

Obstrução intestinal do cólon e retossigmoidectomia na emergência: uma análise sobre câncer de cólon

Júlia Paixão

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA
julia.b.paixao@hotmail.com

Isabelly Souza

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA
isabellynascimentos@hotmail.com

Julio Fonseca

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA
juliofcgfeua@gmail.com

Julio da Fonseca

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA
jctfonsecadr@gmail.com

RESUMO

O câncer colorretal (CCR) configura um tipo de tumor maligno com mortalidade global importante (8,5%), apesar do bom prognóstico quando diagnosticado em estágios iniciais. No entanto, essa mortalidade aumenta especialmente em pacientes que são abordados com caráter de urgência. A obstrução intestinal muitas vezes pode ser um dos primeiros sinais de câncer localizado ou de metástase no pronto socorro, e configura umas das principais complicações das doenças neoplásicas de evolução avançada. Embora haja opções conhecidas e eficazes de rastreio, essa ainda é uma doença com grande parte dos seus diagnósticos sendo feitos em fases avançadas, e que a despeito de um possível bom prognóstico, muitas vezes a terapêutica oferecida é apenas em caráter paliativo, devido à demora diagnóstica e consequente avanço da doença.

ABSTRACT

The colorectal cancer (CRC) is a type of malignant tumor with significant global mortality (8.5%), despite the good prognosis when diagnosed in early stages. However, this mortality increases especially in patients who are approached urgently. Intestinal obstruction can often be one of the first signs of localized cancer or metastasis in the emergency room, and is one of the main complications of advanced neoplastic diseases. Although there are known and effective screening options, this is still a disease with most of its diagnoses being made in advanced stages, and despite a possible good prognosis, the therapy offered is often only palliative, due to the diagnostic delay and subsequent progression of the disease.

1 CONTEXTO

A oclusão intestinal é uma das principais complicações das doenças neoplásicas de evolução avançada, em conjunto com perfurações, ocasionando um abdome agudo. É considerada como uma das mais frequentes causas de emergência, correspondendo a cerca de um quinto das internações por doença abdominal aguda. (QUEIROZ et al, 2018). As causas de obstrução podem ser classificadas como intraluminais (impactação fecal, corpos estranhos), intramurais (carcinoma, inflamação, intussuscepção, isquemia, estreitamento anastomótico, etc) e extraluminais (aderências, hérnias, tumores adjacentes, abscessos, volvo) (TOWNSEND et al, 2020).

A obstrução pode ser um dos primeiros sinais de câncer localizado ou de metástase no pronto socorro. O mecanismo ocorre tanto por conta de motilidade reduzida ou ausente (pseudo-obstrução, chamada de funcional) quanto pelo bloqueio do intestino grosso (chamada de mecânica), resultando em ausência de progressão do conteúdo gastrointestinal e aumento da contratilidade do intestino. A obstrução pode ser observada a vários níveis, e pode ser classificada como parcial ou completa. (QUEIROZ et al, 2018). Em qualquer caso de obstrução, a abordagem deve ser considerada cuidadosamente, por vezes como uma urgência ou emergência, já que o comprometimento de suprimento sanguíneo pode gerar isquemia e necroses. É importante destacar a alta incidência dessa complicação em casos de carcinoma colorretal, que está entre 10 a 28,4%.

Na possibilidade de obstrução intestinal é mandatória a investigação hospitalar, sendo realizados os exames necessários. Sendo a suspeita confirmada, deve-se realizar os cuidados de suporte e resolução cirúrgica, que varia em técnica e procedimento de acordo com a causa base.

O câncer colorretal (CCR) configura um tipo de tumor maligno com mortalidade global importante (8,5%), apesar do bom prognóstico quando diagnosticado em estágios iniciais. Essa mortalidade aumenta especialmente em pacientes que são abordados com caráter de urgência. (RAMOS et al., 2017). É o terceiro mais comum na população mundial de homens e o segundo mais comum dentre as mulheres. (GASTHI et al., 2021) Segundo o INCA, apenas em 2020, a incidência entre mulheres foi de 20.470 casos novos (9,1%), e dentre os homens, 20.540 casos (9,2%). O CCR é passível de tratamento cirúrgico (VASCONCELOS et al., 2019). O treinamento específico e a experiência do cirurgião interferem significativamente na sobrevida de pacientes operados por CCR. Outras formas de tratamento do CCR são a quimioterapia e a radioterapia, podendo estas serem utilizadas como neoadjuvância e adjuvância (FIGUEIREDO et al., 2014). O prognóstico do paciente é melhor em pacientes com estágios iniciais da doença, abordados de forma eletiva, os quais provavelmente foram diagnosticados precocemente através de exames de rastreio. A mortalidade no pós-operatório imediato é de até 30%, importante ao ser comparada à mortalidade de pacientes submetidos a cirurgias eletivas – até 5%. Aproximadamente 10 a 19% dos pacientes com CCR irão apresentar obstrução em algum momento da evolução natural da doença. A perfuração pode ocorrer em 3% a 8% dos casos. (RAMOS, 2017)

Os principais fatores de risco para o CCR são idade igual ou acima de 50 anos, sedentarismo, obesidade, tabagismo, consumo de carne vermelha, consumo excessivo de álcool e alimentação pobre em fibras (INCA, 2022). São condições hereditárias frequentemente associadas a CCR: a Polipose Adenomatosa Familiar (PAF); o Câncer Colorretal Hereditário sem Polipose (HNPCC), também denominada síndrome de Lynch; Síndrome do Carcinoma Colorretal hereditário; Polipose Juvenil Familiar; Síndrome do Adenoma Plano e Síndrome de Peutz-Jeghers. Além disso, o histórico de doença inflamatória intestinal crônica (colite ulcerativa ou doença de Crohn) e diabetes tipo 2 estão associados; e ainda fatores como a exposição ocupacional à radiação ionizante (VALADÃO, CASTRO, 2007).

Deve-se atentar para os sintomas sugestivos de carcinoma – perda de peso, hiporexia, sangramento retal, constipação, fezes em fita, tenesmo. Além disso, o carcinoma colorretal deve ser suspeitado nos pacientes, principalmente idosos, que durante a anamnese relatam hematoquezia, dor abdominal, modificação dos hábitos intestinais, emagrecimento e anemia ferropriva (QUEIROZ et al., 2018).

A técnica cirúrgica mais utilizada em doentes com CCR operados de urgência é a cirurgia de Hartmann, por ser uma técnica segura, especialmente em pacientes com risco cirúrgico elevado. Entretanto, esta técnica acarreta diversos problemas tanto de ordem psicossocial quanto de cuidados relacionados à colostomia. Nos pacientes operados de forma eletiva, a mortalidade e a morbidade são relativamente baixas, porém naqueles operados em situação de emergência, há aumento significativo destas taxas, assim como redução na sobrevida em cinco anos. (RAMOS et al., 2017).

Esse estudo visa discutir o tema de obstrução intestinal em pacientes com tumor maligno de cólon. A discussão usa como exemplo um relato de caso de suboclusão diagnosticada no departamento de emergência cirúrgica de um hospital da rede do Sistema Único de Saúde e tem o objetivo de questionar a abordagem de pacientes similares em unidades não especializadas e especializadas para o caso, bem como a importância do rastreamento e prevenção da doença e suas complicações. Dessa maneira, busca-se expor e destacar o caso clínico descrito e o seu debate junto à literatura, com o intuito de servir como orientação para o manejo e alocação de pacientes com acometimentos semelhantes e pertinentes ao estudo.

Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo e exploratório, sendo caracterizado como relato de caso. O relato consiste na descrição concisa de um caso clínico-cirúrgico, tendo como proposta contribuir com a discussão e entendimento do assunto, visando maior aprimoramento de conhecimentos sobre o tema do caso descrito. Este relato foi realizado a partir de um caso clínico-cirúrgico no Hospital Municipal São João Batista (HSBJ) na cidade de Volta Redonda (RJ) pelos estudantes do 12º período do internato de Medicina do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA), no recorte temporal de fevereiro à junho de 2022.

As informações disponíveis no presente trabalho foram coletadas sob a supervisão médica responsável pela paciente. Colheu-se informações também através de entrevistas com a paciente (com assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e acompanhante, a partir da análise do prontuário de internação, abrangendo do período da admissão até a data de alta hospitalar. Este trabalho está sob o escopo do “Projeto de Educação no Trabalho para a Saúde do Centro Universitário de Volta Redonda – PET-UniFOA”, registrado no CAAE sob o número 30457714.1.0000.5237. Por fim, foram analisados 12 artigos e 01 livro correlacionados com o tema deste relato, com a finalidade de discussão e embasamento teórico.

2 APRESENTAÇÃO DO CASO

M.C.S, 72 anos de idade, sexo feminino, residente no município de Rio Claro - RJ. Paciente chegou ao Pronto Socorro cirúrgico do Hospital São João Batista na cidade de Volta Redonda, após ser solicitado parecer para avaliação de possível suboclusão intestinal. Foi admitida no dia 12/02/22, vigil, lúcida e orientada, emagrecida, astênica, anêmica, com relato de fezes fétidas, dificuldade de evacuação, perda de peso e inapetência, bem como presença de sangue oculto nas fezes e eliminação de fezes líquidas naquele dia. Refere uso de enalapril por Hipertensão Arterial Sistêmica, sendo portadora também de Diabetes Mellitus tipo 02, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Hipotireoidismo. Nega alergias.

Ao exame físico, paciente emagrecida a ectoscopia e prostrada, hipocorada 2+/4+, hidratada, eupneica em ar ambiente, normocárdica, acianótica, anictérica, afebril. Avaliação cardiovascular com ritmo cardíaco regular em dois tempos, bulhas normofonéticas, ausentes sopros ou extrassístoles. Perfusão capilar adequada. PA: 140x70; FC: 74bpm. À avaliação respiratória, paciente com murmúrio vesicular

universalmente audíveis sem ruídos adventícios, com SpO₂: 95%, FR: 19irpm. Ao exame do abdome, o mesmo encontrava-se globoso, distendido, timpânico, doloroso à palpação de hipocôndrio esquerdo, peristalse presente, sem sinais de irritação peritoneal e sem massas palpáveis ou visceromegalias. Panturrilhas livres, sem edemas, pulsos palpáveis e simétricos. Escala de coma de Glasgow: 15; sem déficits sensitivo-motores, pupilas isocóricas e fotorreagentes.

3 DADOS COMPLEMENTARES

Após avaliação clínica e exames complementares, foi levantada a hipótese diagnóstica de suboclusão intestinal, confirmada pela tomografia computadorizada realizada previamente à internação hospitalar no HSJB (11.02) apresentando visualização das alterações a seguir descritas: Volumosa lesão expansiva sólida com características infiltrantes /estenosantes, comprometendo o sigmóide em uma extensão longitudinal de aproximadamente 8,2cm, determinando importante redução da luz intestinal. Nota-se importante infiltração líquida da gordura adjacente associado a espessamento com redução luminal de segmento de delgado com trajeto próximo à lesão supracitada, por provável reação desmoplásica, determinando ampla distensão líquida dos demais segmentos, configurando padrão de suboclusão intestinal. Sem linfonodomegalias ou líquido livre em cavidade abdominal. Bexiga com importante espessamento parietal irregular, sobretudo na parede posterior, com elevada suspeição para lesão neoplásica.

4 TRATAMENTO

Foram iniciados antibióticos: Amoxicilina + Clavulanato, no dia 13/02/2022, após a internação da paciente. Foi mantida dieta pastosa e a paciente conseguiu a eliminação de flatos e fezes. Durante a internação, a paciente evoluiu com intercorrências, como distúrbios hidroeletrólíticos: chegou a cursar com hipoalbuminemia, hipocalcemia e hiponatremia, sendo os distúrbios corrigidos com infusão de eletrólitos e albumina. Cursou com anemia aguda (Hb 7.65) sendo administrada hemotransfusão (02 bolsas, 13/02) visando estabilização do quadro clínico da paciente. Dentre os exames complementares realizados pelo paciente constam ECG, urocultura, EAS, rotina clínica seriada, sem demais alterações, exceto as já citadas anteriormente.

Devido a clínica da paciente e com base nos achados da tomografia computadorizada foi confirmada a necessidade de conduta cirúrgica para o caso. O risco cirúrgico foi solicitado no dia 13.02 e seu resultado recebido no dia 14.03. No dia 15, pela manhã, foi realizada a cirurgia; Sigmoidectomia + Enterectomia parcial + Anastomose Ileocólica L-L + Colostomia terminal à esquerda, devido a tumor estenosante em sigmóide, com invasão de válvula íleocecal. O procedimento ocorreu sem intercorrências. Foi coletado material para biópsia e realização de histopatológico. Realizada infusão de 2500 ml de Ringer Lactato. Colostomia Encaminhada para pós-operatório imediato em Centro de Terapia Intensiva.

5 RESULTADO E ACOMPANHAMENTO

A partir do dia do procedimento supracitado, a paciente permaneceu no CTI. Durante a internação no CTI, foi iniciada antibioticoterapia no pós-operatório (Ceftriaxona + Metronidazol - 10 dias), iniciada nutrição parenteral e posteriormente evoluindo para sonda nasogástrica (SNG) em conjunto. Monitorizada hemodinamicamente, em sonda vesical, cateter venoso central, manutenção de dreno Portovac entre flanco direito e flanco inferior direito. Permaneceu lúcida e orientada, eupneica em aa, afebril, estável hemodinamicamente, com ECG 15. A paciente recebeu alta do CTI no dia 22.02 para cuidados da Cirurgia Geral.

A paciente recebeu alta do CTI no dia 22.02, quando foi transferida para a enfermaria do setor de Clínica Cirúrgica do HSJB. No dia 23.02, a equipe da nutrição realizou dieta líquida de prova. A paciente correspondeu bem, portanto, se manteve dieta branda oral associada a dieta parenteral, sendo suspensa a SNG. Ao exame, no dia 24.02, observou-se dreno sem débito e foi retirado. Porém, a colostomia ainda encontrava-se não funcionante. No dia 25.02 foi constatada a funcionalidade da colostomia, reduzida a dieta parenteral e finalizado o esquema de antibióticos; no dia 26.02, obteve alta hospitalar. A mesma retornou para reavaliação e acompanhamento no ambulatório de cirurgia após sete dias de alta, além de encaminhamento para a equipe de oncologia. A paciente foi assistida pela nutrição e pela fisioterapia diariamente, além das avaliações da equipe médica, de enfermagem, psicologia e assistência social. Após a alta, a paciente foi encaminhada para avaliação do pós-operatório e acompanhamento no ambulatório de cirurgia e pela oncologia através do SUS.

6 DISCUSSÃO

O CCR, devido a sua alta incidência, é um dos três tumores malignos que possuem políticas de rastreamento preconizadas pelo Ministério da Saúde, junto com o de mama e colo de útero. Atualmente, este rastreio se baseia numa estratificação de baixo, médio e alto risco de acordo com fatores de risco, e a partir de então, métodos de rastreio condizentes com cada classificação (INCA, 2016).

A idade é um dos quesitos mais importantes, já que ao longo dos anos, passou-se a ter cada vez mais casos de CCR em indivíduos com idade inferior a 50 anos. Desta forma, a triagem tem sido cada vez mais precoce (PIRES et al., 2021). Rex et al (2017) recomenda iniciá-la aos 45 anos, já que a detecção precoce do CCR reduz significativamente as taxas de mortalidade, corroborando para a importância da adesão dos indivíduos. No entanto, no Brasil, o Ministério da Saúde ainda aconselha o início do rastreio a partir dos 50 anos (INCA, 2016).

Os métodos de rastreio são divididos em invasivos e não invasivos. A colonoscopia é um dos principais métodos invasivos, sendo este o exame padrão ouro para a detecção de CCR. Os demais testes recomendados são: Teste imunoquímico fecal (FIT) e teste de sangue oculto nas fezes com alta sensibilidade baseado na substância de guaiaco, teste de DNA fecal, colonografia e sigmoidoscopia. Ademais, é importante ressaltar que além dos métodos de rastreamento, existe a vigilância pós cirúrgica para que haja melhoria na recuperação e acompanhamento das pessoas acometidas pela doença (REX et al., 2017; GASHTI et al., 2021; PIRES et al., 2021).

A mudança de estilo de vida, eliminando os fatores de risco modificáveis, é fundamental para prevenção e redução do risco de CCR em toda a população. Além disso, a detecção e remoção de lesões precursoras identificadas durante o rastreio, bem como a detecção de CCR numa fase mais precoce, demonstraram reduzir significativamente a incidência e a mortalidade de câncer colorretal. Estes dados demonstram relevância e importância do rastreamento de câncer colorretal (REX et al., 2017; GASHTI et al., 2021; PIRES et al., 2021).

Outro elemento que faz o rastreamento ainda mais importante e essencial é o aumento das despesas relacionados aos cuidados com o CCR através do uso de medicações mais novas e mais caras. Portanto, conforme as alternativas terapêuticas se tornam cada vez mais dispendiosas, o rastreamento se torna ainda mais indispensável. Desse modo, tanto a colonoscopia como a sigmoidoscopia flexível são consideradas as duas opções de rastreamento mais eficientes e de melhor custo-benefício (PIRES et al., 2021).

Apesar do prognóstico relativamente bom para esse tipo de câncer, especialmente pela história natural desta neoplasia, a mortalidade global deste tumor mantém-se alta no Brasil, principalmente nos

pacientes operados em caráter de urgência. Isto retrata a falha nas políticas de rastreamento do CCR, visto que o diagnóstico é frequentemente feito em estágios avançados da doença, já com complicações, tais como a obstrução e a perfuração; e necessidade de condutas terapêuticas mais agressivas ou apenas paliativas (SOUZA RHS, et al., 2016; RAMOS et al., 2017; GASHTI et al., 2021). No Brasil, estima-se que em torno de 50-70% dos pacientes tem diagnóstico já em fases tardias e avançadas da doença, e entre 30-40% dos pacientes já apresentam metástases à distância no momento do diagnóstico (VALADÃO et al., 2010; RAMOS et al., 2017).

Segundo VALADÃO et al (2010) 37% dos pacientes são operados em caráter de emergência, e em 52% dos casos a cirurgia foi de caráter curativo, enquanto que em 37% dos casos foi apenas paliativa (RAMOS et al., 2017). E o estudo de RAMOS et al (2017) foi capaz de verificar que a mortalidade em pacientes com CCR operados em caráter de urgência é ainda bastante alta, com a doença se apresentando em estágios avançados. Nesses casos, a sobrevida livre de doença em dois anos foi possível de ser analisada, e foi de 69%. Já a sobrevida livre de doença em cinco anos foi de 41% (RAMOS et al., 2017). Estes dados refletem falhas nas políticas de rastreamento do CCR, que proporcionariam diagnóstico e tratamento precoces desta doença.

A maioria dos pacientes procurou atendimento médico devido a mais de um sintoma, desses, a dor abdominal, isolada ou associada, foi a queixa mais frequente, estando presente em mais da metade dos pacientes (VALADÃO et al., 2010; SOUZA et al., 2016). O tempo médio decorrido entre a primeira consulta médica e o diagnóstico do câncer é de 7,45 meses, com média de 3,9 meses. E aqueles que tiveram diagnóstico mais rápido, foram devido a condições agudas que necessitavam de intervenções, como obstrução intestinal e perfuração (SOUZA et al., 2016).

A colonoscopia, apesar de ter sido o exame mais solicitado pelos médicos para a investigação dos sintomas, na maior parte dos casos não foi realizada em virtude da indisponibilidade de vagas no Sistema Único de Saúde (SOUZA et al., 2016). Já para VALADÃO et al (2010), a maioria das indicações de colonoscopia tiveram caráter investigativo de casos sintomáticos em função de sangramento, anemia ou emagrecimento. Foram poucas as indicações de colonoscopias para rastreamento, e nesses casos, em geral, se tratavam de pacientes com história prévia de câncer ou história de polipose familiar ou HNPCC.

Os principais problemas reportados e identificados na saúde pública foram: atraso ou falta de acesso a cuidados de saúde especializados ou cuidados de saúde terciários; necessidade de pagar consulta médica ou teste de diagnóstico por atraso ou indisponibilidade no SUS; descaso médico na Unidade Básica de Saúde; demora no agendamento e atendimento de consultas; diagnóstico inicial enganoso/duvidoso (SOUZA et al., 2016; GOMIDE et al., 2018).

Essa realidade pode ser elucidada pela falta de políticas públicas, que inclui ausência de infra-estrutura capacitada para rastrear a população de médio e alto risco, além da falta da massificação pelos mais diversos meios de comunicação, de maneira semelhante, por exemplo, ao que é feito com o câncer de mama (VALADÃO et al., 2010).

Conclui-se que o CCR é uma neoplasia de significativa incidência e mortalidade, além de ter um tratamento cada vez mais financeiramente custoso devido as novas abordagens terapêuticas que vem surgindo com o tempo. Não obstante, embora haja opções conhecidas e eficazes de rastreo, essa ainda é uma doença com grande parte dos seus diagnósticos sendo feitos em fases avançadas, e que a despeito de um possível bom prognóstico, muitas vezes a terapêutica oferecida é apenas em caráter paliativo, devido à demora diagnóstica e consequente avanço da doença. Dessa forma, fica evidente que existe uma falha nas políticas públicas que envolvem o rastreo dessa neoplasia, que demanda maior atenção para que essas imprecisões sejam identificadas e corrigidas.

7 EXERCÍCIOS DE APRENDIZADO

1. De acordo com os conhecimentos sobre o Câncer de Colón e reto, escolha a alternativa que contenha o tipo de câncer que mais frequentemente surge nessas respectivas regiões:

- a) Adenocarcinomas
- b) Tumores estromais gastrointestinais
- c) Linfomas
- d) Sarcomas

Gabarito: Alternativa A.

2. Assinale a alternativa que possua o diagnóstico padrão-ouro para o rastreio de câncer colo-retal e os respectivos sintomas relacionados a doença:

- a) Retossigmoidoscopia, náuseas, hematoquezia, ganho ponderal.
- b) Teste de sangue oculto fecal, constipação, hematoquezia, fezes em fita.
- c) Teste imunohistoquímico fecal, fezes em fita, perda ponderal, icterícia.
- d) Colonoscopia, alteração do hábito intestinal, dor abdominal, hematoquezia.

Gabarito: Alternativa D. Todos as outras opções são exames que podem colaborar para o diagnóstico, porém a Colonoscopia é o exame de escolha.

3. A cerca dos conhecimentos do Câncer Colorretal e sua origem multifatorial, descreva a seguir sucintamente pelo menos 04 fatores de risco modificáveis para a doença.

Gabarito: Obesidade, Álcool, Tabagismo, Consumo intenso de alimentos ultraprocessados e carne vermelha.

REFERÊNCIAS

FEY, A. et al. Tratamento cirúrgico do câncer colorretal: série histórico-epidemiológica de cinco anos do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral do Hospital Regional Alto Vale/Santa Catarina (SC). **Revista Arquivos Catarinenses de Medicina**. v. 43, n. 2, p. 9-16, 2014.

FIGUEIREDO, J. A. et al. Avaliação retrospectiva da sobrevida de 171 pacientes com câncer colorretal após seguimento de três anos: Retrospective evaluation of survival for 171 patients with colorectal cancer after three years of follow-up. **RMMG**. v. 24, n. 06, p. 72-77, 2014.

GASHTI, S. M. et al. Câncer colorretal: principais complicações e a importância do diagnóstico precoce. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v. 13, n. 4, p. 1-8, 2021.

INCA. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil** [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2016 [citado em 2022 Maio 20]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/campanhas/dia-nacional-de-combate-ao-cancer/2015/estimativa-2016-incidencia-de-cancer-no-brasil>. Acesso em: 20 abr. 2022.

MANUALS MSD. **Obstrução intestinal** [Internet]. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-gastrointestinais/abdome-agudo-e-gastroenterologia-cir%C3%BArgica/obstru%C3%A7%C3%A3o-intestinal>. Acesso em: 15 abr. 2022.

QUEIROZ, L. I. S. et al. Manejo e atualizações sobre obstrução intestinal: uma revisão da literatura. **Anais III CONBRACIS**. v. 3, n. 3, p. 1-11, 2018.

RAMOS, R. F. et al. Cirurgia no câncer de cólon em pacientes operados de emergência. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias**. v. 44, n. 05, p. 465-470, 2017.

REX, D et al. Colorectal Cancer Screening: Recommendations for Physicians and Patients from the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. **American Journal of Gastroenterology**. v. 153, n. 1, p. 307-323, 2017.

SOUZA, R. H. S. et al. Colorectal cancer: factors related to late diagnosis in users of the public health system treated at an University Hospital in Curitiba, Paraná State, Brazil. **Arquivos de Gastroenterologia**. v. 53, p. 68-75, 2016.

TOWNSEND, C. M. et al. **Sabiston Tratado de Cirurgia: A Base Biológica da Prática Cirúrgica Moderna**. 20. ed. BRASIL: Elsevier, 2020.

VALADÃO, M; CASTRO, L. D. S. Câncer colo-retal hereditário: Colorectal hereditary cancer- update. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias**. v. 34, n. 3, p. 194-200, 2007.

VALADÃO, M et al. Perfil dos Pacientes Portadores de Câncer Colorretal Operados em um Hospital Geral: Necessitamos de um Programa de Rastreamento Acessível e Efetivo. **Revista Brasileira de Coloproctologia**. v. 30, p. 160-166, 2010.

VASCONCELOS, D. Q. et al. Obstrução intestinal maligna no paciente oncológico: relato de caso. **Brazilian Journal of Health Review**. v. 2, n. 6, p. 5460-5463, 2019.