

---

## NECROSE ISQUÊMICA ISOLADA DO CECO. RELATO DE UM CASO

LUIZ TAGLIOLATTO JÚNIOR, FSBCP  
ARMANDO MATTOS PIRES

---

TAGLIOLATTO JÚNIOR L, PIRES AM – Necrose isquêmica isolada do ceco. Relato de um caso.

**RESUMO:** Necrose isquêmica isolada do ceco foi achado operatório em um paciente que se apresentava com dor no quadrante inferior direito do abdome. Considerações anatômicas são feitas e possíveis fatores etiológicos são comentados, com base na literatura pesquisada.

**UNITERMOS:** ceco, oclusão vascular mesentérica; necrose isquêmica cecal.

---

Necrose isquêmica do ceco é uma entidade rara, com poucas referências na literatura. Causas diversas são reportadas, tais como as associadas a doença cardíaca severa<sup>1</sup>, embolização terapêutica da artéria ileocólica<sup>2</sup>, febre reumática articular aguda<sup>3</sup>, drogas<sup>4, 5, 11</sup>, neutropenia<sup>7, 8</sup> e diabetes mellitus<sup>9</sup>.

Outros fatores etiológicos também podem ser considerados tais como embolia ou trombose da artéria ileocólica, arteriosclerose, desidratação, infarto do miocárdio, sépsis, coagulopatias, diminuição da perfusão arterial, artrite reumatóide, e período pós-parto.

### Relato do caso

Uma mulher branca, com 72 anos de idade, foi atendida com queixa de dor abdominal difusa iniciada há 12 horas que depois localizou-se no quadrante inferior direito, acompanhada de rigidez abdominal intensa e febre (38,5°C).

Não havia outros sintomas relacionados com o aparelho digestivo. Tinha história clínica de arritmia e hipertensão arterial, e fazia uso de amiodarona e clortalidona. Não apresentava história de hipotensão ou insuficiência cardíaca. Ao exame físico apresentava: ritmo cardíaco regular, intensa dor à palpação do quadrante inferior direito com rigidez da parede abdominal e leve dor à descompressão brusca neste quadrante.

Exames laboratoriais: Leucócitos 10.000/mm<sup>3</sup>, bast. 1.100, segm. 700, linf. 700, monoc. 300, hemác. 4.000.000/mm<sup>3</sup>, Ht 31, Hb. 9,4; glicemia 71, uréia 44, creatinina 1,0. A paciente foi submetida a laparotomia exploradora, com hipótese diagnóstica de abdome agudo inflamatório (apendicite aguda? tumor de ceco perfurado?); porém, encontrou-se todo o ceco enegrecido, com íleo terminal, cólon ascendente e apêndice não comprometidos. O restante do intestino estava preservado. Artéria mesentérica superior pulsátil, sem aparentes alterações. Todos os demais órgãos da cavidade abdominal não apresentavam alterações. Não havia orifícios, herniários ou aderências, e o ceco era fixo à parede posterior. Não havia secreções ou líquidos na cavidade abdominal.

Foi realizado hemicolecotomia direita com ileo-transverso-anastomose, término-terminal. As artérias ileocólica e cólica direita foram ligadas juntas à origem.

No terceiro dia de pós-operatório, a paciente apresentou dor opressiva na região precordial. Foi suspeitada cardiopatia isquêmica, não comprovada por dosagem de enzimas ou eletrocardiograficamente.

A paciente passou a apresentar dispnéia intensa; a dor precordial melhorou com nitratos.

No quarto dia pós-operatório apresentou disfagia intensa. Posteriormente, a esofagogastroduodenoscopia diagnosticou monilíase esofágica. A alta ocorreu no nono dia de pós-operatório. Dez meses após a cirurgia a paciente encontrava-se assintomática.

O exame histopatológico revelou necrose segmentar de ceco, com intenso processo inflamatório crônico, purulento e abscessivo, apresentando extensos fenômenos vasculares sugestivos de trombose mesentérica.

---

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Maternidade de Campinas.

Aceito para publicação em  
27 de fevereiro de 1987

## DISCUSSÃO

O ângulo esplênico é conhecido como o local mais provável de isquemia do cólon. No entanto, acreditamos que o ceco também deva ser considerado como área de insuficiência circulatória relativa, vulnerável, seja à hipoperfusão<sup>1</sup> e à trombose ou embolização dos ramos terminais da artéria ileocólica<sup>2</sup>.

Consideramos a região ileocecal como de risco devido a suas características anatômicas, já que o ceco e o íleo terminal são as porções mais distais da artéria mesentérica superior. Mesmo em casos de necrose intestinal extensa, os sinais peritoneais podem surgir inicialmente no quadrante inferior direito.

São descritas pelo menos dez variações anatômicas da irrigação da região ileocecal<sup>10</sup> (Fig. 1). A artéria ileocólica é o último ramo à direita da artéria mesentérica superior e está sempre presente. Divide-se em dois ramos principais: o cólico ascendente, que vai anastomosar-se com o ramo descendente da artéria cólica direita, formando o início da artéria marginal de Drumond, e o ileal descendente, que se anastomosa com o final da artéria mesentérica superior. O ramo ileal descendente divide-se em artéria cecal anterior, artéria cecal posterior e artéria(s) apendicular(es). A artéria cecal anterior vai irrigar a superfície anterior do ceco enquanto que a cecal posterior, algumas vezes dupla, vai irrigar a superfície posterior. A artéria apendicular, extremamente variável na sua origem, apresenta um curso mais ou menos uniforme. Ela pode originar-se do lado direito ou esquerdo do ramo ileal, diretamente da artéria ileocólica, da artéria cecal posterior, de alguma das múltiplas arcadas existentes no local. A artéria apendicular pode ser dupla e de origem extremamente variável; por exemplo, uma artéria apendicular pode originar-se da artéria cecal anterior e outra da cecal posterior, ou ainda um ramo da artéria ileal e outra da ileocólica. Quando duplas, podem ambas irrigar todo o apêndice ou uma o ápice e outra a base apendicular.

Rist e cols.<sup>1</sup> descreveram três casos de necrose isquêmica do ceco, os quais foram relacionados a doença cardíaca severa, todos simulando apendicite aguda e fazendo uso de furosemida e digoxina. Os três casos

apresentaram necrose isquêmica do ceco nos achados patológicos e em nenhum havia evidência de vasculite primária ou qualquer tipo de obstrução vascular.

Isquemia intestinal por uso de drogas também é descrito. A digoxina<sup>4, 5</sup> já é conhecida como capaz de induzir a contração isolada do músculo liso vascular, sugerindo que poderá levar a vasoconstrição esplâncnica. Gazes e cols.<sup>5</sup> acreditam que a insuficiência congestiva, especialmente quando crônica, pode ser um fator aditivo ao digital. Em quatro casos autopsiados os pacientes não tinham manifestações de insuficiência cardíaca congestiva e muitos estavam clinicamente compensados quando desenvolveram sintomas abdominais. Esta síndrome deve ser suspeitada quando o paciente desenvolve dor abdominal no momento que recebe dose elevada de digital.

A associação de diuréticos leva à hipopotassemia, facilitando a intoxicação digital. Gazes e cols.<sup>5</sup>, disseccionando a artéria mesentérica superior de 11 casos de isquemia intestinal não encontraram obstrução, sendo que sete pacientes tinham em comum o uso de digital com intoxicação digital. Sloane e Anderson<sup>6</sup> relataram infarto cecal em um homem de 30 anos de idade por uso abusivo de ergotamina, o qual apresentou dor no quadrante inferior direito simulando apendicite, com febre e aumento do número de leucócitos. Apresentava necrose de aproximadamente 4 cm de diâmetro na face antimesentérica do ceco. Não foi demonstrada obstrução vascular. Concluem que a vasoconstrição causada por ergotamina parece ser suficiente para determinar isquemia intestinal com infarto.

Hakami<sup>3</sup> descreve gangrena do ceco em crianças com febre reumática articular aguda, simulando apendicite. Acredita que a infecção estreptocócica do ceco seja a causa da necrose.

Gerlock e cols.<sup>2</sup>, ao realizarem embolização terapêutica da artéria ileocólica para interromper hemorragia cecal, também foram surpreendidos pela vulnerabilidade anatômica da região ileocecal. A oclusão arterial dos ramos cecais resultou em desvascularização do ceco e eventualmente do apêndice mesmo se os ramos ileal e cólico não estejam ocluídos.

Há também relatos de tífites, ou seja, processo necrotizante do ceco, ocorrendo em pacientes neutropênicos os quais estejam recebendo quimioterapia. Estes pacientes são atingidos devido à pobre perfusão arterial e presença de bactérias colônicas causadoras de necrose do intestino<sup>3, 7, 8</sup>. Tífite é uma entidade descrita em 10 a 12% dos pacientes com leucemia em exames necroscópicos, de acordo com Dworkin e cols.<sup>7</sup>.

Kunzle e cols.<sup>11</sup> mostraram claramente a dificuldade de se fazer o diagnóstico etiológico do acidente vascular mesentérico. Relatou apenas um caso com diagnóstico histopatológico de trombose arterial e dois de trombose venosa em 23 pacientes estudados. Os demais casos não permitiram elucidação diagnóstica e mostraram ainda a alta mortalidade e a necessidade de diagnóstico precoce.

A isquemia segmentar tem um prognóstico mais favorável e o tratamento cirúrgico é menos agressivo e causa um menor número de complicações pós-operatórias. A ressecção deve ser a mais ampla possível observando-se, em

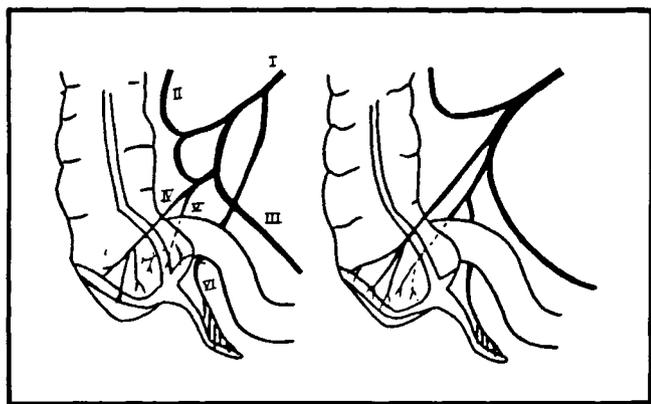


Fig. 1 - Irrigação sanguínea arterial de região ileocecal. I - Artéria ileocólica. II - Ramo cólico. III - Ramo ileal. IV - Artéria cecal anterior. V - Artéria cecal posterior. VI - Artéria apendicular.

casos de anastomose primária, a vascularização ao nível da anastomose.

O acidente vascular mesentérico com necrose isquêmica do ceco apresenta-se nas formas oclusiva e não oclusiva. Em ambas, o cólon ascendente e o íleo terminal são poupados devido às redes vasculares colaterais. O apêndice cecal pode estar envolvido ou não, na dependência da origem da artéria apendicular.

Consideramos o suprimento sangüíneo da região cecal deficiente em relação ao intestino adjacente, já que cólon ascendente e íleo terminal têm um duplo suprimento.

Deve-se ressaltar que a oclusão arterial mesentérica não tem sido achada na maioria dos pacientes com necrose de ceco. No entanto, acredita-se que ela seja importante fator no desenvolvimento de necrose isquêmica em pacientes com doença crônica cardíaca. Todos os casos de pacientes com necrose de ceco descritos na literatura apresentaram sintomas similares à apendicite aguda, e a maioria sobreviveu à cirurgia. Risco de episódios recorrentes de isquemia intestinal em pacientes que sofreram necrose cecal isolada deve ser considerado.

Nossa paciente, no pré-operatório, não apresentava sinais clínicos de insuficiência cardíaca, de hipotensão, ou de arritmia cardíaca e não fazia uso de digoxina. Consideramos a hemicolectomia direita a operação de escolha para o tratamento da necrose isquêmica do ceco, a qual deve fazer parte do diagnóstico diferencial da dor no quadrante inferior direito do abdome.

---

Tagliolatto Júnior L, Pires AM - Isolated ischemic necrosis of the cecum. Report of a case.

**SUMMARY:** Isolated ischemic necrosis of the cecum was found during a surgery in a patient who referred pain in lower right

quadrant of the abdome. Anatomic considerations and possible etiologic factors are commented based on data in the current literature.

**KEY - WORDS:** cecum; mesenteric vascular occlusion; ischemic cecal necrosis

---

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rist CB, Watts JC, Lucas RJ. Isolated ischemic necrosis of the cecum in patient with chronic heart disease. *Dis Colon Rectum* 1984; 27: 548-51.
2. Gerlock AJ, Muhletaler CA, Berger JL, Halter SA, O'Leary JP, Avant GR. Infarction after embolization of the ileocolic artery. *Cardiovasc intervent radiol.* 1981; 4: 202-5.
3. Hakami M. Localized gangrene of the cecum and acute articular rheumatic fever. *Am J Proctol* 1976; 27: 30-4.
4. Ferrer MI, Bradley SE, Wheeler HO, Enson Y, Preisig R, Harvey RM. The effect of digoxin in the splanchnic circulation in ventricular failure. *Circulation* 1965; 32: 524-37.
5. Gazes PC, Holmes CR, Moseley V, Pratt-Thomas HR. Acute hemorrhage and necrosis of the intestines associated with digitalization. *Circulation* 1961; 23: 358-64.
6. Sloane CE, Anderson AA. Cecal infarction: ergot abuse as a possible etiologic factor. *Mt Sinai J Med* 1980; 47: 31-3.
7. Dworkin B, Winawer SJ, Lighdale CJ. Typhlitis: report of a case with long-term survival and review of recent literature. *Dig Dis Sci* 1981; 26: 1032-7.
8. Ikard RD. Neutropenic typhlitis in adults. *Arch Surg* 1981; 116: 934-5.
9. Spowitz WD, Van Natta FC, Baschist B, Wolff M, Green P, Weber CJ. Localized ischemic colitis in a young woman with diabetes. *Dis Colon Rectum* 1984; 27: 481-4.
10. Netter FH. The Ciba collection of medical illustrations vol. 3. "Digestive system - part II - lower digestive tract". Ciba Pharmaceutical Company 1962; 66-8.
11. Kunzle JE, Villas Boas FT, Zilliotto A. Mesenteric vascular occlusion. *Rev Ass Med Brasil* 1982; 28: 111-4.

#### Endereço do Autor:

Luiz Tagliolatto Júnior  
Rua Riachuelo, 200 - ap. 201  
13100 - Campinas - SP