


Gastrite isquêmica grave por isquemia mesentérica crônica

Severe ischemic gastritis caused by chronic mesenteric ischemia

Bruno Moraes Ribas¹, Eduardo Camargo Rebolho², Guilherme Figueiró Ferronato³, Pedro Henrique Bragato¹, Hugo Genki Kagawa Akahane¹ , Eduardo José Brommelstroet Ramos^{1,4}, Thienis Maria da Costa Lima^{1,5}, Barbara D'agnoluzzo Moreira¹

Resumo

A gastrite isquêmica é uma doença rara, podendo ocorrer por insuficiência vascular focal ou sistêmica. Essa condição é raramente vista na prática médica devido à vasta rede colateral arterial do estômago pelo tronco celíaco e mesentérica superior. A apresentação clássica da isquemia crônica é formada pela tríade de dor pós-prandial, perda de peso e sopro abdominal. A intervenção está indicada naqueles pacientes sintomáticos, sendo o tratamento endovascular uma alternativa à cirurgia em pacientes com alta comorbidade, tendo bons resultados. Reportamos um caso de gastrite isquêmica grave com úlceras e sangramento que foi causado por isquemia mesentérica crônica, em uma paciente de 71 anos, com oclusão do tronco celíaco e mesentérica inferior, além de estenose crítica da superior. O diagnóstico foi confirmado por exame de imagem, e a paciente foi submetida a tratamento endovascular. Trata-se de uma condição rara de diagnóstico e tratamento desafiadores, a qual requer uma equipe multidisciplinar para o manejo adequado.

Palavras-chave: isquemia mesentérica; oclusão vascular mesentérica; aterosclerose; procedimentos endovasculares; gastrite.

Abstract

Ischemic gastritis is a rare illness caused by localized or systemic vascular insufficiency. This condition is rarely seen in medical practice due to the vast arterial collateral blood supply of the stomach through the celiac trunk and superior mesenteric, and also because other etiologies are much more frequent. The classic presentation of chronic ischemia is formed by the triad of postprandial pain, weight loss and abdominal bruit. The intervention is indicated in symptomatic patients, and endovascular is an alternative to surgery in patients with high comorbidity and with good results. We report a case of severe ischemic gastritis with ulcers and bleeding, caused by chronic mesenteric ischemia, in a 71-year-old female patient with occlusion of the celiac trunk and inferior mesentery and critical stenosis of the superior. The diagnosis was confirmed by imaging, and the patient underwent endovascular treatment. It is a rare condition of difficult diagnosis and treatment, which requires a multidisciplinary team for proper management.

Keywords: mesenteric ischemia; mesenteric vascular occlusion; atherosclerosis; endovascular procedures; gastritis.

Como citar: Ribas BM, Rebolho EC, Ferronato GF, et al. Gastrite isquêmica grave por isquemia mesentérica crônica. *J Vasc Bras.* 2023;22:e20230002. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.202300021>

¹Hospital Nossa Senhora das Graças – HNSG, Curitiba, PR, Brasil.

²Hospital Marcelino Champagnat, Curitiba, PR, Brasil.

³Hospital São Vicente – HSV, Curitiba, PR, Brasil.

⁴Universidade Federal do Paraná – UFPR, Curitiba, PR, Brasil.

⁵Hospital de Clínicas de São Paulo – HC-SP, São Paulo, SP, Brasil.

Fonte de financiamento: Nenhuma.

Conflito de interesse: Os autores declararam não haver conflitos de interesse que precisam ser informados.

Submetido em: Janeiro 17, 2023. Aceito em: Maio 11, 2023.

O estudo foi realizado no Hospital Nossa Senhora das Graças (HNSG), Curitiba, PR, Brasil.

Aprovação do comitê de ética: CAAE:60299722.8.0000.0096, parecer nº 5.697.538.



■ INTRODUÇÃO

A isquemia mesentérica pode ser secundária à insuficiência arterial, venosa ou não oclusiva¹. Os fatores predisponentes incluem doença cardiovascular, tabagismo, fibrilação arterial, hipercoagulabilidade e vasculites².

A forma aguda é definida como a interrupção abrupta do suprimento sanguíneo, sendo a embolia da artéria mesentérica superior (AMS) a mais comum (50%)². O sintoma é dor abdominal intensa, desproporcional ao exame físico, com início em minutos nos casos embólicos e em horas nas aterotrombóticas². Na progressão, as manifestações sistêmicas tornam-se proeminentes, com taquicardia, hipotensão, febre e leucocitose².

A forma crônica ocorre quando pelo menos duas das principais artérias estão comprometidas². É acometido principalmente o sexo feminino, de 40 a 70 anos, e há evidências de doença aterosclerótica em 2/3 dos casos². Ela é muitas vezes associada a perda de peso por “receio” de ingerir alimentos, podendo estar associada a náusea, vômitos, sangramento da mucosa e anemia².

A gastrite isquêmica é uma de suas raras apresentações, podendo ter etiologia de insuficiência vascular local ou sistêmica. A aterosclerose com acometimento do tronco celíaco é a causa mais comum (75%)^{2,3}. Das causas sistêmicas, 25% dos casos devem-se a hipoperfusão, com destaque para o choque séptico^{2,3}. O tratamento cirúrgico é o indicado nos casos sintomáticos, permitindo a mudança da evolução natural e um melhor prognóstico¹.

O protocolo foi aprovado pelo comitê de ética de nossa instituição (CAAE:60299722.8.0000.0096, parecer nº 5.697.538).

■ DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente feminina, 71 anos, 37 kg, com queixa de dor abdominal tipo cólica, diarreia crônica e emagrecimento de aproximadamente 10 kg em 1 ano. A dor ocorria 2-3 vezes ao dia, sendo mais intensa em hipocôndrio direito, e não possuía relação estrita com a alimentação. A paciente era hipertensa e ex-tabagista, tendo cessado há 20 anos, com histórico de colecistectomia aberta e apendicectomia. Ela apresentava-se emagrecida, com abdome escavado, flácido e indolor, sem massas palpáveis e com presença de sopro sistólico em epigástrico.

Na tomografia de abdome com contraste, foi evidenciado nódulo hipodenso em ampola duodenal de 5 mm (Figura 1). Houve oclusão do tronco celíaco (TrC), porém com reenchimento distal por colaterais, oclusão da mesentérica inferior e estenose crítica em AMS, com 1 mm de luz (Figura 2). Diante da hipótese de carcinoma da ampola duodenal ou de vias biliares, ela foi submetida a endoscopia digestiva alta (EDA),

que demonstrou múltiplas úlceras gástricas superficiais de bordas irregulares, sangrantes ao longo do corpo do estômago, com áreas de palidez, sugestivas de gastrite isquêmica e papila duodenal normal (Figura 3).

Com a biópsia, foram descartadas neoplasia e *Helicobacter pylori*, com achados de erosão da mucosa, necrose coagulativa e hemorrágica, confirmando a gastrite isquêmica. Foi iniciado tratamento clínico com pantoprazol, sinvastatina e cilostazol. Programou-se o tratamento endovascular com angioplastia da AMS com implante de *stent* V12 6 x 38 mm (Figura 4) por acesso via artéria braquial esquerda. A paciente recebeu alta no 2º dia, com ácido acetilsalicílico e melhora dos sintomas.

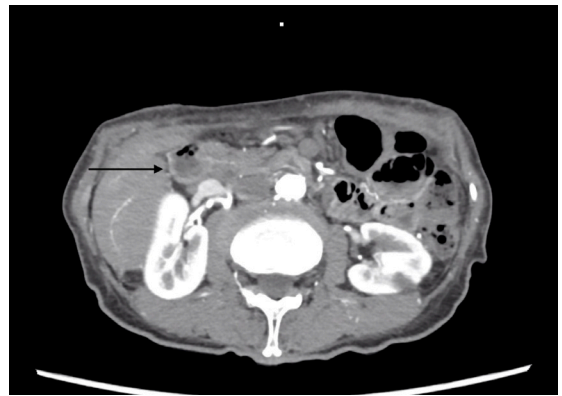


Figura 1. Tomografia de abdome com nódulo hipotênso de 5 mm em ampola duodenal.

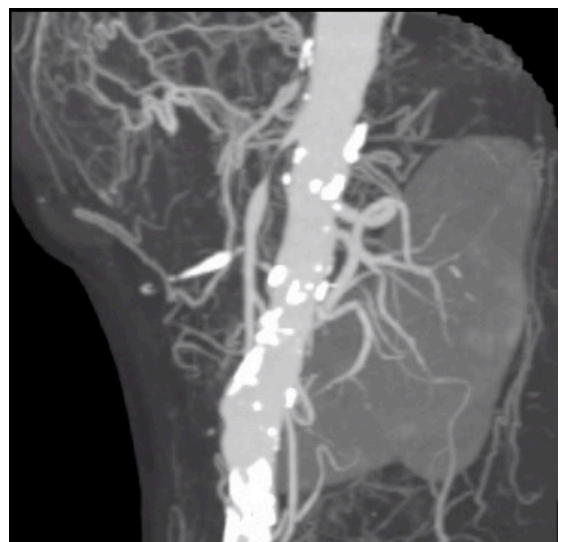


Figura 2. Angiotomografia de aorta abdominal e ramos, com oclusão do tronco celíaco com preenchimento distal por colaterais, estenose crítica em artéria mesentérica superior e artéria mesentérica inferior.

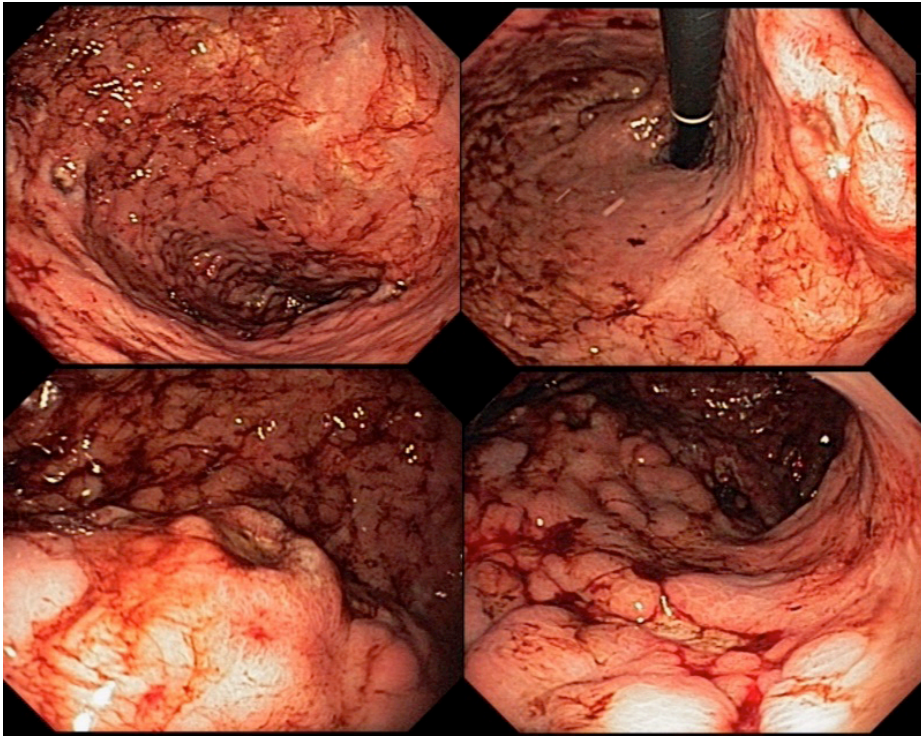


Figura 3. Endoscopia digestiva alta evidenciando múltiplas úlceras sangrantes superficiais, com bordas irregulares e áreas de palidez.

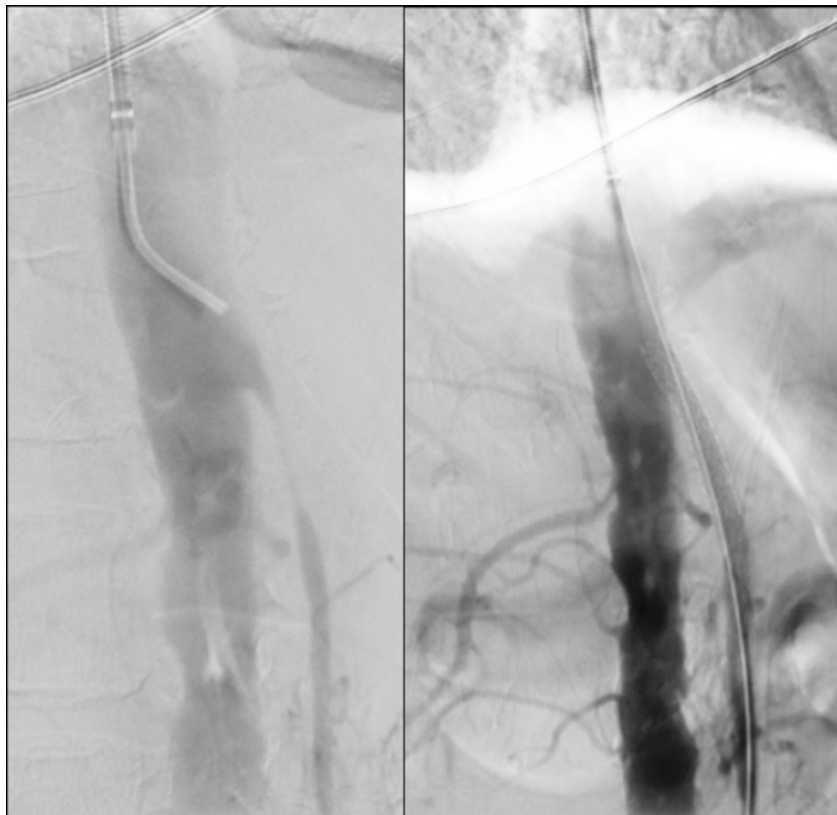


Figura 4. Angioplastia da artéria mesentérica superior com *stent* recoberto balão-expansível.

No 8º dia pós-operatório, a paciente já havia recuperado 2 kg e não apresentava mais dor abdominal nem sangramentos, optando-se por acrescentar clopidogrel. Em 30 dias, foram realizadas EDA e angiogramografia de controle, com úlceras cicatrizadas

e pangastrite moderada (Figura 5) e perviade do *stent* (Figura 6A). Após 6 meses do tratamento, a paciente permanece bem clinicamente, assintomática, com recuperação de 10 kg e com *stent* mesentérico pérvio e sem estenoses (Figura 6B).

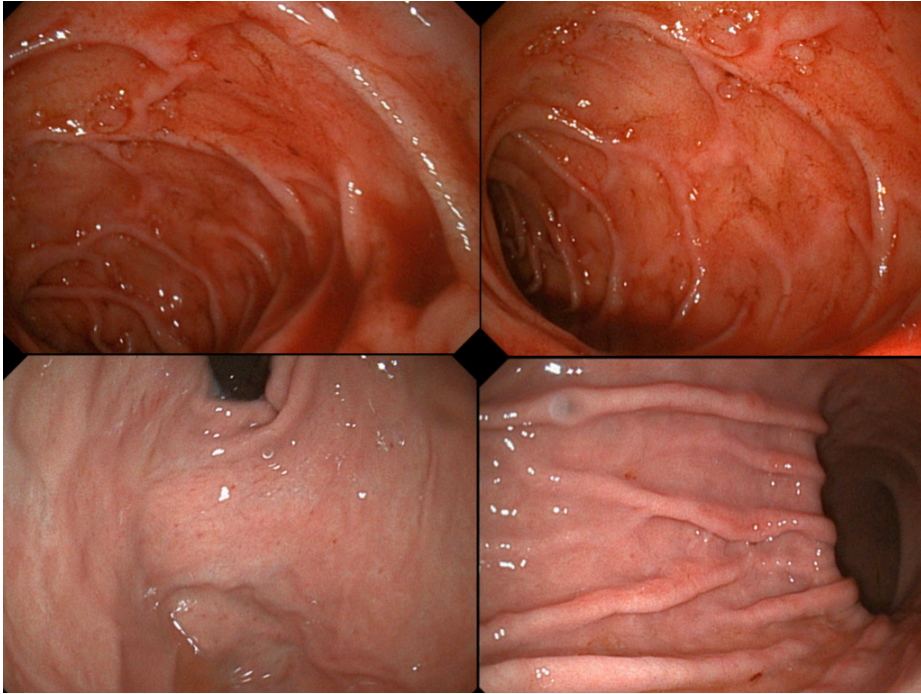


Figura 5. Endoscopia de controle com úlceras cicatrizadas e pangastrite moderada.

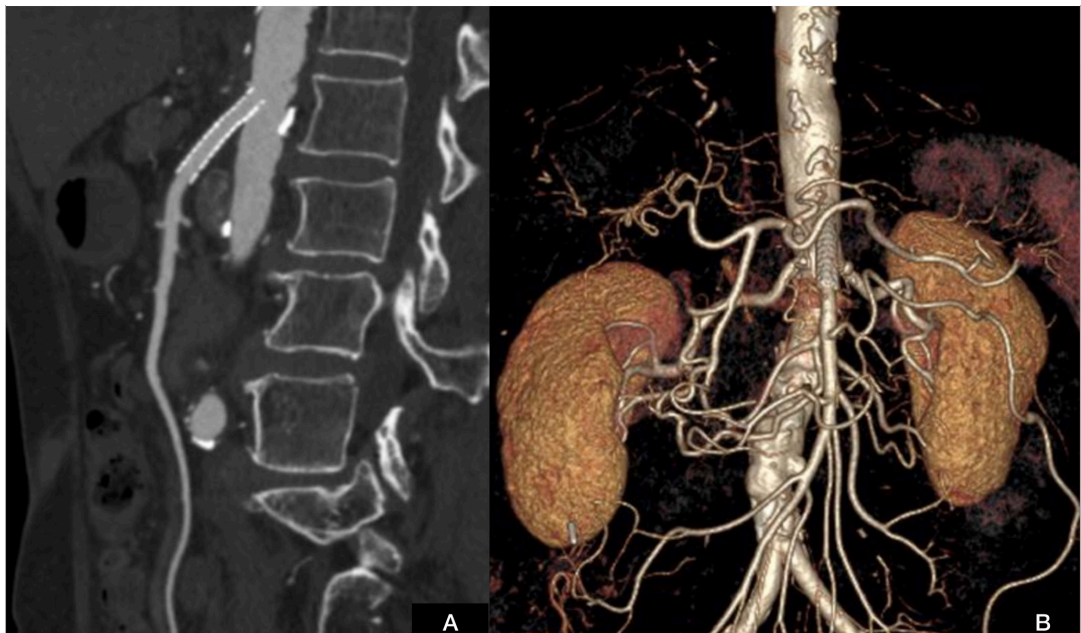


Figura 6. (A) Angiotomografia de controle após 30 dias, com *stent* pérvio; e (B) angiotomografia de controle após 6 meses, com *stent* pérvio.

■ DISCUSSÃO

A isquemia gástrica é uma doença rara, uma vez que o estômago conta com vasta rede colateral, permitindo uma tolerância significativa a obstruções centrais¹⁻³. O TrC provê o suprimento principal ao estômago, e o primeiro ramo da AMS, a artéria pancreatoduodenal inferior, fornece circulação colateral, como descrito por Rio Branco e Bühler^{1,2}. O suprimento colateral também pode vir das artérias esofágicas e frênica inferior esquerda^{1,2}. Os achados incidentais de oclusão de TrC ou AMS podem chegar a 18%, porém aquelas com manifestações clínicas são pouco comuns^{2,3}.

Também chamada de angina abdominal, a isquemia crônica é uma causa menos comum de isquemia mesentérica (5%), geralmente relacionada à obstrução de dois ou três dos vasos mesentéricos e, em até 9%, pode acometer um único vaso⁴⁻⁶. É muito pouco frequente a ocorrência de isquemia gástrica, sendo mais comum a isquemia colônica, nas áreas das vertentes da flexura esplênica e do cólon retossigmoide, podendo estar à direita em 40% dos casos^{1,2}.

Os sintomas da tríade clássica da isquemia mesentérica crônica são dor abdominal pós-prandial, perda de peso e sopro abdominal⁵. Ela é tipicamente epigástrica ou mesogástrica, com início após 20 a 30 minutos da alimentação e duração de 1 a 2 horas, e está associada à redução de ingesta alimentar e perda de peso, além de sangramento gastrointestinal, que pode chegar a 47% dos casos². Na isquemia gástrica aguda, há envolvimento da espessura total do estômago, com alterações histopatológicas de necrose coagulativa, erosões superficiais, exsudato necroinflamatório e necrose hemorrágica¹. Já na forma crônica, não há alterações histológicas discriminativas, de modo que a biópsia não tem valor para apoiar o diagnóstico¹.

A endoscopia auxilia na exclusão de malignidade e é o método mais sensível para detectar alterações isquêmicas precoces^{4,5}. Os achados isolados de gastrite isquêmica, duodenite e colite são inespecíficos, podendo ser sugestivas de isquemia gástrica as úlceras em locais incomuns, excluindo malignidade, uso de anti-inflamatórios e teste de *Helicobacter pylori* negativo^{2,3}. A isquemia gástrica crônica é pouco frequente e costuma estar associada a úlceras sangrantes ao longo da grande curvatura da parede posterior, sendo, muitas vezes, múltiplas e de formato irregular, com base esclerótica esbranquiçada, circundadas por mucosa eritematosa e mosqueada^{4,7}.

O Doppler é o primeiro exame de rastreamento para o diagnóstico^{2,3}, com os critérios de estenose sendo maiores que 70%: velocidade de pico sistólico maior que 275 cm/s na AMS e maior que 200 cm/s no TrC^{2,3}. Apresenta-se uma sensibilidade de 92%, além de especificidade de 96% para estenose da AMS^{2,3}.

A oclusão do TrC pode ainda ser sugerida quando há uma inversão do fluxo nas artérias hepáticas ou esplênicas^{2,3}.

A arteriografia é considerada o padrão-ouro de diagnóstico, com a estenose significativa da AMS definida por um gradiente de pressão arterial média maior que 10 mmHg^{2,3}. A angiotomografia é o método de escolha, auxiliando no diagnóstico topográfico e no planejamento cirúrgico, identificando casos de trombose, calcificação difusa e tumor^{2,3,7}. A sensibilidade e especificidade são de 96 e 94%, respectivamente². Além disso, ela é superior à angioressonância devido à melhor resolução espacial e avaliação de oclusões de vasos distais, além do menor tempo de exame².

Na forma aguda, o tratamento inicial inclui a terapia supressora de ácido gástrico e descompressão gástrica^{1,4}. O uso de antibiótico de amplo espectro é recomendado naqueles casos com pneumatose ou gás no sistema porta^{1,4,5}. O tratamento conservador apresenta mortalidade por causa direta de 24% em 6 meses, embora a recorrência de hemorragia seja baixa⁸. Os casos complicados, com perfuração, sepse ou sangramento persistente, devem ser manejados cirurgicamente, incluindo gastrectomia⁹.

Nos casos crônicos, a revascularização está indicada nos casos sintomáticos^{2,3}. Não há evidências de benefícios da abordagem conservadora com nutrição parenteral de longo prazo e não intervencionista, com mortalidade de 100% em 5 anos^{2,3}. O objetivo inclui o alívio dos sintomas, a melhora da qualidade de vida, ganho de peso e diminuição do risco de infarto^{2,3}. Nos casos assintomáticos, a intervenção profilática é controversa e raramente indicada^{2,3}.

O tratamento endovascular como primeira escolha é seguro a curto e médio prazo, com mortalidade de 6%, em contrapartida à aberta, de 13%^{9,10}. Ele oferece menores morbidade, taxa de complicações e tempo de internação, apesar da maior recorrência dos sintomas e reintervenções^{2,3}. A AMS é o maior alvo, principalmente nas lesões curtas (menos de 10 cm), ostiais ou oclusões com pouca calcificação ou trombose^{2,3,4,11}. Nas lesões do TrC, o uso de *stent* apresenta maior risco de reestenose, sendo evitado nas compressões extrínsecas pelo ligamento arqueado mediano^{2,3}. As intervenções do TrC podem ser consideradas na falha na recanalização da AMS^{2,3,11}. A angioplastia simultânea do TrC e da AMS permanece controversa, reservada nos casos de isquemia gástrica severa e pobre circulação colateral entre as mesmas^{2,3}.

Recomenda-se o uso de *stents* balão-expansíveis revestidos para reestenoses ou estenoses curtas calcificadas ostiais devido à maior força radial e liberação precisa^{3,12}. Há melhores resultados na taxa de reestenose, recorrência dos sintomas e patência primária, reservando os *stents* não revestidos para estenoses longas, dissecções intraluminais e para preservar as colaterais^{2,3,12}.

A revascularização cirúrgica é preferencial nos pacientes com baixo risco cirúrgico e anatomia desfavorável para o método endovascular, com falha no tratamento percutâneo e reestenoses intra-stent^{2,3}. As técnicas incluem a endarterectomia da artéria visceral, derivação com enxerto de veia ou protética.

Destacamos a importância de se ter uma equipe multidisciplinar, uma vez descartada a neoplasia duodenal. Sugere-se que o tratamento endovascular seja um método ideal e seguro, especialmente com o uso de stents revestidos nas lesões mesentéricas proximais e curtas, devendo ser trado de forma individualizada, com altas taxas de sucesso, menor morbimortalidade e boa perviabilidade a médio prazo.

REFERÊNCIAS

1. Tang SJ, Daram SR, Wu R, Bhaijee F. Pathogenesis, diagnosis, and management of gastric ischemia. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2014;12(2):246-52.E1. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cgh.2013.07.025>. PMID:23920033.
2. Björck M, Koelemay M, Acosta S, et al. Editor's choice - management of the diseases of mesenteric arteries and veins: clinical practice guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2017;53(4):455-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejvs.2017.01.010>. PMID:28359439.
3. Huber TS, Björck M, Chandra A, et al. Chronic mesenteric ischemia: clinical practice guidelines from the Society for Vascular Surgery. *J Vasc Surg.* 2021;73(15):875-1155. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvs.2020.10.029>. PMID:33171195.
4. Sharma A, Mukewar S, Chari ST, Song LMWK. Clinical features and outcomes of gastric ischemia. *Dig Dis Sci.* 2017;62(12):3550-6. <http://dx.doi.org/10.1007/s10620-017-4807-4>. PMID:29064016.
5. Acar T, Kadir V, Acar N, Atahan K, Hacıyanlı M. Chronic visceral ischemia: an unusual cause of abdominal pain. *Turk J Surg.* 2018;34(2):158-61. <http://dx.doi.org/10.5152/turkjsurg.2017.3205>. PMID:30023986.
6. Kougias P, El Sayed HF, Zhou W, Lin PH. Management of chronic mesenteric ischemia. The role of endovascular therapy. *J Endovasc Ther.* 2007;14(3):395-405. <http://dx.doi.org/10.1583/07-2102.1>. PMID:17723025.
7. Fioole B, Van De Rest HJM, Meijer JRM, et al. Percutaneous transluminal angioplasty and stenting as first-choice treatment in patients with chronic mesenteric ischemia. *J Vasc Surg.* 2010;51(2):386-91. PMID:19889510.
8. Silva JC, Rodrigues A, Ponte A, Silva AP, Carvalho J. A case of gastric ischemia: management and prognosis. *GE Port J Gastroenterol.* 2020;27(1):53-5. <http://dx.doi.org/10.1159/000499723>. PMID:31970243.
9. Saldaña Dueñas C, Elosua González A, Guerra Lacunza A. Gastric ischemia due to critical stenosis of the celiac trunk. *An Sist Sanit Navar.* 2018;41(1):123-7. <http://dx.doi.org/10.23938/ASSN.0248>. PMID:29582857.
10. Elwir S, Shaukat A, Mesa H, Colbach C, Dambow P, Shaw M. Ischemic gastritis: a multicenter case series of a rare clinical entity and a review of the literature. *J Clin Gastroenterol.* 2016;50(9):722-6. <http://dx.doi.org/10.1097/MCG.0000000000000468>. PMID:26756105.
11. Schermerhorn ML, Giles KA, Hamdan AD, Wyers MC, Pomposelli FB. Mesenteric revascularization: management and outcomes in the United States, 1988-2006. *J Vasc Surg.* 2009;50(2):341-348.E1. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvs.2009.03.004>. PMID:19372025.
12. Oderich GS, Erdoes LS, Lesar C, et al. Comparison of covered stents versus bare metal stents for treatment of chronic atherosclerotic mesenteric arterial disease. *J Vasc Surg.* 2013;58(5):1316-24. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvs.2013.05.013>. PMID:23827340.

Correspondência

Bruno Moraes Ribas
Hospital Nossa Senhora das Graças – HNSG
Rua Nicolau Maeder, 581, Ap 71
CEP 80030-330 - Curitiba (PR), Brasil
Tel.: (41) 99605-0047
E-mail: brunomribas2@yahoo.com.br

Informações sobre os autores

BMR - Cirurgião vascular e endovascular; Titulado, Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular, Associação Médica Brasileira, Departamento de Cirurgia, Hospital Nossa Senhora das Graças (HNSG).

ECR - Cirurgião vascular e endovascular; Titulado, Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular, Associação Médica Brasileira, Departamento de Cirurgia Vascular, Hospital Marcelino Champagnat.

GFF - Cirurgião vascular; Titulado, Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular, Associação Médica Brasileira, Departamento de Cirurgia Vascular, Hospital São Vicente (HSV).
PHB e HGKA - Residentes em Cirurgia Vascular, Hospital Nossa Senhora das Graças (HNSG).

EJBR - Mestre e Doutor em Cirurgia, Universidade Federal do Paraná (UFPR).

TMCL - Cirurgiã geral, Hospital Santa Casa de Curitiba; Endoscopista, Hospital de Clínicas de São Paulo (HC-SP).

BDM - Cirurgiã vascular e endovascular; Titulado, Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular, Associação Médica Brasileira, Departamento de Cirurgia Vascular, Hospital Nossa Senhora das Graças (HNSG).

Contribuições dos autores

Concepção e desenho do estudo: BMR, ECR, GFF, PHB, EJBR, TMCL, BDM

Análise e interpretação dos dados: BMR, ECR, GFF, PHB, EJBR, TMCL, BDM

Coleta de dados: BMR, ECR, GFF, EJBR, TMCL

Redação do artigo: BMR, ECR, GFF, PHB, HGKA, EJBR, TMCL, BDM

Revisão crítica do texto: BMR

Aprovação final do artigo*: BMR

Análise estatística: N/A

Responsabilidade geral pelo estudo: BMR

*Todos os autores leram e aprovaram a versão final submetida ao *J Vasc Bras.*