

RELATO DE CASO: ISQUEMIA MESENTÉRICA POR FIBRILAÇÃO ARTERIAL

CASE REPORT: MESENTERIC ISCHEMIA BY ATRIAL FIBRILLATION

CAMILLA ROCHA RANIERO¹, CYNTHIA NEVES VASCONCELOS²

1. Acadêmica do curso de Medicina da Faculdade Ingá; 2. Médica Cirurgiã e Preceptora do Ensino dos Acadêmicos do HONPAR – Hospital Norte Paranaense.

* HONPAR – Hospital Norte Paranaense - PR 218 Km 01, Jardim Universitário, Arapongas, Paraná, Brasil. CEP: 86702-670. biblioteca@honpar.com.br

Recebido em 03/01/2017. Aceito para publicação em 10/03/2017

RESUMO

A isquemia mesentérica aguda (IMA) é uma condição rara e de difícil diagnóstico gerada por hipoperfusão sanguínea intestinal que pode ser causada por um trombo ou um embolo. Neste artigo foi relatado um caso de IMA em um paciente com fibrilação atrial crônica sem uso de medicação por aproximadamente 45 dias. Paciente masculino de 73 anos deu entrada no Hospital Norte Paranaense (HONPAR) com queixa de dor abdominal, precordialgia, dispnéia e evacuação ausente há 4 dias. Ao exame físico apresentava abdômen distendido, com diminuição dos ruídos hidroaéreos, dor a palpação e ausência de sangramento ao toque retal. A hipótese diagnóstica era de abdômen agudo. Realizou-se uma laparotomia exploratória, durante a qual isquemia de alças intestinais com líquido inflamatório na cavidade abdominal foram identificados. Optou-se por ressecção das alças necróticas e colostomia. Após as cirurgias o paciente manteve-se internado na unidade de terapia intensiva sem, contudo, apresentar boa evolução, vindo a óbito após uma parada cardiorrespiratória. O presente caso demonstra as dificuldades inerentes de diagnóstico e manejo da conduta terapêutica da isquemia intestinal, além de confirmar a fatalidade desta patologia.

PALAVRAS-CHAVE: isquemia mesentérica aguda; isquemia intestinal aguda; fibrilação atrial; laparotomia exploratória.

ABSTRACT

Acute mesenteric ischemia (AMI) is a rare condition of difficult diagnosis caused by intestinal blood hypoperfusion as a result of a thrombus or embolus. In this article, we report on a case of AMI in a patient with chronic atrial fibrillation without medication for approximately 45 days. A 73-year-old male patient was admitted to Hospital Norte Paranaense (HONPAR) complaining of abdominal pain, precordialgia, dyspnoea and absent evacuation for 4 days. On physical examination, the patient presented a distended abdomen, decreased airway noise, pain on palpation, and no rectal bleeding. The diagnostic hypothesis was acute abdomen. An exploratory laparotomy was performed, during which ischemia of the intestinal loops with inflammatory fluid in the abdominal cavity were identified. Resection of the necrotic loops and colostomy were conducted. After the surgeries, the patient remained hospitalized in the intensive care unit with-

out, however, presenting good evolution, dying after a cardiopulmonary arrest. The present case demonstrates the inherent diagnosis and management difficulties of the intestinal ischemia, and confirms the fatality of this pathology.

KEYWORDS: Acute mesenteric ischemia; acute intestinal ischemia; atrial fibrillation; exploratory laparotomy.

1. INTRODUÇÃO

A Isquemia Mesentérica Aguda (IMA) é um evento raro¹, responsável por 1:1000 de todas as admissões hospitalares^{2,3,4}. A doença ocorre devido uma área de hipoperfusão dos vasos mesentéricos que pode ser causada por embolia, trombose ou até uma suboclusão². Pacientes idosos, com comorbidades como fibrilação atrial, doença arterial periférica e uso de vasoconstritores têm maiores chances de serem acometidos^{1,2,5,6}.

O diagnóstico através de exames laboratoriais e de imagens é difícil, pois muitas vezes os achados são inespecíficos, por isso é importante uma alta suspeita clínica através da anamnese, exame físico e história progressiva^{2,6}. Dentre os sinais e sintomas mais comuns têm-se a dor abdominal associada a uma distensão abdominal característica^{7,8,9,10}.

O tratamento para a revascularização da região isquêmica deve ser imediato. O manejo terapêutico depende basicamente da causa e da gravidade dos casos, em casos mais leves pode usar terapias como anticoagulantes, endovascularização, colocação de stent ou embolectomia, porém em casos com grandes áreas de necrose, a ressecção intestinal está indicada^{4,5,8}. E apesar, das novas técnicas tanto para diagnóstico quanto para o tratamento, a taxa de mortalidade da doença é praticamente fatal^{1,7,8,9}.

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de isquemia mesentérica aguda ocorrido no Hospital Norte do Paraná (HONPAR), demonstrar a dificuldade de diagnosticar esta doença e esclarecer a necessidade de uma terapia imediata.

2. MATERIAL E MÉTODOS

D.P., 73 anos, sexo masculino, natural de Rolândia – PR e procedente de Arapongas – PR, motorista aposentado. O paciente deu entrada no Pronto Socorro do HONPAR no dia 04 de setembro de 2016 com queixa de dor abdominal e sem evacuar há 4 dias, além disso apresentava sintomas de precordialgia e dispneia.

Ao exame físico estava em regular estado geral, lúcido e orientado em tempo e espaço, dispneico e afebril. Apresentava FC: 173 bpm, FR: 22 irpm, PA: 120/80 mmHg e Sat O₂ em ar ambiente: 98%, as extremidades dos membros inferiores estavam cianóticas. O exame abdominal demonstrava um abdômen globoso, distendido, ruídos hidroaéreos diminuídos e com dor difusa a palpação, ao toque retal não havia sinais de sangramento, fecaloma ou fezes.

O paciente tinha história de hipertensão arterial sistêmica e fibrilação atrial crônica, fazia uso de Cebrelat®, Xarelto® e Losartana como medicações contínuas, referiu ter parado o uso de Xarelto® há aproximadamente 45 dias por suspeita de AVC hemorrágico em outro serviço.

No atendimento inicial no pronto socorro foram realizados radiografia de tórax, radiografia de abdômen e eletrocardiograma. A radiografia abdominal mostrou espessamento de parede de intestino delgado com sinal de empilhamento de moedas, havia presença de ar no ceco e ausência de ar no reto. A radiografia de tórax não mostrou alterações e o eletrocardiograma apresentava taquicardia sinusal com eixo normal e um possível infarto do miocárdio ântero-septal.

Os exames laboratoriais de entrada eram: Hb = 15,50g/dL; Ht = 46,0%; Ácido Lático = 6 mmol/L; Cálcio iônico = 0,93 mmol/L; Glicose = 156 mg/dL; Na = 136 mmol/L; K = 4,4 mmol/L. A gasometria arterial apresentava pH = 7,100; pCO₂ = 44 mmHg; HCO₃ = 13,7 mmol/L; BE = -15,6 mmol/L. No dia seguinte foram coletados novos exames, com os seguintes resultados alterados: Leucócitos = 19.000/mm³; segmentados = 15.960/mm³; Creatinina = 2,2 mg/dL; Ureia = 131 mg/dL; gasometria arterial (pH = 7,307; pCO₂ = 21,1 mmHg; HCO₃ = 10,3 mmol/L; BE = -13,6 mmol/L). As enzimas CK-MB e CPK apresentavam valores de 20 U/L e 210 U/L respectivamente.

Foi levantado a suspeita de Abdômen Agudo, uma laparotomia exploratória foi tomada como conduta, durante a exploração da cavidade foi identificada necrose mesentérica extensa com grande quantidade de líquido inflamatório livre na cavidade abdominal. Optou-se em realizar uma enterectomia a 40 cm da válvula ileocecal com ressecção de 210 cm de alças intestinais, ileostomia pela técnica de Mikulicz e lavagem da cavidade com soro morno com drenagem da cavidade. Após 5 dias foi realizado uma nova laparotomia exploratória devido um quadro de abdômen agudo, durante a exploração da cavidade foi observado alças distendidas sem sinais de alças isquêmicas,

e então realizada ordenha das alças com saída de grande quantidade de secreção entérica pela ileostomia e revisão ileoanastomótica, foi optado por fechamento com pontos subtotais. No 13º dia de internação foi necessário realizar uma resutura de parede com pontos totais e revisão de colostomia devido uma evisceração.

O paciente esteve internado 27 dias na Unidade de Terapia Intensiva, não apresentou uma boa evolução, necessitou de traqueostomia devido dificuldade respiratória, porém mesmo assim ainda estava em estado grave. Após uma parada cardiorrespiratória em AESP o paciente veio a óbito no dia 02 de outubro de 2016.

3. RESULTADOS

A Isquemia Mesentérica Aguda (IMA) é doença vascular rara¹ responsável por 0,1% das admissões hospitalares^{2,3,4} e 1% das internações causadas por abdômen agudo⁵. A doença ocorre devido um aparecimento súbito de condições que diminuem o fluxo sanguíneo intestinal² causando insuficiência no fornecimento de oxigênio e nutrientes necessários para o metabolismo celular⁶.

Há um maior acometimento de pessoas com idade avançada^{1,2}, sendo que número internações por abdômen agudo sobe para 10% em pacientes acima dos 70 anos⁵. Alguns estudos mostraram uma prevalência de aproximadamente 57% em pacientes do sexo feminino^{3,7}. Dentre os fatores de riscos os mais comuns têm-se as arritmias cardíacas principalmente a fibrilação atrial, infarto do miocárdio, doença arterial periférica, uso de medicamentos vasoconstritores, hemodiálise, infecções e mais raramente as vasculites^{2,5,8}. O paciente do caso descrito apresentava a idade avançada e um dos principais fatores de risco, a fibrilação atrial sem uso de medicação.

O suprimento sanguíneo arterial dos intestinos é fornecido pelas artérias celiaca, mesentérica superior e mesentérica inferior^{1,2,8}, a anatomia dos vasos mesentéricos é notável devido a rica de rede anastomótica formada pelos ramos colaterais^{1,9}. A oclusão arterial pode ocorrer devido uma embolia ou trombose arterial, sendo que a proporção de embolias mesentéricas é superior a de trombose em uma relação de 1,4: 1^{3,6,9}.

As embolias, geralmente são causadas devido um trombo mural associado a fibrilação atrial, ao infarto agudo do miocárdio ou a insuficiência cardíaca^{2,5,6,8}, esse trombo se aloja em um ponto distal à origem de um ramo principal da artéria mesentérica superior^{1,3,6}.

As oclusões trombóticas são mais raras e ocorrem em locais de aterosclerose crônica^{1,8}, porém também pode ocorrer na forma de lesão vascular relacionada com trauma abdominal, infecção, ou dissecação mesentérica e são mais comuns em idosos^{1,6,9}.

As isquemias suboclusivas e as oclusões venosas também podem causar isquemias intestinais, geralmente derivam de doenças sistêmicas ou doenças abdominais¹. Independente da causa de isquemia, o intestino consegue

adaptar-se até 75% de redução no seu fluxo sanguíneo normal por até 12 horas².

O quadro clínico da isquemia mesentérica aguda é caracterizado principalmente pela dor abdominal localizada em região periumbilical e epigástrica^{1,8,9}, muitas vezes descrita como uma dor desproporcional aos achados clínicos^{2,10}. Nas fases iniciais a dor apresenta-se mais discreta, a medida que ocorre irritação peritoneal a dor torna-se maior^{1,9}. Alguns achados como febre, estado mental alterado, inapetência, náuseas e vômitos podem estar associados^{1,6,8,9}. No caso descrito os sinais eram inespecíficos podendo até ser confundido com um caso de infarto do miocárdio, porém a dor abdominal era predominante.

Ao exame físico o paciente pode apresentar-se sudoreico, hipotenso e taquicárdico^{2,9}. O exame abdominal pode demonstrar distensão abdominal, ruídos hidroaéreos aumentados inicialmente e posteriormente ausentes, também pode haver presença de sangue no toque retal em casos mais graves de isquemia de intestino delgado^{1,2,6,9}, dentre esses achados o único que o paciente não apresentava era a presença de sangue no toque retal.

O diagnóstico de IMA depende de alto grau de suspeita clínica⁶, pois os achados laboratoriais podem ser normais inicialmente^{1,8}. O exame laboratorial possui achados inespecíficos como aumento do número de leucócitos com desvio para a esquerda, hemoconcentração e acidose metabólica^{1,2}. A literatura refere que qualquer paciente com dor abdominal aguda e acidose metabólica tem isquemia intestinal até provar o contrário⁸, o caso referido demonstrou claramente esta situação. O aumento nos valores da amilase foram vistos em metade dos paciente com isquemia e em 80% com fosfato aumentado⁸, somado a estes, a elevação do lactato, aminotransferase, creatinoquinase indicam um quadro mais avançado sugestivo de irreversibilidade^{1,9}.

Os achados da radiografia podem ser inespecíficos e normais em 25% dos pacientes⁸, caso haja alterações, a distensão de alças e o espessamento de parede podem ser observados^{1,3}, achados que foram vistos na radiografia do caso relatado. Geralmente a tomografia é usada em pacientes estáveis⁸ e seus achados em pacientes com isquemia intestinal são sinais de espessamento da parede, hemorragia da submucosa, pneumatose e ar no sistema venoso portal^{2,5}.

Outro exame realizado é a arteriografia, que possui elevada precisão e grande utilidade na exclusão de outras causas de dor abdominal⁸, além de identificar o local oclusão¹. Porém sua necessidade para diagnóstico ainda é controversa.

O tratamento da isquemia intestinal consiste em restaurar o fluxo sanguíneo mesentérico o mais rápido possível após a conduta de suporte inicial. O manejo inicial inclui descompressão gastrointestinal, reposição volêmica, otimização do débito cardíaco, manutenção da

via aérea, monitorização hemodinâmica, correção de distúrbios eletrolíticos, a anticoagulação para evitar formação de novos trombos e início da antibioticoterapia de amplo espectro, os agentes vasoconstritores e digitálicos devem ser evitados para que não haja uma piora da isquemia^{5,6,8}.

A isquemia intestinal desenvolve como consequência de hipoperfusão grave levando a necrose transmural da parede do intestino, que podem progredir para sepse, peritonite, pneumoperitônio ou extensa área de necrose. Por esta razão é importante que cirurgia seja imediata em pacientes com suspeita de infarto intestinal com base nos parâmetros clínicos, laboratoriais ou de imagem, independentemente da etiologia. No entanto, pacientes com isquemia não oclusiva, a intervenção cirúrgica deve ser limitado aos casos de irritação peritoneal^{2,8}.

Para casos de embolia arterial mesentérica aguda o tratamento convencional é laparotomia cirúrgica com embolectomia, este tratamento está indicado pacientes com trombo embólico único e localizado proximal a artéria mesentérica superior, uma vez que proporciona um tratamento rápido e permite a inspeção direta do intestino. Uma abordagem alternativa, é infusão local de um agente trombolítico, mas não é a primeira escolha em caso embolia aguda, especialmente se o paciente apresentar comorbidades graves, no entanto, esta opção é reservada em casos de menor duração dos sintomas e sem sinais de peritonite^{5,6,7,8,9}.

Durante a laparotomia exploratória, se o intestino apresentar-se inteiramente necrótico não há o que fazer, porém se houver áreas ainda saudáveis ou aparentemente reversíveis é necessário dissecar a artéria mesentérica superior na base do mesocolón transversal¹. Após realizado a revascularização as áreas necróticas devem ser removidas, e as regiões com potencial para recuperação necessitam ser reavaliadas em intervenções de "second look" em um período de 24 a 48 horas após a primeira cirurgia^{1,6}.

O caso em questão não foi possível realizar a embolectomia ou qualquer outro tipo de terapia alternativa, isso devido à grande área de necrose encontrada durante a laparotomia exploratória. O "second look" foi realizado 5 dias após, contudo não havia alças com características de isquemia.

Para trombose arterial mesentérica as escolhas incluem revascularização cirúrgica, ou trombólise com angioplastia endovascular e colocação de stent. A escolha depende do tempo de evolução, da gravidade isquêmica e as comorbidades do paciente^{5,6,8}.

Em casos de trombose venosa mesentérica pode-se fazer uso de anticoagulantes e caso haja progressão dos sintomas é necessário que faça uma exploração abdominal. Já o tratamento da isquemia mesentérica não oclusiva consiste em eliminar os fatores causadores da suboclusão, monitorizar e dar suporte hemodinâmico e se for necessário infundir vasodilatador intra-arterial⁸.

A IMA apresenta prognóstico ruim, devido a taxa de mortalidade catastrófica, variando de 50% a 70% em literatura^{4,5,6,7}, e quando há presença de necrose pode chegar até 85%^{1,9}. No entanto com um diagnóstico precoce e terapia imediata essa taxa é menor e o índice de mortalidade pode ser reduzido para a faixa de 30%^{1,5}. Em geral, as isquemias de origem venosa e localizadas no colón apresentam melhor prognóstico comparada com as de origem arterial e de intestino delgado²

4. CONCLUSÃO

A isquemia intestinal aguda é um evento raro, porém apresenta elevadas taxas de mortalidade. O diagnóstico é baseado principalmente na suspeita clínica, pois os exames laboratoriais e de imagem muitas vezes podem não apresentar alterações. Com isso, o tratamento cirúrgico apresenta grande importância, devido a uma maior facilidade na inspeção da cavidade abdominal e rapidez na correção da causa da isquemia.

REFERÊNCIAS

- [01] Townsend CM, *et al.*, Sabiston, Tratado de Cirurgia. 19. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- [02] Goldman L *et al.*, Cecil - Tratado de Medicina Interna. 24. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- [03] Tiago J, *et al.*, Isquemia Mesentérica Aguda: cinco anos de experiência institucional (2007-12). *Angiologia e Cirurgia Vascul*, 2013; 9(1):11-16.
- [04] De Alvarenga YR, *et al.* Tratamento endovascular da isquemia mesentérica aguda iatrogênica. *Jornal Vascular Brasileiro*, 2013; 12(2):151-154.
- [05] Klar E, *et al.* Acute mesenteric ischemia: a vascular emergency. *Dtsch Arztebl Int*, 2012; 109(14):249-256.
- [06] Tandler DA, *et al.*. Acute mesenteric arterial occlusion. UpToDate. 2015.
- [07] Beaulieu RJ, *et al.*, Comparison of open and endovascular treatment of acute mesenteric ischemia. *Journal of vascular surgery*, 2014; 59(1):159-164.
- [08] Tandler DA. *et al.*, Overview of intestinal ischemia in adults. UpToDate. 2015.
- [09] Gonçalves WM, *et al.*, Isquemia Mesentérica. *ACM arq. catarin. med*, 1997; 26(1/4):86-90.
- [10] Penner RM. *et al.*, Causes of abdominal pain in adults. UpToDate. 2016.