



ISQUEMIA MESENTÉRICA: ABORDAGENS TERAPÊUTICAS ATUAIS E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE

MESENTERIC ISCHEMIA: CURRENT THERAPEUTIC APPROACHES AND EARLY INTERVENTION STRATEGIES

ISQUEMIA MESENTÉRICA: ENFOQUES TERAPÉUTICOS ACTUALES Y ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN TEMPRANA

 <https://doi.org/10.56238/levv16n54-024>

Data de submissão: 05/10/2025

Data de publicação: 05/11/2025

Gabriel Araújo Ferrari Figueiredo

Bacharel em Medicina

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

Ryan Rafael Barros de Macedo

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos (UNICEPLAC)

RESUMO

A isquemia mesentérica (IM) é uma emergência vascular grave associada a elevada morbimortalidade. O diagnóstico tardio resulta frequentemente em necrose intestinal e óbito. Esta revisão bibliográfica narrativa tem como objetivo sintetizar as estratégias de intervenção precoce e as abordagens terapêuticas atuais para a Isquemia Mesentérica Aguda (IMA) e Crônica (IMC). A metodologia baseou-se numa pesquisa na base de dados PubMed, utilizando os descritores 'Mesenteric Ischemia', 'therapy' e 'surgery', com foco em publicações dos últimos cinco anos. Os resultados indicam que a angiotomografia computadorizada (CTA) é o padrão-ouro indispensável para o diagnóstico rápido da IMA. O manejo da IMA exige ressuscitação volêmica imediata, antibioticoterapia de amplo espectro e revascularização urgente. A terapia endovascular tornou-se a primeira opção em pacientes sem peritonite, associando-se a menor mortalidade e menores taxas de ressecção intestinal. A cirurgia aberta (embolectomia ou bypass) continua mandatária na presença de necrose intestinal, sendo a cirurgia de controle de danos uma estratégia crucial em pacientes críticos. Em contraste, a IMC, geralmente de origem aterosclerótica, apresenta-se com dor pós-prandial e perda de peso. As diretrizes atuais recomendam a abordagem "endovascular-first" para a IMC, preferencialmente com stents cobertos, reservando a cirurgia aberta para casos complexos ou falhas terapêuticas. A mortalidade da IMA permanece alta (29,5% a 63%), enquanto a da IMC tratada eletivamente é próxima de zero. Conclui-se que o diagnóstico precoce por CTA na IMA e a priorização de técnicas endovasculares na IMC são fundamentais para melhorar os desfechos.

Palavras-chave: Isquemia Mesentérica. Terapêutica. Cirurgia Endovascular. Cirurgia Aberta.

ABSTRACT

Mesenteric ischemia (MI) is a serious vascular emergency associated with high morbidity and mortality. Late diagnosis often results in intestinal necrosis and death. This narrative literature review aims to synthesize early intervention strategies and current therapeutic approaches for Acute Mesenteric Ischemia (AMI) and Chronic Mesenteric Ischemia (CMI). The methodology was based on a search in the PubMed database, using the descriptors 'Mesenteric Ischemia', 'therapy', and 'surgery', focusing on publications from the last five years. The results indicate that computed tomography angiography (CTA) is the indispensable gold standard for the rapid diagnosis of AMI. The management of AMI requires immediate fluid resuscitation, broad-spectrum antibiotic therapy, and urgent revascularization. Endovascular therapy has become the first option in patients without peritonitis, being associated with lower mortality and lower rates of intestinal resection. Open surgery (embolectomy or bypass) remains mandatory in the presence of intestinal necrosis, with damage control surgery being a crucial strategy in critically ill patients. In contrast, mesenteric ischemia (MI), usually of atherosclerotic origin, presents with postprandial pain and weight loss. Current guidelines recommend an "endovascular-first" approach for MI, preferably with covered stents, reserving open surgery for complex cases or therapeutic failures. Mortality from mesenteric ischemia (MI) remains high (29.5% to 63%), while mortality from electively treated MI is close to zero. It is concluded that early diagnosis by CTA in MI and prioritization of endovascular techniques in MI are fundamental to improving outcomes.

Keywords: Mesenteric Ischemia. Therapeutics. Endovascular Surgery. Open Surgery.

RESUMEN

La isquemia mesentérica (IM) es una emergencia vascular grave asociada a una alta morbilidad y mortalidad. El diagnóstico tardío suele provocar necrosis intestinal y la muerte. Esta revisión narrativa de la literatura tiene como objetivo sintetizar las estrategias de intervención temprana y los enfoques terapéuticos actuales para la isquemia mesentérica aguda (IMA) y la isquemia mesentérica crónica (IMC). La metodología se basó en una búsqueda en la base de datos PubMed, utilizando los descriptores «isquemia mesentérica», «terapia» y «cirugía», centrándose en las publicaciones de los últimos cinco años. Los resultados indican que la angiotomografía computarizada (ATC) es la prueba de referencia indispensable para el diagnóstico rápido de la IMA. El tratamiento de la IMA requiere reanimación con líquidos inmediata, antibioticoterapia de amplio espectro y revascularización urgente. La terapia endovascular se ha convertido en la primera opción en pacientes sin peritonitis, asociándose a una menor mortalidad y menores tasas de resección intestinal. La cirugía abierta (embolectomía o bypass) sigue siendo obligatoria en presencia de necrosis intestinal, siendo la cirugía de control de daños una estrategia crucial en pacientes críticos. En cambio, la isquemia mesentérica (IM), generalmente de origen aterosclerótico, se presenta con dolor posprandial y pérdida de peso. Las guías actuales recomiendan un abordaje endovascular como primera opción para la IM, preferiblemente con stents recubiertos, reservando la cirugía abierta para casos complejos o fracasos terapéuticos. La mortalidad por isquemia mesentérica (IM) sigue siendo elevada (29,5% a 63%), mientras que la mortalidad por IM tratada de forma electiva es prácticamente nula. Se concluye que el diagnóstico precoz mediante angiotomografía computarizada (ATC) en la IM y la priorización de las técnicas endovasculares son fundamentales para mejorar los resultados.

Palabras clave: Isquemia Mesentérica. Tratamiento. Cirugía Endovascular. Cirugía Abierta.

1 INTRODUÇÃO

A isquemia mesentérica (IM) engloba um conjunto de patologias caracterizadas pela interrupção do suprimento sanguíneo ao intestino (Bala et al., 2022; Ahmed, 2021). Se não diagnosticada e tratada prontamente, essa condição evolui rapidamente para necrose intestinal, peritonite e óbito, apresentando taxas de mortalidade que historicamente permanecem entre 50% e 80% (Bala et al., 2022; Lendzion et al., 2022).

A IM classifica-se clinicamente em Isquemia Mesentérica Aguda (IMA) e Crônica (IMC) (Ahmed, 2021). A IMA, uma emergência cirúrgica, pode ser de natureza oclusiva — causada por embolia arterial (a mais comum, 40-50%), trombose arterial ou trombose venosa mesentérica (TVM) — ou de natureza não oclusiva (INMO), geralmente secundária a estados de baixo fluxo (Bala et al., 2022; Lendzion et al., 2022). Por outro lado, a IMC é uma condição mais insidiosa, quase invariavelmente causada por doença aterosclerótica oclusiva nas origens dos vasos mesentéricos (Huber et al., 2021).

Historicamente, a cirurgia aberta era a única opção terapêutica (Lendzion et al., 2022). Contudo, o desenvolvimento de técnicas endovasculares mudou drasticamente o paradigma de tratamento, oferecendo alternativas menos invasivas (Bala et al., 2022). Na IMC, a abordagem "endovascular-first" é atualmente recomendada pelas principais diretrizes (Huber et al., 2021; Rebelo et al., 2022). O objetivo deste estudo é revisar e sintetizar as evidências científicas atuais sobre as estratégias de diagnóstico precoce e as abordagens terapêuticas (endovascular, cirúrgica aberta e híbrida) para a isquemia mesentérica aguda e crônica.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em uma revisão narrativa da literatura, com o propósito de analisar e sumarizar as evidências científicas atuais sobre o manejo da isquemia mesentérica. Foi conduzida uma busca sistemática na base de dados PubMed. Para a pesquisa, foram empregados os descritores 'Mesenteric Ischemia', 'therapy' e 'surgery', alinhados à terminologia do Medical Subject Headings (MeSH) e combinados com os operadores booleanos AND e OR. Os critérios de inclusão definidos foram: publicações dos últimos cinco anos, redigidas em inglês ou português, com texto completo disponível e que abordassem diretamente as abordagens terapêuticas e cirúrgicas da condição. Foram excluídos da análise: estudos com foco divergente do tema central, artigos duplicados, revisões narrativas de baixo impacto e publicações não indexadas. O processo de seleção dos artigos foi realizado em duas fases: análise inicial de títulos e resumos, seguida de uma leitura criteriosa dos textos completos para assegurar a pertinência ao escopo do estudo. Os dados relevantes foram extraídos e compilados de forma descritiva.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 DIAGNÓSTICO PRECOCE: A PEDRA ANGULAR DA SOBREVIVÊNCIA

A elevada mortalidade associada à Isquemia Mesentérica Aguda (IMA) está intrinsecamente ligada ao atraso no diagnóstico (Bala et al., 2022). A suspeita clínica elevada é o fator mais crucial para um desfecho favorável (Lendzion et al., 2022). O sintoma clássico da IMA é a dor abdominal súbita e intensa, notavelmente desproporcional aos achados do exame físico (Bala et al., 2022; Ahmed, 2021). Embora exames laboratoriais como lactato e D-dímero possam auxiliar, eles são insuficientes para confirmar ou excluir o diagnóstico precocemente (Bala et al., 2022).

A angiotomografia computadorizada (CTA) bipásica substituiu a angiografia convencional como o padrão-ouro diagnóstico (Lendzion et al., 2022). A CTA possui alta sensibilidade (96%) e especificidade (94%) e deve ser realizada sem qualquer demora em pacientes com suspeita de IMA (Lendzion et al., 2022; Bala et al., 2022). Na Isquemia Mesentérica Crônica (IMC), a CTA também é o teste de imagem definitivo preferido para o planejamento terapêutico, embora o ultrassom duplex (DUS) mesentérico seja recomendado como um excelente teste de rastreio inicial (Huber et al., 2021).

3.2 ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NA ISQUEMIA MESENTÉRICA AGUDA (IMA)

O manejo da IMA é uma corrida contra o tempo e exige uma abordagem multidisciplinar (Bala et al., 2022). Os pilares iniciais do tratamento, a serem instituídos imediatamente após a suspeita, incluem:

- 1. Ressuscitação Volêmica:** A fluidoterapia agressiva com cristaloides é essencial para otimizar a perfusão visceral (Bala et al., 2022; Lendzion et al., 2022).
- 2. Antibioticoterapia de Amplo Espectro:** A isquemia intestinal leva à rápida perda da barreira mucosa, facilitando a translocação bacteriana e a sepse. Portanto, antibióticos devem ser administrados imediatamente (Bala et al., 2022).
- 3. Correção de Distúrbios Metabólicos:** A acidose metabólica e os desequilíbrios eletrolíticos devem ser corrigidos (Bala et al., 2022).

A revascularização é o tratamento definitivo. A escolha da modalidade depende da etiologia, da estabilidade hemodinâmica e, crucialmente, da presença de peritonite (Lendzion et al., 2022).

Terapia Endovascular (Primeira Opção sem Peritonite):

Em pacientes com oclusão arterial (embolia ou trombose) e sem sinais de peritonite, as diretrizes atuais recomendam a revascularização endovascular como a opção primária, desde que haja expertise disponível (Bala et al., 2022). Diversos estudos observacionais e metanálises demonstraram que a terapia endovascular está associada a menores taxas de ressecção intestinal e menor mortalidade em 30 dias, quando comparada à cirurgia aberta (Bala et al., 2022; Rebelo et al., 2022). As técnicas



incluem trombectomia por aspiração, trombólise intra-arterial farmacológica e angioplastia com implante de stent (Lendzion et al., 2022; Ahmed, 2021).

Cirurgia Aberta (Mandatória na Peritonite):

A presença de sinais de peritonite indica provável necrose intestinal e exige laparotomia de emergência imediata, sem demora (Bala et al., 2022). Os objetivos da cirurgia são: (1) restabelecer o fluxo sanguíneo (por embolectomia ou bypass), (2) ressecar o intestino francamente necrótico e (3) preservar todo intestino viável (Lendzion et al., 2022).

Uma estratégia vital em pacientes críticos com IMA é a Cirurgia de Controle de Danos (DCS). Esta abordagem envolve uma laparotomia abreviada, ressecção do intestino inviável sem anastomose imediata, fechamento abdominal temporário e reexploração planejada ("second-look") em 24 a 48 horas (Bala et al., 2022). Esse intervalo permite a estabilização fisiológica do paciente e a clara demarcação do intestino viável, reduzindo o risco de ressecções extensas desnecessárias (Lendzion et al., 2022).

3.3 ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NA ISQUEMIA MESENTÉRICA CRÔNICA (IMC)

A IMC é mais comumente (90%) causada por doença aterosclerótica oclusiva nas origens dos vasos mesentéricos (Huber et al., 2021). A apresentação clássica é a tríade de dor abdominal pós-prandial, medo de comer (sitofobia) e perda de peso progressiva (Ahmed, 2021; Huber et al., 2021).

O tratamento é indicado para reverter os sintomas, melhorar a qualidade de vida e prevenir a progressão para IMA (Huber et al., 2021). As diretrizes da Society for Vascular Surgery (SVS) recomendam fortemente a revascularização endovascular como tratamento inicial de escolha (abordagem "endovascular-first") (Huber et al., 2021; Rebelo et al., 2022). A Artéria Mesentérica Superior (AMS) é o alvo primário na maioria dos casos. O uso de stents cobertos expansíveis por balão é sugerido em detrimento dos stents de metal nu (bare-metal), devido a melhores taxas de patência (Huber et al., 2021).

A cirurgia aberta (geralmente bypass aorto-mesentérico) é reservada para pacientes com lesões anatômicas complexas não tratáveis por via endovascular, falhas no tratamento endovascular, ou em pacientes jovens e saudáveis, nos quais a durabilidade superior da cirurgia aberta pode justificar o risco perioperatório aumentado (Huber et al., 2021).

3.4 MANEJO ESPECÍFICO DA TROMBOSE VENOSA MESENTÉRICA (TVM)

A TVM, responsável por 5% a 15% dos casos de IMA, possui um manejo distinto (Bala et al., 2022). Na ausência de peritonite ou necrose intestinal, o tratamento de primeira linha não é cirúrgico. A anticoagulação sistêmica imediata (com heparina não fracionada ou de baixo peso molecular) é a terapia principal e está associada a melhores prognósticos (Bala et al., 2022; Acosta & Salim, 2021).

A cirurgia é reservada apenas para pacientes que desenvolvem sinais de infarto intestinal (Acosta & Salim, 2021). A terapia endovascular (trombólise) pode ser considerada em centros de expertise para pacientes que deterioram clinicamente apesar da anticoagulação, mas ainda sem peritonite (Acosta & Salim, 2021).

3.5 PROGNÓSTICO E MORTALIDADE

Apesar de todos os avanços, a IMA permanece uma condição altamente letal. A mortalidade hospitalar geral para IMA varia significativamente, com relatos de 29,5% (Rebelo et al., 2022) a 63% (Ahmed, 2021). A mortalidade é maior nas formas de IMA arterial e INMO (Ahmed, 2021). Em total contraste, o tratamento eletivo da IMC em centros de referência apresenta morbidade e mortalidade hospitalar muito baixas, próximas de zero (Rebelo et al., 2022).

4 CONCLUSÃO

O manejo da isquemia mesentérica foi profundamente alterado pelos avanços nas técnicas diagnósticas e terapêuticas. O diagnóstico precoce, universalmente dependente da realização imediata da CTA, permanece como o fator isolado mais crítico para a sobrevivência na Isquemia Mesentérica Aguda (Bala et al., 2022; Lendzion et al., 2022).

Na IMA, uma abordagem agressiva e multidisciplinar é mandatória, combinando ressuscitação, antibioticoterapia e revascularização. A terapia endovascular é a primeira escolha na ausência de peritonite, enquanto a cirurgia aberta, frequentemente utilizando estratégias de controle de danos, é reservada para casos de necrose intestinal (Bala et al., 2022).

Na IMC, a abordagem "endovascular-first" consolidou-se como o padrão-ouro, oferecendo alívio sintomático eficaz com baixíssima mortalidade (Huber et al., 2021; Rebelo et al., 2022). Por fim, o tratamento da TVM difere significativamente, priorizando a anticoagulação sistêmica como terapia de primeira linha (Acosta & Salim, 2021). Embora a mortalidade da IMC eletiva seja baixa, a da IMA continua substancial, reforçando a necessidade de alta suspeição clínica e intervenção imediata (Rebelo et al., 2022; Ahmed, 2021).



REFERÊNCIAS

ACOSTA, S.; SALIM, S. Management of acute mesenteric venous thrombosis: A systematic review of contemporary studies. *Scandinavian Journal of Surgery*, v. 110, n. 2, p. 123-129, 2021.

AHMED, M. Ischemic bowel disease in 2021. *World J Gastroenterol*, v. 27, n. 29, p. 4746-4762, 2021.

BALA, M. et al. Acute mesenteric ischemia: updated guidelines of the World Society of Emergency Surgery. *World Journal of Emergency Surgery*, v. 17, n. 54, 2022.

HUBER, T. S. et al. Chronic mesenteric ischemia: Clinical practice guidelines from the Society for Vascular Surgery. *Journal of Vascular Surgery*, v. 73, p. 87S-115S, 2021.

LENDZION, R. J.; FRAHM-JENSEN, G.; KECK, J. Acute Mesenteric Ischemia. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, v. 35, p. 227-236, 2022.

REBELO, A. et al. Acute and chronic mesenteric ischemia: single center analysis of open, endovascular, and hybrid surgery. *BMC Surgery*, v. 22, n. 56, 2022.