

Apendicite aguda

Appendicitis

Breno Matos¹, Carolina Santana¹, Déborah Souza¹, Ednardo Rodrigues¹, Elisa Gonçalves¹, Fabrício Dias¹, Guilherme Marques¹, Gustavo Petri¹, Wilson Luiz Abrantes²

RESUMO

A apendicite é a causa cirúrgica mais comum de dor abdominal em atendimentos de urgência. Seu diagnóstico é habitualmente fácil e essencialmente clínico. Podem ocorrer algumas apresentações atípicas, que são relacionadas, principalmente, à localização do apêndice retrocecal e pélvica, que tornam o diagnóstico da apendicite desafio clínico-cirúrgico. É importante a diferenciação da apendicite no sexo feminino com as afecções pélvicas como doença inflamatória pélvica, endometrite e abscesso ovariano. Esta revisão objetiva a discussão sobre a apresentação atípica da apendicite como ajuda no esclarecimento das suas particularidades e para tornar o seu diagnóstico mais fácil.

Palavras-chave: Dor Pélvica/diagnóstico; Apendicite/diagnóstico; Apendicite/cirurgia; Doença Inflamatória Pélvica.

¹Acadêmicos do 10º período do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG – Brasil

²Professor Convocado do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG – Brasil

ABSTRACT

Appendicitis is the most common surgical cause of abdominal pain in emergency cases. The diagnosis is usually easy and mostly clinical. There may be some atypical presentations, which are mainly related to the location of the appendix and pelvic retrocecal that make the clinical diagnosis of appendicitis and surgical challenge. It is important to differentiate appendicitis in women with diseases such as pelvic inflammatory pelvic disease, endometriosis and ovarian abscess. This review aims to discuss the atypical presentation of appendicitis as help in clarifying their peculiarities and to make the diagnosis easier.

Key words: Pelvic Pain/diagnosis; Appendicitis/diagnosis; Appendicitis/surgery; Pelvic Inflammatory Disease.

INTRODUÇÃO

A apendicite é a causa mais comum de dor abdominal aguda, que requer intervenção cirúrgica no Ocidente¹, com risco de desenvolvê-la ao longo da vida em torno de 7%², sendo mais comum em adultos jovens.³ Seu diagnóstico precoce é essencial para reduzir a morbidade. O advento dos antibióticos e o manejo cirúrgico eficiente têm reduzido substancialmente a sua mortalidade, entretanto, ainda se associa à morte, particularmente em idosos.⁴

Sua sintomatologia clássica está presente em 60% dos casos.² A eficácia em diagnosticar apendicite aguda é de cerca de 80%, sendo de 78-92% em homens e de 58-85% em mulheres.⁴ O diagnóstico diferencial e as variações anatômicas representam os principais entraves em seu reconhecimento clínico, o que propicia atraso em relação ao diagnóstico e tratamento e aumento das chances de complicação.⁵ O

Instituição:

Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte, MG – Brasil

Endereço para correspondência:

Ednardo Rodrigues
Av. Augusto de Lima, 361/503
Bairro: Centro
Belo Horizonte, MG – Brasil
CEP: 30190-003
Email: ednardollrodrigues@yahoo.com.br

apêndice pélvico é a sua segunda apresentação mais prevalente e chega a superar a variação retrocecal em alguns trabalhos, atingindo 51,2% dos casos.⁶ Este trabalho objetiva discutir os desafios diagnósticos e estimular o conhecimento acerca das apresentações atípicas da apendicite.⁷

ANATOMIA

O apêndice vermiforme é um pequeno órgão tubular de fundo cego que se origina da parede póstero-medial do ceco, localizado a aproximadamente 2 cm abaixo da válvula ileocecal, com comprimento entre 2 e a 20 cm. Pode se apresentar em diferentes posições⁸, entre as quais as mais importantes: retrocecal, pélvica, pré-ileal, pós-ileal e paracecal. As posições atípicas podem ser observadas em situações em que o mesoapêndice excepcionalmente grande permite a sua maior mobilidade e liberdade de posicionamento.⁹ A localização anatômica do apêndice segue a seguinte distribuição: retrocecal (20,1 a 65,3%), pélvica (3,7 a 78,5%), paracecal (0 a 12,3%) e pré-ileal ou pós-ileal (1,2 a 50,9%).⁶

FISIOPATOLOGIA

O principal mecanismo fisiopatológico relacionado à apendicite aguda é a obstrução da sua luz, em geral, por um feccalito e, raramente, por cálculo biliar, corpo estranho, linfonodos, parasitas ou neoplasias. A obstrução da luz do apêndice promove acúmulo de secreções e aumento da pressão intraluminal. O retorno venoso torna-se comprometido quando ela excede a pressão de perfusão capilar, favorecendo o desenvolvimento de congestão, isquemia, a proliferação bacteriana e a inflamação transmural com exsudação fibrinosa da parede do apêndice. A seguir, observa-se ulceração da mucosa, trombose arterial, gangrena e ruptura da parede. A consequência é o desenvolvimento de processo inflamatório infeccioso bacteriano extensivo ao peritônio parietal e vísceras adjacentes (íleo terminal, ceco e órgãos pélvicos). Pode haver formação de abscessos ou acometimento difuso do peritônio. A apendicite pode se resolver espontaneamente se a obstrução for revertida precocemente ou se tornar recorrente ou se cronificar.^{4,9}

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A dor é descrita, inicialmente, como cólica leve, com duração habitual de quatro a seis horas, localizada na região periumbilical ou epigástrica. À medida que a inflamação se propaga para a superfície do peritônio parietal, localiza-se no quadrante inferior direito. Em 50 a 60% das vezes surgem anorexia, náuseas e vômitos. Pode haver alteração do hábito intestinal, desde diarreia até constipação intestinal e queixas urinárias quando o apêndice localiza-se adjacente à bexiga.¹⁰ A temperatura em geral é normal ou ligeiramente aumentada (37,2 à 38°C). A perfuração intestinal deve ser aventada diante de temperatura acima de 38,3°C, com taquicardia, dor intensa e difusa, além de rigidez muscular.

A sintomatologia é atípica em extremos da faixa etária e na gestante. A apendicite é mais silenciosa no idoso e a manifestação inicial pode ser de massa ligeiramente dolorida (abscesso apendicular primário) ou com obstrução intestinal produzida por aderências de perfuração apendicular não detectada previamente. Na gestação, a sintomatologia pode se confundir com queixas gineco-obstétricas.

A apresentação da apendicite depende também da posição anatômica do apêndice, podendo ocorrer dor abdominal atípica e ausência de hipersensibilidade abdominal, se é pélvica ou retrocecal. O toque retal e vaginal, embora não sejam indicados de rotina, são de extrema importância nesses casos e podem estabelecer o diagnóstico. É própria de apendicite retrocecal a dor que se localiza no flanco, na região lombar ou na extensão do quadril direito (sinal do iliopsoas).¹⁰

PROPEDÊUTICA

O diagnóstico é essencialmente clínico. A realização de exames complementares tem como objetivo ressaltar o diagnóstico e não deve adiar a intervenção cirúrgica. Ausência de alterações nos exames complementares não exclui o diagnóstico de apendicite aguda.

A propedêutica complementar revela leucocitose moderada de 10.000 a 18.000 células/mm³, com desvio para a esquerda.¹⁰ A leucocitose acima de 20.000/mm³ sugere apendicite complicada com gangrena ou perfuração.¹¹

O exame de urina rotina pode revelar piúria e hematuria microscópica, quando o apêndice inflamado localiza-se adjacente ao ureter e à bexiga.

As radiografias podem ser úteis, apesar de baixa acurácia diagnóstica. A presença de apendicolito calcificado pode ser observado em radiografias simples de abdome em 10 a 15% dos pacientes com apendicite aguda e sua presença reforça o diagnóstico de apendicite em paciente com dor abdominal.¹¹ Outros achados sugestivos de apendicite são apagamento do psoas à direita e da gordura pré-peritoneal ipsilateral. A ultrassonografia possui sensibilidade total de 80 a 94% e especificidade de 89 a 95%. A sensibilidade em pacientes com perfuração intestinal pode ser de 68% e a especificidade 60%.¹² Sua vantagem é não ser invasiva, não exigir preparo ou uso de radiação ionizante e a desvantagem é ser examinador-dependente e ter diminuída acurácia em obesos.¹³ Na mulher, a ultrassonografia endovaginal pode dirimir dúvidas entre apendicite e outros processos inflamatórios pélvicos. O valor preditivo positivo relatado no exame da tomografia computadorizada (TC) é de 95 a 97% e a acurácia global de 90 a 98%. A ausência de visualização do apêndice pela TC está associada ao apêndice normal em 98% das vezes.¹⁰ Sua desvantagem está relacionada ao seu alto custo, utilização de radiação e de nem sempre ser de fácil acesso.¹⁴

A videolaparoscopia diagnóstica ou a laparotomia exploratória podem proporcionar exame direto do apêndice e inventário da cavidade abdominal para outras possíveis causas de abdome agudo.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL _____

Há diferença entre a frequência de diagnósticos corretos entre pacientes de diferentes sexos. O diagnóstico de apendicite em homens é mais facilmente feito e são poucos os diagnósticos diferenciais. Em mulheres, entretanto, o diagnóstico é mais difícil, devido à possibilidade de doenças ginecológicas, principalmente doença inflamatória da pelve, endometrite, miometrite, abscesso tubovariano, gravidez ectópica.¹⁵

A localização do apêndice próximo de órgãos reprodutores femininos proporciona sintomatologia semelhante à dismenorrea e de cistos ovarianos, o que favorece a realização de cirurgias brancas.² Por isso, entre mulheres entre 15 e 25 anos registra-se mais alta incidência de laparotomias negativas quando comparadas com pacientes entre 36 e 45 anos, de cerca de

20%.¹⁵⁻¹⁶ A existência de náuseas e vômitos é detectada na maioria das pacientes com apendicite, devido ao envolvimento do trato gastrointestinal, entretanto, essa sintomatologia não pode definir o diagnóstico de apendicite, mas pode estar presente na doença inflamatória pélvica (DIP).¹⁷ A hipótese de apendicite é menos provável na ausência dessa sintomatologia. A apendicite ocorre em todo o ciclo menstrual, enquanto a DIP mais em seus primeiros dias.

É necessário avaliar história prévia de doenças venéreas, local da resistência abdominal, e a identificação de massas anexiais. A DIP e a apendicite associam-se a sinais e sintomas de irritação peritoneal predominante, respectivamente, no quadrante inferior direito e nas regiões inguinais bilaterais. O sinal de Bloomberg positivo apresenta-se localizado na apendicite e difuso na DIP.

A dor pélvica constitui também diagnóstico diferencial da apendicite. Estima-se que 14% de todas as mulheres se queixarão de dor pélvica algum dia. Entre as suas causas incluem-se, além da etiologia ginecológica, alterações gastrenterológicas, urológicas e neurológicas, sendo a síndrome do intestino irritável a mais frequente; e de importância, a doença de Crohn, colites, endometriose intestinal, hérnias abdominais, doença diverticular, carcinoma colorretal, isquemia intestinal, enterocolite infecciosa, constipação grave, apendicite recorrente e apendicite crônica.

TRATAMENTO _____

A maioria dos casos de apendicite é tratada com a remoção cirúrgica imediata do apêndice, com altos índices de sucesso. Pacientes com apendicite aguda requerem hidratação venosa, controle de distúrbios hidroeletrólíticos e antibióticos perioperatórios para a cobertura de flora colônica aeróbica e anaeróbica. A apendicite não perfurada requer dose única pré-operatória de antibióticos, o que reduz as infecções pós-operatórias da ferida e a formação de abscesso intra-abdominal.¹¹ Os antibióticos pós-operatórios não reduzem a incidência de complicações, portanto, não estão indicados. Os pacientes com apendicite perfurada requerem antibioticoterapia venosa no pós-operatório até que o paciente se torne afebril. A retirada do apêndice pode ser feita por intermédio de videolaparoscopia ou de cirurgia aberta. A via videolaparoscópica tem a vantagem de reduzir pela metade a infecção na ferida cirúrgica, a dor e o tempo de internação pós-operatório e está bem indicada em idosos e obesos. É

mais demorada, cara e apresenta risco três vezes mais alto de abscesso intra-abdominal.¹¹

CONCLUSÃO

A apendicite continua sendo problema médico de importância e de elevada prevalência. Seu diagnóstico continua sendo clínico, apesar da evolução tecnológica, como a ultrassonografia e a tomografia computadorizada.

REFERÊNCIAS

1. Brown JJ. Acute appendicitis: the radiologist's role. *Radiology*. 1991; 180:13-4.
2. Ma KW, Chia NH, Yeung HW, Cheung MT. If not appendicitis, then what else can it be? A retrospective review of 1492 appendectomies. *Hong Kong Med J*. 2010; 16:12-7.
3. Cecil RL, Goldman L, Ausiello D. *Cecil medicina*. 23ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.
4. Birnbaum BA, Wilson SR. Appendicitis at the Millennium. *Radiology*. 2000; 215:337-48.
5. Guidry SP, Poole VG. The anatomy of appendicitis. *Am Surg*. 1994; 60:68-71.
6. Ahmed I, Asgeirsson KS, Beckingham IJ, Lobo DN. The position of the vermiform appendix at laparoscopy. *Surg Radiol Anat*. 2007; 29:165-8.
7. Fitz RH. Perforating inflammation of the vermiform appendix with special reference to its early diagnosis and treatment. *Am J Med Sci*. 1886; 92:321-46.
8. Wakeley CPG. The position of the vermiform appendix as ascertained by an analysis of 10,000 cases. *J Anat*. 1933; 67:277-83.
9. Standring S. *Gray's anatomy: the anatomical basis of clinical practice*. 39th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2005.
10. Harrison TR, Fauci AS. *Harrison medicina interna*. 17ª ed. Rio de Janeiro: McGraw - Hill; 2008.
11. Sabiston DC, Townsend CM. *Sabiston tratado de cirurgia: a base biológica da prática cirúrgica moderna*. 18ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010. 2 v.
12. Torres OJM, Lins AAL, Nunes PMS, Corrêa FCF, Carvalho Júnior OS, Castro FC. Avaliação ultra-sonográfica da apendicite aguda. *Rev Col Bras Cir*. 2001 jan/feb; 28(1):39-43.
13. Melnick ER, Melnick JR, Nelson BP. Pelvic ultrasound in acute appendicitis. *J Emerg Med*. 2010 Feb; 38(2):240-2.
14. Corso AMGT, Mendes GF, Costa DN, Menezes MR, Cerri GG. *Patologias abdominais agudas que mimetizam origem ginecológica e obstétrica*. São Paulo: Departamento de radiologia da Faculdade de Medicina da USP; 2010.
15. Bongard F, Landers DV, Lewis F. Differential diagnosis of appendicitis and pelvic inflammatory disease: a prospective analyses. *Am J Surg*. 1985 Jul; 150(1):90-6.
16. Nakhgevany KB, Clarke LE. Acute appendicitis in women of childbearing age. *Arch Surg*. 1986; 121(9):1053-5.
17. Morishita K, Gushimiyagi M, Hashiguchi M, Stein GH, Tokuda Y. Clinical prediction rule to distinguish pelvic inflammatory disease from acute appendicitis in women of childbearing age. *Am J Emerg Med*. 2007; 25:152-7.
18. Smink D, Soybel D. *Acute appendicitis in adults: Management. Uptodate*; 2011.
19. Locchi R. Situação do apêndice vermiforme em relação ao ceco em diversas raças humanas. *Folia Clin Biol*. 1929; 1:56-4.