abordaje quirúrgico integral, incluso en un contexto de urgencia, centrado en la resolución de la obstrucción y el control oncológico, fundamentales para la estadificación y la planificación del tratamiento. Comentarios finales: Este caso refuerza la importancia del cribado precoz, como la colonoscopia, que puede detectar lesiones precursoras y reducir las complicaciones. También es importante destacar que el manejo quirúrgico personalizado es crucial para la resolución de la enfermedad y optimizar el pronóstico.

Palabras clave: Tumor Colorrectal. Urgencia Abdominal. Adenocarcinoma.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de cólon sigmoide (CSC) é um subtipo do câncer colorretal (CCR), que se desenvolve a partir de lesões precursoras, como adenomas e displasias planas, sendo os adenomas a causa mais frequente, mas não exclusiva (1,2). O CCR é o terceiro tipo de câncer com maior incidência global - mais de 154.000 novos casos diagnosticados anualmente apenas nos Estados Unidos - e tem projeção de aumento para 3,2 milhões de novos casos e 1,6 milhões de mortes até 2040, com a maioria dos casos previstos para ocorrer em países com IDH alto ou muito alto (3–5). De acordo com o banco de dados GLOBOCAN da Organização Mundial da Saúde, o câncer colorretal é o terceiro mais comum em homens - atrás apenas do câncer de próstata e de pulmão - e o segundo mais comum em mulheres - atrás apenas do câncer de mama - sendo as taxas de mortalidade e incidência, significativamente, maiores em homens do que em mulheres (4,6). Grande parte dos indivíduos com câncer colorretal (CCR) não são diagnosticados nos estágios iniciais, sendo que 90% dos casos evoluem para situações emergenciais, característicos de casos em que a doença está avançada (7,8). Desse modo, observa-se que a história natural da doença apresenta um longo período pré-clínico que é subdiagnosticado (8,9).

A carcinogênese colorretal depende de variados processos fisiopatológicos, como proliferação celular anormal, diferenciação celular, resistência à apoptose, invasão de estruturas adjacentes às células tumorais colorretais e metástase à distância (10). Esses mecanismos são estabelecidos pela interação complexa entre os fatores ambientais - sedentarismo, obesidade, consumo de álcool, tabagismo ou microbiota intestinal - e os fatores genéticos - mutação do gene APC, mutação ativadora do oncogene KRAS, inativação dos genes supressores de tumor TP53 e SMAD4, mutação no gene BRAF e síndromes genéticas hereditárias (10). Além disso, esses fatores de risco são divididos em duas categorias: modificáveis e não modificáveis (10,11). Os fatores de risco modificáveis incluem obesidade, sedentarismo, dieta rica em carne vermelha, diabetes, resistência insulina, consumo excessivo de álcool, tabagismo e microbiota intestinal. Enquanto entre os fatores de risco não modificáveis destacam-se a idade avançada, o sexo masculino, a etnia (com maior risco entre negros e nativos do Alasca) e o histórico familiar de câncer colorretal ou de pólipos avançados (10,11). Doenças inflamatórias intestinais, como colite ulcerativa e doença de Crohn, também aumentam significativamente o risco, especialmente, quando há envolvimento extenso e crônico do cólon (11). Por fim, há os fatores de risco incomuns ou raros associados ao desenvolvimento de CCR, como acromegalia, devido ao excesso de hormônio do crescimento e fator de crescimento semelhante à insulina 1, hemocromatose hereditária, ureterossigmoidostomia e histórico de câncer infantil (11).

O câncer de cólon sigmoide, geralmente, apresenta sintomatologia discreta ou ausente durante o estágio inicial, o que dificulta o seu diagnóstico precoce, diferindo de seus estágios intermediários

ou finais onde essa patologia se manifesta como desconforto abdominal persistente, mudança de hábitos intestinais, inchaço, obstrução gastrointestinal e sangramento gastrointestinal agudo (1,12). Além disso, o paciente pode apresentar sintomas, como dor no quadrante superior direito, hepatomegalia, adenopatia supraclavicular ou nódulos periumbilicais, icterícia e insuficiência hepática, os quais estão relacionados à metástase do tumor para os linfonodos regionais, peritônio e fígado. Já a disseminação das células tumorais para os pulmões, segundo local mais comum, se manifesta como tosse persistente, dispneia e hemoptise (13). Por fim, metástase para o cérebro e para os ossos, menos comum, se manifesta no cérebro como déficits neurológicos focalizados, convulsões, cefaleia persistente e alteração da marcha; nos ossos, como dor intensa devido ao depósito do tumor e ao aumento da sensibilidade dolorosa dos nervos adjacentes (13).

O câncer colorretal (CCR) é uma das principais causas de morbimortalidade no mundo, sendo frequentemente diagnosticado em estágios avançados, principalmente devido a falhas no rastreamento adequado (9). Essa realidade contribui para o aumento da incidência de complicações, que impactam negativamente na sobrevida dos pacientes (7, 9). Pacientes com tumor colorretal obstrutivo, por exemplo, apresentam pior sobrevida quando comparados àqueles com tumor não obstrutivo (7). A principal estratégia de rastreamento populacional atualmente utilizada é a pesquisa de sangue oculto nas fezes, por ser um método não invasivo, além de apresentar baixa complexidade e custo reduzido. No entanto, sua sensibilidade varia entre 38,3% e 49,5%, dependendo da técnica utilizada (guaiaco ou imunológico) (22). Considerando essa limitação, a colonoscopia tem sido recomendada como exame preferencial, sendo considerada o padrão-ouro para detecção de pólipos adenomatosos pré-neoplásicos e do CCR devido a sua elevada sensibilidade e especificidade (22, 23). Além disso, permite a realização de biópsia para diagnóstico histológico (23). Contudo, a colonoscopia apresenta limitações, como o preparo intestinal adequado, dependência da habilidade do operador e risco de complicações, incluindo perfuração intestinal, pneumonite por aspiração, lesão esplênica e sangramento pós-procedimento (23). Apesar das limitações, o rastreamento do CCR possibilita a redução da incidência e da mortalidade da doença em populações de médio e alto risco, ao permitir o diagnóstico precoce e a remoção de lesões pré-malignas, prevenindo sua evolução para estágios avançados (22). Na impossibilidade de realização da colonoscopia, exames alternativos como o enema opaco com duplo contraste e a colonoscopia virtual podem ser utilizados (24). Para indivíduos sem histórico familiar, recomenda-se iniciar o rastreamento aos 50 anos. Já para aqueles com antecedentes familiares, a recomendação é iniciar aos 40 anos, ou 10 anos antes da idade em que o familiar mais jovem foi diagnosticado (9).

Entre as principais complicações associadas a este câncer, destacam-se a obstrução, a perfuração e a hemorragia intestinal, sendo as mais principais causas de admissões em emergências e

internações hospitalares (9). A obstrução intestinal, está presente em cerca de 24% dos casos em estágios avançados; a perfuração, embora menos comum (2,6% a 12%), é considerada a mais letal por sua associação com peritonite secundária; já a hemorragia colorretal é a complicação mais frequente, acometendo até 50% dos pacientes (9). Menos da metade dos pacientes com CCR apresentam complicações, o que representa um importante fator de risco para a elevação dos índices de morbidade e mortalidade nessa população (9). Dessa forma, evidencia-se a relevância do rastreamento e do diagnóstico precoce como estratégias fundamentais para reduzir complicações (9,24). Em casos de suspeita de obstrução ou perfuração intestinal, a tomografia computadorizada (TC) é o exame padrão ouro, por fornecer elevada sensibilidade e especificidade, além de detalhes fundamentais para confirmação diagnóstica e a identificação de possíveis complicações (9).

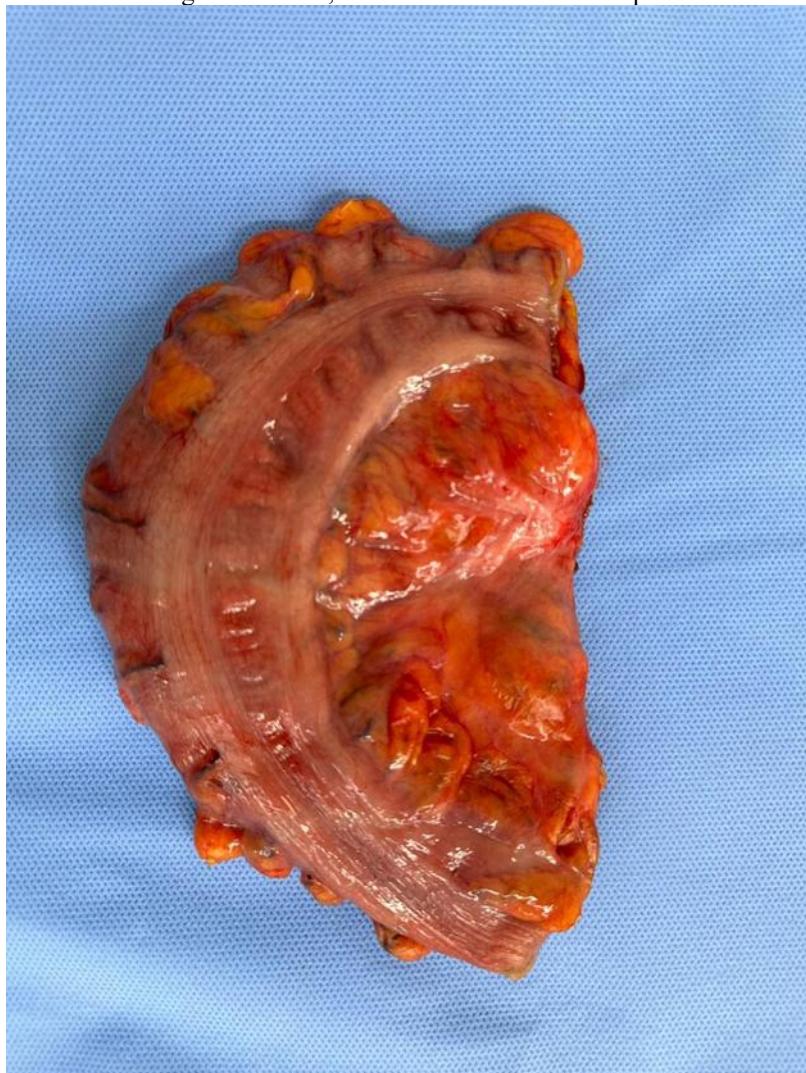
Em condições de não emergência para o adenocarcinoma de cólon é feito ressecção colônica precisando garantir margens seguras e linfadenectomia adequada (14). No desenvolvimento oncológico os pacientes podem evoluir para emergências, que necessitam que uma intervenção imediata, pois a vida do paciente entra em risco (15). A situação emergencial mais comum relacionada ao câncer colorretal é a obstrução ou perfuração do cólon (16,17). Na obstrução a técnica mais empregada é uma colectomia com anastomose primária, mas também pode ser feito uma ileostomia terminal com fistula colônica, porém há risco de o paciente ter distúrbios hidroeletrolíticos (18,19). Em relação as perfurações do lado direito são preferíveis a realização de uma colectomia direita e se houver condições locais adversas é preciso fazer uma ressecção sem anastomose e iliostomia terminal, e em perfurações transversas ou laterais esquerda a prioridade é uma recessão com anastomose com ou sem iliostomia, o procedimento de Heartmann também deve ser considerado, se a perfuração for distante do tumor é necessário a tentativa de uma colectomia subtotal (19–21). Assim, em relação as emergências oncológicas do câncer colorretal devem ser empregadas diversas técnicas cirúrgicas para reversão da obstrução ou perfuração abdominal, tendo como objetivo fazer esse paciente sair da condição de risco eminentemente de morte (15,16,19)

2 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente sexo masculino, 50 anos. Procurou atendimento médico no pronto-socorro da Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente com relato de aproximadamente 7 dias parada de gases, evacuação em melhor quantidade e diarreica (soiling), além de distensão abdominal progressiva e dor difusa. Há 5 dias, houve interrupção total da evacuação, com dor abdominal intensa, levando à procura de atendimento.

Foi realizada tomografia computadorizada (TC) do abdômen superior e pelve, a qual evidenciou a presença de uma formação expansiva, 80 x 61 x 66 mm em seus maiores eixos, ao nível do cólon sigmoide, de aspecto heterogêneo, com captação ao meio de contraste, com algumas áreas hipodensas de permeio (Anexos A, B C). Foi indicada cirurgia de urgência, sendo realizada uma laparotomia exploradora, evidenciado lesão expansiva no sigmoide aderida firmemente a parede abdominal e ao ureter com ponto de clivagem em cólon esquerdo em transição com o cólon sigmoide (figura 1 e figura 2), foi realizado dissecção e liberação do tumor não ocorrendo lesão em rim ou ureter, realizado retossigmoidectomia com anastomose primária linfadenectomia retroperitoneal e omentectomia que evoluíram sem intercorrências.

Figura 1: Material retirado da retossigmóidectomia, caracterizado como tumor que se encontrava do cólon sigmóide.



Fonte: Arquivo pessoal da equipe médica, 2025.

O paciente foi encaminhado a unidade de terapia intensiva (UTI) no pós-operatório (PO) imediato, recebeu alta da UTI no primeiro dia PO, com reintrodução da dieta No 3º dia de PO, e alta hospitalar no 7º dia pós-operatório.

Figura 2: Produto de peça cirúrgica de retossigmoidectomia, evidenciada lesão de retossigmoide.



Fonte: Arquivo pessoal da equipe médica, 2025.

3 DISCUSSÃO

O câncer colorretal (CCR) tem uma incidência maior no sexo masculino acometendo, principalmente, adultos assim como o paciente desse caso (6). Apesar de sua elevada ocorrência, cerca de 90% dos CCR são diagnósticos tardivamente, frequentemente, em situações emergências causadas, especialmente, por obstrução intestinal como no caso relatado (7,8). No entanto, exames de colonoscopia para rastreio permitiria que o tumor fosse encontrado antes de evoluir, semelhante ao quadro desse relato, para um tamanho substancial e obstrutivo (22,23). Ademais, a importância desse diagnóstico é evidenciada pelo CCR obstrutivo - ocorre em aproximadamente 24% dos casos o que torna o quadro desse paciente ainda mais atípico e grave - possuir desafios cirúrgicos e mais complexos demandando uma abordagem individualizada e urgente (9, 16-18). Segundo a literatura, a colectomia com anastomose primária é a abordagem cirúrgica mais utilizada e a linfadenectomia, as quais foram utilizadas nesse paciente, com a remoção de no mínimo 12 linfonodos, é essencial para garantir um

estadiamento preciso e orientar a necessidade de tratamento adjuvante (18,20,14). Portanto, esse relato reforça a importância de medidas preventivas, como o rastreamento apropriado e o diagnóstico precoce, visto que quadros obstrutivos estão associados a piores desfechos clínicos, aumento da morbidade pós-operatória e redução da sobrevida (7,9,22).

4 CONCLUSÃO

Assim, o câncer de cólon de sigmóide é um dos mais presentes na sociedade e são subdiagnosticados tendo como consequência uma menor sobrevida dos pacientes, esses tumores frequentemente evoluem para emergências, sofrendo perfurações ou obstruções e por isso geralmente é necessário a abordagem cirúrgica a fim de prolongar a vida do paciente, que fica ameaçada nesses momentos

ANEXOS

Peça de cólon sigmoide obtida a partir da coleção ia segmentar. Na região central e superior da peça, observa-se uma massa tumoral infiltrativa, com espessamento da parede intestinal e aspecto irregular, características compatíveis com uma neoplasia maligna de cólon. A coloração avermelhada, a textura endurecida e a presença de áreas elevadas indicam invasão transmural.

ANEXO A

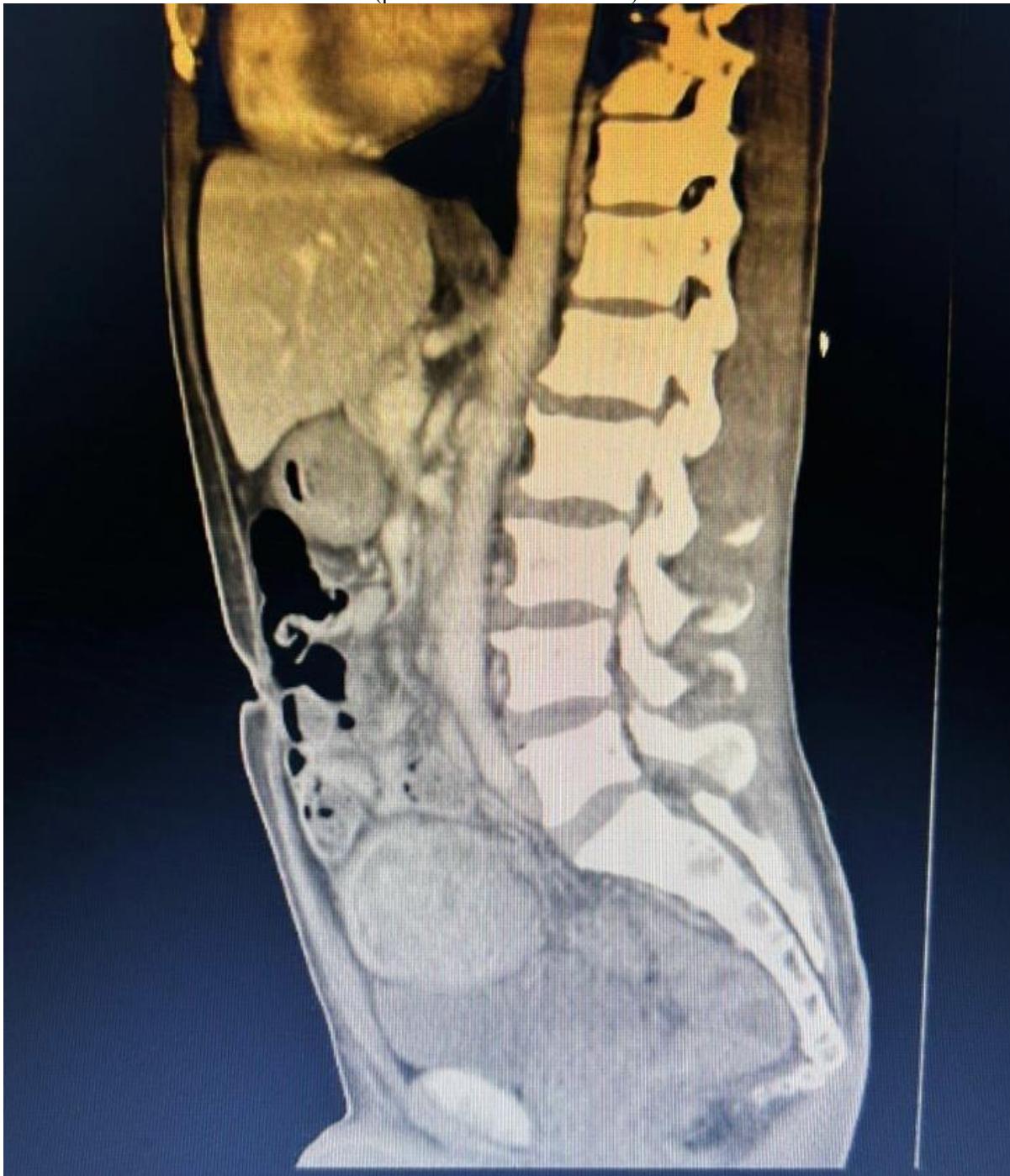
Anexo A: Tomografia de abdome em corte coronal, apresenta distensão das alças intestinais, com presença de formação expansiva, níveis hidroáerios, que relacionado com a história clínica indica um abdome agudo oclusivo.



Fonte: Arquivo pessoal da equipe médica, 2025.

ANEXO B

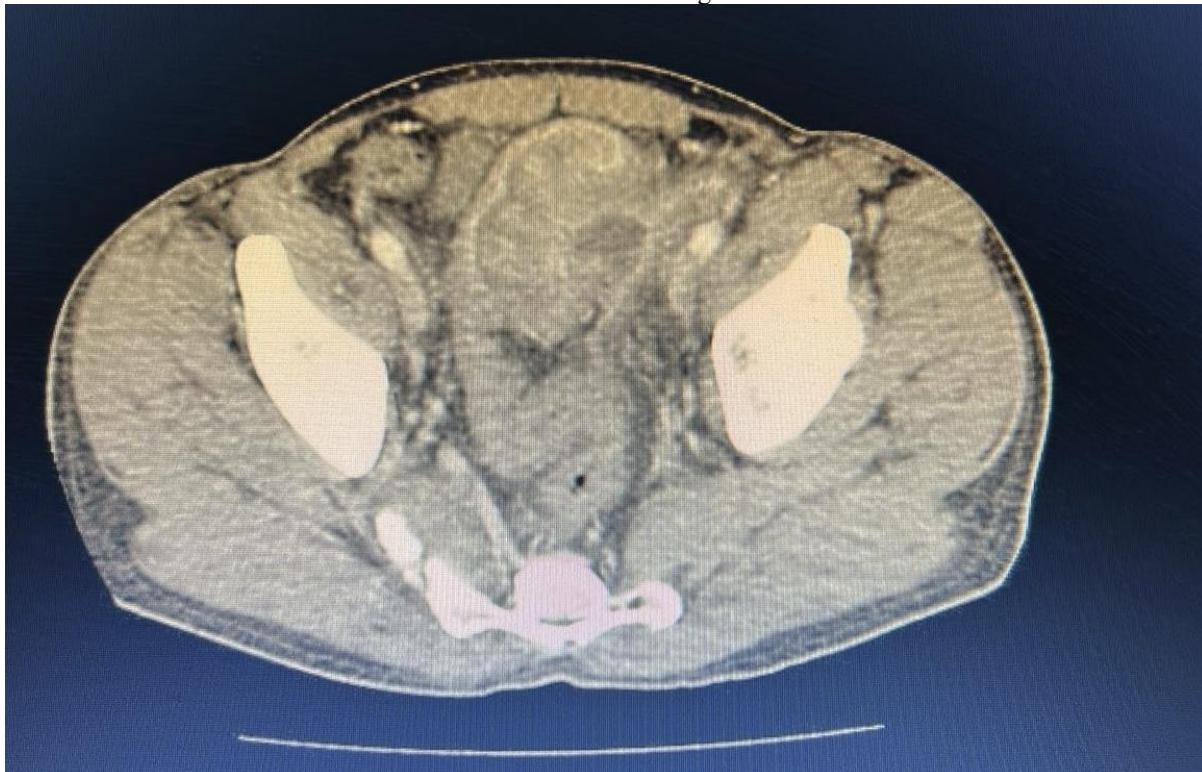
Anexo B: Tomografia de abdome em corte sagital, apresenta alças abdominais dilatadas compatíveis com distensão abdominal, o estômago aparenta estar discretamente mais volumoso, sugerindo novamente um abdome agudo oclusivo (por conta da história clínica).



Fonte: Arquivo pessoal da equipe médica, 2025.

ANEXO C

Anexo C: Tomografia de abdome em corte axial mostra leve distensão de alças abdominais, que correlacionado com a história clínica indica abdome agudo oclusivo.



Fonte: Arquivo pessoal da equipe médica, 2025.

REFERÊNCIAS

1. Hou H ping, Gui P guo. Effect of sigmoidectomy in treating sigmoid colon cancer. *Medicine*. 2021 Jan 22;100(3):e23914.
2. Lauricella S, Fabris S, Sylla P. Colorectal cancer risk of flat low-grade dysplasia in inflammatory bowel disease: a systematic review and proportion meta-analysis. *Surg Endosc*. 2023 Jan 3;37(1):48–61.
3. International Agency for Research on Cancer. <https://gco.iarc.fr/>. Global Cancer Observatory .
4. Morgan E, Arnold M, Gini A, Lorenzoni V, Cabasag CJ, Laversanne M, et al. Global burden of colorectal cancer in 2020 and 2040: incidence and mortality estimates from GLOBOCAN. *Gut*. 2023 Feb;72(2):338–44.
5. Siegel RL, Kratzer TB, Giaquinto AN, Sung H, Jemal A. Cancer statistics, 2025. *CA Cancer J Clin*. 2025 Jan 16;75(1):10–45.
6. Haggar F, Boushey R. Colorectal Cancer Epidemiology: Incidence, Mortality, Survival, and Risk Factors. *Clin Colon Rectal Surg*. 2009 Nov 6;22(04):191–7.
7. Yang Z, Wang L, Kang L, Xiang J, Peng J, Cui J, et al. Clinicopathologic Characteristics and Outcomes of Patients with Obstructive Colorectal Cancer. *Journal of Gastrointestinal Surgery*. 2011 Jul;15(7):1213–22.
8. YANG Z et al. . Laparoscopic versus open surgery for rectal cancer: a meta-analysis of 4,116 patients. *Clin Colorectal Cancer*. 2015;14(2):81–91.
9. Gashti SM, Tondo ALC, Freitag I, De Araújo JMM, Rochemback L, Orth L, et al. Câncer colorretal: principais complicações e a importância do diagnóstico precoce. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2021 Apr 11;13(4):e6888.
10. Ionescu VA, Gheorghe G, Bacalbasa N, Chiotoroiu AL, Diaconu C. Colorectal Cancer: From Risk Factors to Oncogenesis. *Medicina (B Aires)*. 2023 Sep 12;59(9):1646.
11. Sninsky JA, Crockett SD, Lupu GV, Shore BM. Risk Factors for Colorectal Polyps and Cancer. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2022;32(2):195–213.
12. Moreno CC, Mittal PK, Sullivan PS, Rutherford R, Staley CA, Cardona K, et al. Colorectal Cancer Initial Diagnosis: Screening Colonoscopy, Diagnostic Colonoscopy, or Emergent Surgery, and Tumor Stage and Size at Initial Presentation. *Clin Colorectal Cancer*. 2016 Mar;15(1):67–73.
13. Ng T, Chan M, Khor CC, Ho HK, Chan A. The genetic variants underlying breast cancer treatment-induced chronic and late toxicities: A systematic review. *Cancer Treat Rev*. 2014 Dec;40(10):1199–214.
14. Diretrizes P&. Relatório de Recomendação [Internet]. Available from: <https://www.gov.br/conitec/pt-br>

15. Kameo SY, Souza DF de, Nogueira JF, Santos L da C, Amorim BF. Urgências e Emergências Oncológicas: Revisão Integrativa da Literatura. Revista Brasileira de Cancerologia. 2018 Dec 31;64(4):541–50.
16. Alvarez JA, Baldonedo RF, Bear IG, Truán N, Pire G, Alvarez P. Presentation, treatment, and multivariate analysis of risk factors for obstructive and perforative colorectal carcinoma. The American Journal of Surgery. 2005 Sep;190(3):376–82.
17. Ramos RF, Dos-Reis LCS, Teixeira BEB, Andrade IM, Sulzbach JS, Lea RA. Cirurgia do câncer de cólon em pacientes operados de emergência. Rev Col Bras Cir. 2017 Sep 1;44(5):465–70.
18. Shimura T, Joh T. Evidence-based Clinical Management of Acute Malignant Colorectal Obstruction. J Clin Gastroenterol. 2016 Apr;50(4):273–85.
19. Pisano M, Zorcolo L, Merli C, Cimbanassi S, Poiasina E, Ceresoli M, et al. 2017 WSES guidelines on colon and rectal cancer emergencies: obstruction and perforation. World Journal of Emergency Surgery. 2018 Dec 13;13(1):36.
20. Cuffy M, Abir F, Audisio RA, Longo WE. Colorectal cancer presenting as surgical emergencies. Surg Oncol. 2004 Aug;13(2–3):149–57.
21. Son JT, Kim YB, Kim HO, Min C, Park Y, Lee SR, et al. Short- and long-term outcomes of subtotal/total colectomy in the management of obstructive left colon cancer. Ann Coloproctol. 2023 Jun 30;39(3):260–6.
22. Melo I, Capelhuchnik P, Montminy EM, Moore KL, Dalley AF, Agur AMR. Colonoscopia: prevenção do câncer colorretal. Rev Científ Hosp Santa Izabel. 2019;3:21825
23. Araujo SEA, Alves PRA, HabrGama A. Role of colonoscopy in colorectal cancer. Rev Hosp Clín Fac Med São Paulo. 2001;56(1):25–35. doi:10.1590/S0041-87812001000100005
24. Mallmann GDP, Ceccon L, Felix RP, Dargél VA, Fillmann LS. Câncer colorretal [Internet]. Acta Med (Porto Alegre). 2017;7:7 [citado 2025 Jul 21]. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-883215>