



## Colectomia direita por apendicite aguda grave e complicada: Um relato de caso

DOI: 10.56238/isevjhv3n4-008

Recebimento dos originais: 11/06/2024

Aceitação para publicação: 31/07/2024

**Helen Brambila Jorge Pareja**  
Mestrado em Ciências da Saúde  
Universidade do Oeste Paulista  
LATTES: 8792800011270177  
E-mail: Brambila\_hj@hotmail.com

**Eduardo Alves Canedo**  
Graduado em Medicina  
Universidade del Pacifico  
LATTES: 7988075584280290  
E-mail: weacan@gmail.com

**Ana Clara Souza Von Ah**  
Graduanda de Medicina  
Universidade do Oeste Paulista  
LATTES: 2765878578490417  
E-mail: anavonah@yahoo.com.br

**Guilherme Gomes de Oliveira**  
Graduando de Medicina  
Universidade do Oeste Paulista  
LATTES: 0326267699550789  
E-mail: guilhermegomes8880@gmail.com

**Henrico Rodrigues Tavares Godoy**  
Graduando de Medicina  
Universidade do Oeste Paulista  
LATTES: 1242684848845255  
E-mail: Henricog8@hotmail.com

**Maria Clara Pereira Maronesi**  
Graduanda de Medicina  
Universidade do Oeste Paulista  
LATTES: 5734138977436814  
E-mail: mariaclara.maronesi@outlook.com

### RESUMO

Introdução: A apendicite aguda é uma inflamação do apêndice vermiforme, um pequeno órgão tubular localizado na primeira parcela do intestino grosso. Pode afetar pessoas de todas as idades, mas é mais prevalente entre jovens de 10 a 20 anos. O diagnóstico da apendicite aguda é predominantemente clínico. Além disso, é possível classificar a apendicite de acordo com sua evolução em complicada ou não complicada, o que permite avaliar a gravidade da doença. A abordagem padrão para a apendicite aguda complicada é a apendicectomia. Em situações de



apendicite não complicada, alguns estudos sugerem como alternativa ao tratamento cirúrgico a antibioticoterapia, porém, há controvérsias nesta indicação, mas que vem ganhando força nas últimas diretrizes. **Objetivo:** Demonstrar a importância do diagnóstico de apendicite aguda, assim como sua classificação, para um melhor prognóstico. **Métodos:** A partir de um caso médico ocorrido na Santa Casa da Misericórdia de Presidente Prudente, e seu prontuário, foram coletadas informações para realização desse relato. **Resultados:** A apendicectomia por videolaparoscopia está associada a menor taxa de mortalidade, infecções, complicações pós-operatórias quando comparada a cirurgia aberta. Porém, há casos em que é mais indicado a laparotomia. É necessário avaliar cada caso individualmente. **Conclusão:** Na maioria dos casos, uma vez que o paciente está com achados clínicos sugestivo de apendicite aguda, este deve ser encaminhado para apendicectomia imediata e não deve ser submetidos a exames de imagem rotineiros, diminuindo assim o intervalo de tempo entre diagnóstico e tratamento cirúrgico, a fim de evitar maiores chances de complicações intra e pós-operatórias.

**Descritores:** Apendicite aguda, Diagnóstico, Tratamento, Classificação.

## 1 INTRODUÇÃO

A apendicite aguda é uma inflamação do apêndice vermiforme (anteriormente denominado apêndice cecal), um pequeno órgão tubular localizado na primeira parcela do intestino grosso, aproximadamente 2 centímetros abaixo da válvula ileocecal, com comprimento variando entre 2 e 20 centímetros. Geralmente, a patologia é causada por obstrução do lúmen do apêndice devido a fezes endurecidas (fecalitos), mas pode ocorrer por outras maneiras como: hiperplasia linfoide, corpos estranhos, parasitas intestinais ou tumores. O resultado da obstrução luminal do apêndice leva a hipertensão luminal, proliferação bacteriana seguida de redução do fluxo sanguíneo, isquemia, inflamação e eventualmente necrose e perfuração (RODRIGUES et al., 2011) (ALVES et al., 2018) (BENINI et al., 2023).

A apendicite aguda pode afetar pessoas de todas as idades, mas é mais prevalente entre jovens de 10 a 20 anos. Embora seja mais comum em homens, as mulheres são submetidas a apendicectomias com o dobro da frequência. Estatisticamente, o risco ao longo da vida de desenvolver apendicite aguda é de 8,6% para homens e 6,9% para mulheres. Contudo, as taxas de apendicectomia ao longo da vida são de 12% para homens e 23% para mulheres. Entre os pacientes diagnosticados com apendicite aguda, 13% a 20% apresentam perfuração do apêndice. A apendicite aguda é mais prevalente em países industrializados, frequentemente associada a dietas pobres em fibras. A incidência desta condição é de aproximadamente 48 casos por 10.000 habitantes por ano. Além disso, a apendicite aguda atinge sua maior incidência na segunda década de vida, ou seja, entre os jovens de 10 a 20 anos.

O diagnóstico da apendicite aguda é predominantemente clínico, sendo imprescindível a realização de uma anamnese e exame físico bem-feito para um diagnóstico precoce, e assim possibilitar o tratamento da condição. Dessa forma é necessário atenção a sintomatologia da doença, sendo dor abdominal migratória, febre, náuseas e/ou vômitos. Ao exame físico alterações como distensão abdominal, massa à palpação e peritonite podem ser detectados. Alguns sinais clínicos são frequentemente notados na avaliação de pacientes com apendicite aguda: Sinal de Blumberg, Sinal de Rovsing, Sinal de Lenander, Sinal de Aaron, Sinal do Iliopsoas, Sinal de Lapinsky, Sinal do Obturador. Além do exame físico anamnese e exame de imagem, existem outras formas que auxiliam no diagnóstico, como os escores: AAS (Adult Appendicitis Score), RIPASA, Air e Alvarado. Atualmente o escore com maior sensibilidade e especificidade é o AAS, que necessita de exames laboratoriais como Leucograma e Proteína C Reativa para pontuação. Em casos duvidosos faz-se necessário a utilização de exames de imagem como: Ultrassom (USG),

Tomografia Computadorizada (TC) e Ressonância Magnética (RM) (RODRIGUES et al., 2011) (ALVES et al., 2018) (BENINI et al., 2023).

Além disso, é possível classificar a apendicite de acordo com sua evolução em complicada ou não complicada, o que permite avaliar a gravidade e o prognóstico da doença, e permite a elaboração de protocolos terapêuticos. A apendicite complicada frequentemente apresenta sinais de necrose que posteriormente podem levar a perfuração, abscessos, e conseqüentemente a uma peritonite. Enquanto a não complicada apresenta apenas edema e hiperemia, sem sinais de necrose, formação de massas ou perfurações. É importante atentar-se aos diagnósticos diferenciais relacionados a apendicite aguda, como diverticulite cecal, diverticulite de Meckel, doença de Crohn, abscesso ovariano, doença inflamatória pélvica, entre outros (BENINI et al., 2023).

A abordagem padrão para a apendicite aguda complicada é a apendicectomia. A apendicectomia, cirurgia de retirada do apêndice cecal em casos de inflamação ou infecção, é a cirurgia de emergência mais realizada no mundo. Esta pode ser realizada por via convencional, ou por via laparoscópica, que é menos invasiva. Em situações de apendicite não complicada, aquelas em que há apenas hiperemia e edema, ou exsudato fibrinoso, alguns estudos sugerem como alternativa ao tratamento cirúrgico a antibioticoterapia, voltado para tratamentos de bactérias gram negativas e anaeróbicas, porém, há controvérsias nesta indicação, mas que vem ganhando força nas últimas diretrizes. A Sociedade Americana de Cirurgias Gastrointestinais e Endoscópicas determina que o tratamento padrão ouro para a apendicite aguda é a cirurgia (COELHO et al., 2010) (MOREIRA et al., 2018).

Devem-se levar em consideração as possíveis complicações pós-operatórias de acordo com as condições clínicas de cada paciente e também as possíveis conseqüências de uma não cirurgia. Dentre as complicações-operatórias, a mais comum delas é a infecção da ferida, e sua incidência depende do estágio da apendicite, da idade e da condição fisiológica do paciente, e do tipo de cirurgia (laparoscópica ou aberta). Por outro lado, uma das complicações para um quadro de apendicite aguda não diagnosticada e tratada em tempo hábil é a evolução para a apendicite complicada (COELHO et al., 2010) (MOREIRA et al., 2018).

Em grande parte dos casos, uma vez que o paciente está com achados clínicos sugestivo de apendicite aguda e estes achados dispensam os exames complementares, este deve ser encaminhado para apendicectomia imediata e não deve ser submetido a exames de imagem rotineiros, como ultrassonografias e tomografia computadorizada, visto que são demorados e caros, aumentando o intervalo de tempo entre diagnóstico e tratamento cirúrgico, culminando em maiores chances de complicações intra e pós-operatórias (COELHO et al., 2010).

## 2 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente L.C.S, sexo masculino, 19 anos, com fortes dores no abdome que pareciam gases. Procurou atendimento médico para realizar um ultrassom de rotina onde foi diagnosticado com apendicite. Logo após foi encaminhado para um hospital terciário para ser internado e fazer outros exames de imagem. Foi realizada tomografia de abdome onde foi evidenciado apendicite, com sinais de efeito de massa em região do ceco. Foi indicado abordagem cirúrgica para o paciente onde o objetivo inicial era realizar uma videolaparoscopia. Iniciado o procedimento, e no inventário da cavidade foi visualizada massa friável que invadia a região da base do apêndice e ceco com características macroscópicas sugestiva de tumor local invasivo. Optado para conversão cirurgica aberta. Foi realizado tiflectomia e a cirurgia ocorreu sem intercorrências. Paciente recebeu alta hospitalar no quarto dia pós-operatório, e seguiu com recuperação favorável meses após a abordagem. Confirmado apendicite grau IV perfurada e bloqueada por anatomopatológico.

Figura 1: apêndice com calibre aumentado, apresentando espessamento e realce parietal difuso, associado à densificação dos planos adiposos adjacentes.



Figura 2: Apendicolito na ponta.

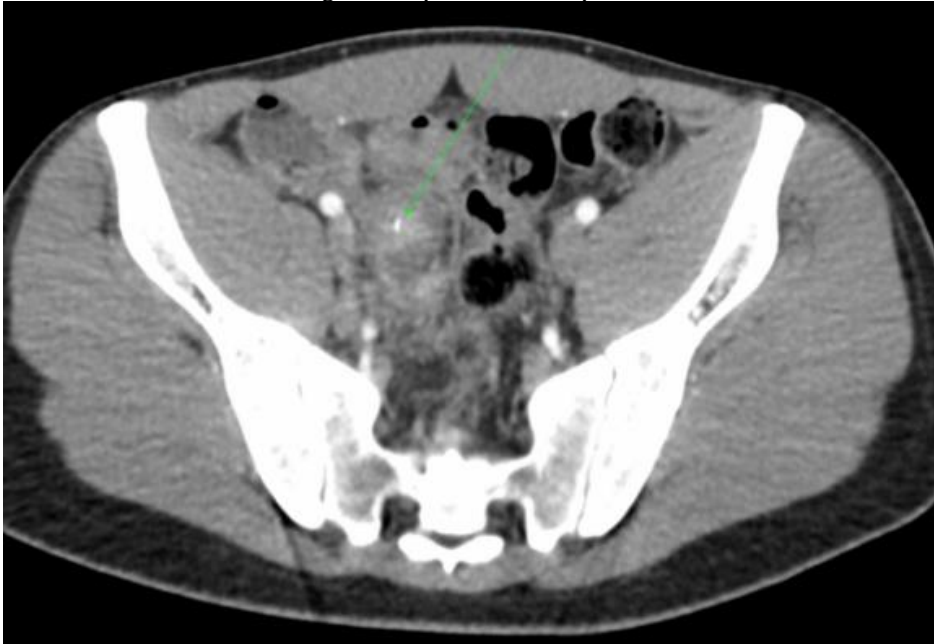


Figura 3: Além disso, há espessamento peritoneal (peritonite), que também fala a favor de uma possível perfuração. Mas não tem coleções organizadas bem definidas ao exame.



### 3 DISCUSSÃO DO CASO

Diante do quadro de apendicite aguda alguns pacientes podem apresentar características atípicas e inespecíficas como a indigestão, flatulência, febre, irregularidade intestinal (principalmente diarreia) e queda do estado geral. Dessa forma é necessário o auxílio de exames de imagem para o diagnóstico definitivo. Métodos diagnósticos por imagens como USG de

abdome, TC ou RM, podem ser utilizados para a confirmação diagnóstica, auxiliando na análise de características do apêndice, como espessura, inflamação, presença de líquido livre característico, isquemia da parede, diâmetro e perfuração apendicular.

A USG geralmente é a primeira escolha para analisar pacientes com dor abdominal aguda, assim como o paciente do caso, pois possui bom custo-benefício e reduz a exposição à radiação. A TC também é frequentemente utilizada e mais específica que o USG.

Um estudo realizado no Brasil mostra que a partir do início das manifestações clínicas da apendicite aguda, o intervalo de tempo até a apendicectomia está diretamente associado à evolução para uma apendicite complicada, isto é, quanto maior o intervalo de tempo entre os sintomas e o tratamento cirúrgico, aumenta as chances da apendicite complicada, além de outras consequências não desejadas como complicações pós-operatórias e maior tempo de internação (COELHO et al., 2010).

Dessa forma o paciente do caso, logo que confirmado o diagnóstico, foi prontamente encaminhado para cirurgia, inicialmente apendicectomia por videolaparoscopia, porém ao ser detectada massa friável no apêndice cecal optou-se pela cirurgia aberta, sendo realizada a tiflectomia (retirada do ceco). Dessa forma entende-se que a apendicectomia é a abordagem padrão para apendicite, porém em situações que não permitam a realização da apendicectomia como edema e processo inflamatório intenso da base do apêndice e do ceco, presença de massas com deformação de estruturas anatômicas mostra-se necessário a tiflectomia ou até a colectomia direita.

De acordo com CBC (2016) as fases evolutivas da apendicite foram classificadas de 0 a IV, sendo que a fase 0 corresponde ao apêndice normal, I apêndice com hiperemia e edema, II apêndice com exsudato fibrinoso, III apêndice com necrose e abscesso e fase IV apendicite perfurada. No caso o paciente já apresentava apendicite grave, de grau IV perfurada e bloqueada.

Dados de um estudo mostram que a fase evolutiva mais frequente entre os casos de apendicite é a de grau II (34,3%); e que dos pacientes diagnosticados na fase IV, a maioria eram homens (65,8%). No mesmo estudo, foi avaliado o tempo de internação, que trouxe como tempo médio de internação tanto em homens quanto mulheres, de 7 dias, porém, nos casos de apendicite perfurada, a média do tempo de internação foi de 12,4 dias. A partir disso, pode-se lembrar que o tempo de internação e as complicações pós-operatórias estão diretamente relacionados. O paciente do caso teve alta com 4 dias de pós-operatório, a isso pode-se associar, juntamente a outros cuidados pré, intra e pós-operatórios, a recuperação tranquila do mesmo (IAMARINO et al., 2017).

O paciente do caso é um paciente jovem, 19 anos, e isso já evidencia um menor risco de complicações pós-operatórias, visto que a idade é um fator de risco desde o prognóstico da apendicite até o pós-cirúrgico. Um estudo buscou avaliar os principais fatores de risco para complicações pós-operatórias em pacientes submetidos à apendicectomia. Este incluiu como alguns fatores preditores como sexo, idade, tipo de acesso cirúrgico realizado, tipo de apendicite (complicada ou não complicada), tempo cirúrgico em minutos, duração da internação hospitalar em dias e ocorrência ou não de complicação pós-operatória (MOREIRA et al., 2018).

Desse modo, obteve-se que a idade acima de 38,5 anos é preditiva de complicação pós-operatória, a via laparoscópica está associada a menor número de complicações, enquanto que a via convencional (ou aberta) a maior número. Como esperado, a apendicite complicada aumenta riscos de complicação pós-operatória, e o tempo cirúrgico e de internação pós-operatória tem relação proporcional com o grau das complicações (MOREIRA et al. 2018).

O fator idade é explicado pelo maior número de comorbidades acima dos 39 anos em comparação a um indivíduo mais novo, além da apendicite se manifestar de forma atípica em pacientes nessa faixa etária, levando a um diagnóstico mais tardio que influencia no tipo de apendicite no momento cirúrgico e na evolução para apendicite complicada. Apesar da via laparoscópica apresentar uma recuperação com menos complicações, quando estas ocorrem tendem a ser mais graves. Além disso, em relação ao tempo de cirurgia e internação, duração superior a 77 minutos deve ser considerada para prevenção e tratamento de futuras complicações, bem como, atentar-se para tempos longos de internação, que está associado à fase evolutiva da apendicite, que resulta em complicações mais graves (MOREIRA et al., 2018).

Aprofundando-se na relação entre complicações e fase da apendicite, outro estudo, que subdividiu os pacientes apendicetomizados em dois grupos, um com complicações e outro sem, mostrou que as complicações em pacientes submetidos à apendicectomia concernem com a fase que a doença é diagnosticada e tratada. Comprovando esses dados, quase metade dos pacientes pertencentes ao grupo com complicações apresentaram apêndice perfurado (45%), caracterizando apendicite complicada, enquanto que no grupo sem complicações, predominou apendicite flegmonosa (38%), que é não complicada (IAMARINO et al., 2017).

Sobre a técnica de cirurgia utilizada, a princípio a partir dos exames de imagem foi indicada e iniciada uma videolaparoscopia, porém, ao encontrar uma massa friável no apêndice cecal, a técnica foi rapidamente mudada para uma cirurgia aberta. Em relação à primeira escolha, é sabido que a apendicectomia por videolaparoscopia está associada a menor taxa de mortalidade, infecções, complicações pós-operatórias e menor tempo de internação, quando comparada a



técnica de cirurgia aberta. Contudo, há casos em que é mais indicado a laparotomia (cirurgia aberta), existindo uma taxa de conversão de apendicectomia laparoscópica para apendicectomia aberta que varia de 9 a 12%. É necessário avaliar os preditores para não haver perda de tempo no centro cirúrgico nessas conversões, como foi o caso do paciente em questão (CHERIF et al., 2023).

Um estudo que avaliou os preditores de conversão de apendicectomia laparoscópica para apendicectomia aberta, através dos achados pela tomografia computadorizada, mostrou que presença de gordura significativa, líquido livre ou ar livre, formação de abscesso, e apendicite de grau 4 a 5, aumentam a possibilidade de conversão. Já no intraoperatório, além da dissecação difícil associada a um processo inflamatório agudo grave (69,4%), há também apêndice perfurado (36,36%) e apêndice retrocecal (36,36). Outros motivos relatados foram: dificuldade de identificação do apêndice, sangramento descontrolado, impossibilidade de manutenção de pneumoperitônio adequado e hipotensão pela posição de Trendelenburg (CHERIF et al., 2023).

#### **4 METODOLOGIA**

A partir de um caso médico ocorrido na Santa Casa da Misericórdia de Presidente Prudente, juntamente com seu prontuário médico, foram coletadas informações para realização desse relato de caso. Além disso, foi realizada uma busca de informações em bases de dados.

#### **5 RESULTADOS**

A apendicectomia por videolaparoscopia está associada a menor taxa de mortalidade, infecções, complicações pós-operatórias quando comparada a cirurgia aberta. Porém, há casos em que é mais indicado a laparotomia (cirurgia aberta). É necessário avaliar cada caso individualmente.

#### **6 CONCLUSÃO**

Na maioria dos casos, uma vez que o paciente está com achados clínicos sugestivo de apendicite aguda e, estes achados dispensam os exames complementares, este deve ser encaminhado para apendicectomia imediata e não deve ser submetidos a exames de imagem rotineiros, diminuindo assim o intervalo de tempo entre diagnóstico e tratamento cirúrgico, a fim de evitar maiores chances de complicações intra e pós-operatórias.

## REFERÊNCIAS

ALVES, B. / O. / O.-M. Apendicite | Biblioteca Virtual em Saúde MS. 2018 Disponível em: <<https://bvsmms.saude.gov.br/apendicite/>>. Acesso em: 01 mai. 2024.

BENINI, R. L. D. P. et al. Apendicite aguda complicada e não complicada - uma revisão abrangente sobre a fisiopatologia, manifestações clínicas, microbiota intestinal e sua relevância, diagnóstico clínico, diagnóstico imagiológico, tratamento, prognóstico e perspectivas futuras. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 4, p. 19233–19250, 30 ago. 2023

BOM, W. J. et al. Diagnosis of Uncomplicated and Complicated Appendicitis in Adults. *Scandinavian Journal of Surgery*, v. 110, n. 2, p.170-179, 14 abr. 2021.

BRAMBLIA, H. et al. Apendicite Aguda complicada tratada com Tiflectomia: relato de caso. *Brazilian Journal of Development*, v. 9, n. 4, p. 12770–12780, 5 abr. 2023.

CHERIF, M. et al. LAPAROSCOPIC APPENDICECTOMY: RISK FACTORS FOR CONVERSION TO LAPAROTOMY. *ABCD*, v. 36, 1 jan. 2023.

COELHO, U. et al. Appendectomy: comparative study between a public and a private hospital. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 56, n. 5, p. 522–527, 1 jan. 2010.

GOMES, C. A.; NUNES, T. A. Classificação laparoscópica da apendicite aguda: correlação entre graus da doença e as variáveis perioperatórias. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 33, n. 5, p. 289–293, out. 2006.

GUSTAVO, L. et al. Apendicite Aguda: aspectos etiopatogênicos, métodos diagnósticos e a apendicectomia videolaparoscópica como manejo. *Brazilian Journal of Development*, v. 9, n. 3, p. 9639–9652, 7 mar. 2023.

IAMARINO, A. P. M. et al. Risk factors associated with complications of acute appendicitis. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 44, n. 6, p. 560–566, dez. 2017.

MONTEIRO, P. PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES OPERADOS DE APENDICITE AGUDA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTONIO MORAES DE 2009 A 2016. Monografia apresentada ao Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião Geral. (Residência Médica em Cirurgia Geral da Universidade Federal do Espírito Santo) - Residente, [S. l.], 2017.

MOREIRA, L. F. et al. Fatores preditores de complicações pós-operatórias em apendicectomias. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 45, n. 5, 14 nov. 2018.

MORIS, D.; PAULSON, E. K.; PAPPAS, T. N. Diagnosis and Management of Acute Appendicitis in Adults: A Review. *JAMA*, v. 326, n. 22, p. 2299–2311, 2021.

FREITAS, Eldimar Lima de; MIZUNO, Victor Iamada. Perfil clínico-epidemiológico da apendicite aguda no Brasil : uma revisão sistemática. 2019. Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, 2019.



NASCIMENTO, J. H. F. D. et al. Comparison of outcomes and cost-effectiveness of laparoscopic and open appendectomies in public health services. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 48, 2021.

PERRI, L. M. DE M. et al. Apendicite aguda: aspectos gerais acerca da abordagem diagnóstica e cirúrgica / Acute appendicitis: general aspects about the diagnostic and surgical approach. *Brazilian Journal of Development*, v. 8, n. 5, p. 34245–34256, 5 maio 2022.

PETROIANU, A.. Imagem radiográfica de acúmulo fecal no ceco, como sinal diagnóstico de apendicite aguda. *Radiologia Brasileira*, v. 40, n. 4, p. 239–240, jul. 2007.

RODRIGUES, E. et al. ARTIGO DE REVISÃO Apendicite aguda. *Rev Med Minas Gerais*, v. 21, n. 2, p. 1–113, 2011. Disponível em: <https://www.rmmg.org/exportar-pdf/889/v21n2s4a09.pdf>.