

**TIFLECTOMIA EM PACIENTE JOVEM POR APENDICITE AGUDA
COMPLICADA COM PLASTRÃO APENDICULAR: RELATO DE CASO**

**TIFLECTOMY IN A YOUNG PATIENT FOR ACUTE APPENDICITIS
COMPLICATED WITH APPENDICULAR PLASTROUS: CASE REPORT**

**TIFLECTOMÍA EN UN PACIENTE JOVEN POR APENDICITIS AGUDA
COMPLICADA CON PLASTRO APENDICULAR: REPORTE DE CASO**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n10-121>

Data de submissão: 09/09/2025

Data de publicação: 09/10/2025

Helen Brambila Jorge Pareja
Mestrado em Ciências da Saúde
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: brambila_hj@hotmail.com

Isabela Ruiz Avila
Graduanda de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: ruizavilaisabela@gmail.com

Camila Morais Farias
Graduanda de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: camilamoraisff@gmail.com

José Marrone Carvalho Lima
Graduando de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: Marronecjsmc@gmail.com

Gustavo Andreolla Maia
Graduando de Medicina
Instituição: Universidade do Oeste Paulista
E-mail: gustavomaia2005@hotmail.com

Isabela Reginato Cunha
Médica
Instituição: Universidade do Oeste Paulista (Unoeste)
Residente de Cirurgia Geral no Hospital Regional de Presidente Prudente
E-mail: isabelareginato@gmail.com

Gustavo Vendramini Foss
Mestre em Cirurgia Minimamente Invasiva
Instituição: São Leopoldo Mandic
Residente de Cirurgia Geral pelo Hospital Regional de Presidente Prudente
E-mail: Gustavo.foss97@gmail.com

Erika Moraes de Sousa

Formada em Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)

Residente de Cirurgia Geral no HRPP

E-mail: erika.moraes.sousa@gmail.com

RESUMO

Apresentação do caso: Paciente sexo masculino, 23 anos, caucasiano, procedente de Presidente Prudente foi admitido na Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente com quadro de dor com início há sete dias, em região mesogástrica irradiando para todo o abdome com foco em fossa ilíaca direita e disúria, com piora da dor e início de hiporexia há um dia. Ao exame físico: abdome plano, ruídos hidroaéreos diminuídos, doloroso a palpação da fossa ilíaca direita, descompressão brusca negativa e plastrão palpável em fossa ilíaca direita. PA: 110/60 mmHg. FC: 86 bpm. Temperatura: 36,5°C. exames laboratoriais e tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve com contraste evidenciaram apêndice alongado, com calcificação interna, medindo 5 mm, com espessamento e borramento de gordura ao seu redor, com região distal da imagem chegando a medir 21mm. Indicado cirurgia de urgência, o procedimento cirúrgico foi iniciado com técnica de videolaparoscopia, mas devido ao tamanho do plastrão e várias aderências, foi feita a conversão para cirurgia aberta associada a tiflectomia. Paciente recebeu dieta no segundo dia de pós-operatório (PO) e alta no quinto dia PO. Discussão: A apendicite aguda é a obstrução da luz apendicular, causando estase luminal, proliferação bacteriana e inflamação progressiva, podendo evoluir para perfuração em 13,8% dos casos e abscesso em 2-6% dos casos. Estudos apontam que o tratamento cirúrgico padrão-ouro para apendicite aguda é a videolaparoscopia, a qual foi a escolha inicial para o paciente, devido à menor dor no pós-operatório, risco reduzido de infecções e recuperação mais rápida. Porém, ao observar um comprometimento extenso da base apendicular e necrose do ceco ao iniciar a videolaparoscopia, a tiflectomia tornou-se necessária. Segundo a literatura se torna um procedimento com maior índice de complicação, porém, se bem executada, temos alta precoce e melhor prognóstico. Conclusão: O tratamento cirúrgico imediato é de suma importância para a plena recuperação do paciente juntamente com técnicas corretas implementadas. Ao realizarmos a laparotomia junto a tiflectomia, padrão ouro para apendicite complicada com necrose e comprometimento do ceco, temos ampla visão para a apendicectomia e retirada parcial do ceco, sendo assim a melhor escolha, visando garantir a remoção do tecido inviável e controle do foco infeccioso.

Palavras-chave: Apendicite Aguda Complicada. Plastrão Apendicular. Tiflectomia em Jovens.

ABSTRACT

Case Presentation: A 23-year-old Caucasian male patient from Presidente Prudente was admitted to Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente with pain that had begun seven days earlier. The pain was in the mesogastric region, radiating throughout the abdomen, focusing on the right iliac fossa, and dysuria. The pain had worsened and the patient had become inactive one day earlier. Physical examination revealed a flat abdomen, decreased bowel sounds, tenderness in the right iliac fossa, negative abrupt decompression, and a palpable plastron in the right iliac fossa. BP: 110/60 mmHg. HR: 86 bpm. Temperature: 36.5°C. Laboratory tests and contrast-enhanced computed tomography (CT) of the abdomen and pelvis revealed an elongated appendix with internal calcification, measuring 5 mm, and surrounding thickening and blurring of fat, with the distal region measuring 21 mm. Urgent surgery was indicated, and the surgical procedure was initiated using videolaparoscopy, but due to the size of the appendix and several adhesions, a conversion to open surgery combined with typhlectomy was performed. The patient was placed on a diet on the second postoperative day (PO) and discharged on the fifth postoperative day. Discussion: Acute appendicitis is obstruction of the appendiceal lumen,

causing luminal stasis, bacterial proliferation, and progressive inflammation. It can progress to perforation in 13.8% of cases and abscess in 2–6% of cases. Studies indicate that the gold standard surgical treatment for acute appendicitis is videolaparoscopy, which was the initial choice for the patient due to less postoperative pain, reduced risk of infection, and faster recovery. However, when extensive involvement of the appendiceal base and necrosis of the cecum were observed at the beginning of videolaparoscopic surgery, typhlectomy became necessary. According to the literature, this procedure has a higher complication rate; however, if performed correctly, it results in early discharge and a better prognosis. Conclusion: Immediate surgical treatment is of paramount importance for the patient's full recovery, along with the implementation of correct techniques. By performing laparotomy in conjunction with typhlectomy, the gold standard for complicated appendicitis with necrosis and cecal involvement, we have a broad perspective on appendectomy and partial removal of the cecum, thus making it the best choice, aiming to ensure the removal of nonviable tissue and control of the infectious source.

Keywords: Complicated Acute Appendicitis. Appendiceal Plastron. Typhlectomy in Young Patients.

RESUMEN

Presentación del caso: Paciente masculino caucásico de 23 años, residente en Presidente Prudente, ingresó en la Santa Casa de Misericordia de Presidente Prudente con dolor que había comenzado siete días antes. El dolor se localizaba en la región mesogástrica, se irradiaba a todo el abdomen y se concentraba en la fosa ilíaca derecha, además de presentar disuria. El dolor había empeorado y el paciente se había vuelto inactivo un día antes. La exploración física reveló abdomen plano, disminución de los ruidos intestinales, dolor a la palpación en la fosa ilíaca derecha, descompresión brusca negativa y un plastrón palpable en la fosa ilíaca derecha. PA: 110/60 mmHg. FC: 86 lpm. Temperatura: 36,5 °C. Las pruebas de laboratorio y la tomografía computarizada (TC) con contraste de abdomen y pelvis revelaron un apéndice alargado con calcificación interna de 5 mm, engrosamiento y desdibujamiento de la grasa circundante, con una región distal de 21 mm. Se indicó cirugía urgente y el procedimiento quirúrgico se inició mediante videolaparoscopia, pero debido al tamaño del apéndice y varias adherencias, se realizó una conversión a cirugía abierta combinada con tiflectomía. El paciente fue puesto a dieta el segundo día postoperatorio (PO) y dado de alta el quinto día postoperatorio. **Discusión:** La apendicitis aguda es la obstrucción de la luz apendicular, causando estasis luminal, proliferación bacteriana e inflamación progresiva. Puede progresar a perforación en el 13,8% de los casos y a absceso en el 2-6% de los casos. Los estudios indican que el tratamiento quirúrgico estándar de oro para la apendicitis aguda es la videolaparoscopia, que fue la opción inicial para el paciente debido al menor dolor postoperatorio, menor riesgo de infección y recuperación más rápida. Sin embargo, cuando se observó una amplia afectación de la base apendicular y necrosis del ciego al inicio de la cirugía videolaparoscópica, se hizo necesaria la tiflectomía. Según la literatura, este procedimiento tiene una mayor tasa de complicaciones; Sin embargo, si se realiza correctamente, resulta en un alta temprana y un mejor pronóstico. **Conclusión:** El tratamiento quirúrgico inmediato es de suma importancia para la recuperación completa del paciente, junto con la implementación de técnicas correctas. Al realizar la laparotomía junto con la tiflectomía, el estándar de oro para la apendicitis complicada con necrosis y afectación cecal, brindamos una perspectiva amplia sobre la apendicectomía y la extirpación parcial del ciego, lo que la convierte en la mejor opción, con el objetivo de garantizar la extirpación del tejido no viable y el control del foco infeccioso.

Palabras clave: Apendicitis Aguda Complicada. Plastrón Apendicular. Tiflectomía en Pacientes Jóvenes.

1 INTRODUÇÃO

A apendicite aguda é considerada a emergência abdominal mais frequente em todo o mundo, afetando cerca de 7% da população mundial ao longo da vida. Ademais, estudos indicam que a incidência anual no Brasil seja de aproximadamente 80 casos por 100.000 habitantes. (1, 27). Trata-se de um processo inflamatório do apêndice veriforme, geralmente associado à obstrução de sua luz. Entre as principais causas destacam-se o fecálito e a hiperplasia linfoide, sendo as infecções parasitárias responsáveis por uma parcela menor dos casos (2).

O apêndice veriforme é uma estrutura tubular que se origina na junção do ceco com o íleo, apresentando comprimento médio de 9 cm, com variação entre 5 e 35 cm, e diâmetro inferior a 6 mm. Por ser uma víscera móvel, pode assumir diferentes posições, sendo a retrocecal a mais comum. Durante muito tempo considerado um órgão vestigial, atualmente reconhece-se que o apêndice exerce funções imunológicas, relacionadas à maturação de linfócitos B e à produção de IgA, além de potenciais funções endócrinas — com secreção de aminas e hormônios — e digestivas, atuando como reservatório de bactérias benéficas. Seu lúmen, de aproximadamente 6 mm, possui baixa capacidade de armazenamento; dessa forma, a obstrução, geralmente por fecálitos, leva ao acúmulo de muco e subsequente inflamação, caracterizando a apendicite (3).

A fisiopatologia da apendicite aguda inicia-se, na maioria das vezes, pela obstrução luminal, que em adultos é mais frequentemente causada por fecálitos e, em crianças, por hiperplasia linfoide. Outras etiologias menos comuns incluem corpos estranhos, cálculos biliares, parasitos e neoplasias — sobretudo adenocarcinomas e tumores carcinoides. A obstrução promove acúmulo de secreções, aumento da pressão intraluminal e comprometimento do retorno venoso, evoluindo para congestão, isquemia, proliferação bacteriana e inflamação transmural, com formação de exsudato fibrinoso. A progressão pode levar à ulceração da mucosa, trombose arterial, necrose gangrenosa e perfuração, culminando em peritonite localizada ou difusa, frequentemente acompanhada de abscessos. Clinicamente, a dor inicia-se habitualmente na região peri-umbilical ou epigástrica, de caráter cólico, migrando em poucas horas para o quadrante inferior direito, quando o peritônio parietal é acometido. Sintomas como anorexia, náuseas e vômitos estão presentes em cerca de 50 a 60% dos pacientes, podendo ocorrer alterações do hábito intestinal e sintomas urinários quando o apêndice assume posição pélvica. A febre, quando presente, é geralmente baixa (37,2–38 °C) (4, 5).

A incidência mundial da apendicite aguda é de aproximadamente 214 casos por 100.000 habitantes ao ano, com risco estimado ao longo da vida de 6,7% em mulheres e 8,6% em homens. A doença acomete com maior frequência adolescentes e adultos jovens, sendo mais prevalente entre 10 e 14 anos em mulheres e entre 15 e 19 anos em homens. Casos em menores de 5 anos e maiores de

50 anos são raros (9, 10, 12). No Brasil, entre 2012 e 2021, foram registradas 106.264 internações para apendicectomia, com custo superior a R\$ 63 milhões para o Sistema Único de Saúde (SUS) (7).

Diante de fatores como idade, sexo e comorbidades pré-existentes, quadros clínicos sugestivos de AA — caracterizados por dor abdominal de início peri-umbilical, que migra para o quadrante inferior direito (98,31%), dor à descompressão brusca no ponto de McBurney (82%), náusea (48,02%), vômito (43,50%), anorexia (54,98%) e febre (56,61%) — justificam investigação diagnóstica complementar (11, 12, 26). Em casos complicados — como fleimão, abscesso, pileflebite, perfuração e peritonite difusa — os sintomas podem ser atípicos, dificultando o diagnóstico precoce e aumentando a mortalidade (6).

O diagnóstico precoce é fundamental para evitar maiores complicações e deve, de preferência, ser realizado até 36 horas após o início dos sintomas, para evitar o prolongamento do tempo de internação e diminuir as chances de infecção da ferida operatória (8). Os critérios diagnósticos de apendicite aguda (AA) incluem além dos sinais e sintomas, exames laboratoriais — alterações na contagem de leucócitos e aumento de proteína C reativa — e de imagem (11). Já os exames de imagem, como ultrassonografia trans-abdominal, tomografia computadorizada — desempenham papel crucial nos casos atípicos ou complicados, permitindo avaliação detalhada da extensão do processo inflamatório e comprometimento de estruturas adjacentes — ou ressonância magnética, permitem identificar complicações e orientar a conduta cirúrgica (11).

O tratamento padrão consiste na apendicectomia, realizada por via aberta ou minimamente invasiva (laparoscópica ou robótica) - esta última apresenta vantagens, como menor taxa de infecção de ferida operatória, menor tempo de internação, menos intensidade de dor e melhor recuperação funcional (11, 13). Em casos selecionados, especialmente de apendicite não complicada, existem alguns lugares que optam por tratamento conservador, com o uso de antibióticos intravenosos, como alternativa inicial, um estudo randomizado mostrou uma eficácia de 73% de cura em pacientes adultos, apenas com o uso de Ertapenem (Invans) intravenoso 1 miligrama ao dia durante três dias (13). O manejo da dor com opióides, anti-inflamatórios não esteroidais e paracetamol deve ser priorizado, sem atrasar a decisão cirúrgica. A perfuração, presente em 17% a 32% dos casos de AA, aumenta o risco de sepse e está fortemente associada ao atraso no tratamento. Assim, em pacientes de risco moderado a alto, a avaliação cirúrgica deve ser imediata, visando reduzir morbidade e mortalidade (13). Antibioticoterapia, opção de tratamento conservadora em casos de AA não complicados, quando comparada ao tratamento cirúrgico é considerada 18% menos eficiente e a recidiva da AA em 5 anos pode ser de até 39,1% (12).

A tiflectomia consiste na retirada parcial ou total do ceco, podendo ser realizada em casos de perfuração, ou quando a base do apêndice não é viável para realização da apendicectomia padrão, que está associada a altas taxas de morbidade e mortalidade, sendo um diagnóstico diferencial nesses casos. O procedimento também pode ser realizado em casos de necrose desse órgão, bem como em casos que possam surgir complicações provenientes do coto apendicular, tendo em vista que a parede cecal muito rígida e inflamada ao redor do coto não pode ser usada para uma inversão confiável do mesmo. Nesses casos, o risco de desenvolvimento de vazamento de sutura e, consequentemente, abscesso intra-abdominal ou peritonite é substancial. A extensão da inflamação grave e da necrose para fora da área do apêndice pode levar à formação tardia de abscessos ou fístulas, mesmo em fechamentos de coto consistentes. A formação de fístula fecal pós-apendicectomia, embora seja uma complicação rara, está associada a morbidade significativa (14, 15).

2 RELATO DO CASO

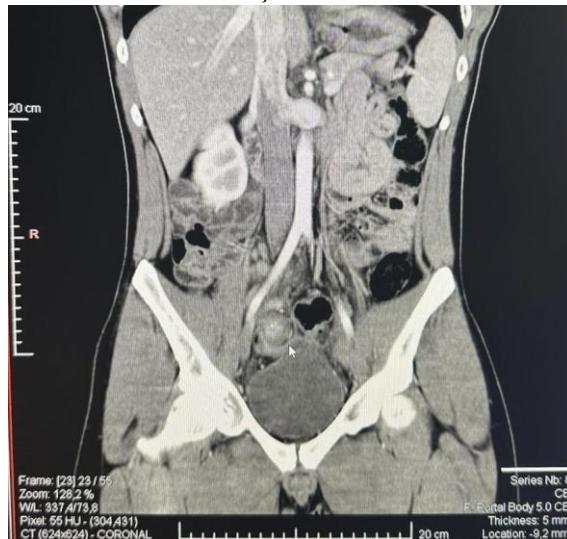
Paciente sexo masculino, 19 anos, caucasiano, procedente de Presidente Prudente, foi admitido na Santa Casa com quadro de dor, com início há sete dias, em região mesogástrica com irradiação para todo o abdome e disúria. Há um dia houve piora da dor e início de quadro de hiporexia, o que fez procurar atendimento médico. Nega etilismo e tabagismo. Ao exame físico constatou-se abdome plano, ruídos hidroaéreos (RHA) diminuídos, doloroso a palpação da fossa ilíaca direita, roving presente, descompressão brusca (DB) negativa e plastrão palpável em fossa ilíaca direita. PA: 110/60 mmHg. FC: 86 bpm. Temperatura: 36,5°C. Ausência de alterações nos demais aparelhos. Foram realizados exames laboratoriais e tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve (figura 1 e 2), referindo apêndice alongado, calcificação em seu interior, medindo 5 mm, com espessamento e borramento de gordura ao seu redor, com região distal da imagem chegando a medir 21mm (Figura 1 e 2).

Figura 1 - Corte axial da TC pelve, identificando apêndice alongado, com espessamento e borramento de gordura ao seu redor.



Fonte: acervo pessoal do autor, 2021.

Figura 2 - Corte Coronal da TC de abdome, com identificação do apêndice com seu diâmetro aumentado, com calcificações ao redor.



Fonte: acervo pessoal do autor, 2021.

Foi indicada cirurgia de urgência para tratamento da patologia, o procedimento cirúrgico foi iniciado com técnica de videolaparoscopia, no inventário da cavidade abdominal, identificado plastrão, com múltiplas aderências do intestino na região, com líquido purulento sem visualização do apêndice cecal pelo bloqueio, tentado liberação, porém área extremamente friável, com sangramento, foi optado pela conversão para cirurgia convencional associada a tiflectomia e limpeza da cavidade abdominal. Paciente recebeu dieta no segundo dia e alta no quinto dia de pós-operatório, com seguimento ambulatorial.

3 DISCUSSÃO

Dado que a apendicite aguda (AA) acomete principalmente pacientes do sexo masculino, no intervalo de idade de 15 a 19 anos, o quadro retratado nesse relato corresponde perfeitamente a esse panorama (6, 10). A apresentação clínica da AA envolve sintomas clássicos como dor de inicio periumbilical que migra para a fossa ilíaca direita, associada a náusea, vômito, febre, hiporexia, e possível teste de descompressão brusca positivo, dentre os quais a dor típica e hiporexia foram apresentadas pelo paciente deste relato, acrescidas de disúria, a qual é justificada devido a proximidade do apêndice vermiciforme ao trato geniturinário (11, 16). Nesse caso o paciente apresentou ainda dor na fossa ilíaca direita estimulada pela palpação da fossa ilíaca esquerda, achado conhecido como sinal de Rovsing, encontrado em apenas 3,5% dos casos de AA (12). Apesar desta patologia ser a principal causa de emergência abdominal aguda, o acometimento da base do apêndice e, por consequência, do ceco é raro, porém, levando-se em consideração o tempo decorrido entre o início dos sintomas e a busca

por assistência médica, o surgimento de complicações como a presença de plastrão é fundamentado (1, 6).

O diagnóstico da apendicite aguda depende da integração entre avaliação clínica, exames laboratoriais e métodos de imagem, já que nenhum deles, isoladamente, é capaz de confirmar todos os casos. Entre os exames disponíveis, podem ser utilizados radiografia, ultrassonografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética e até cintilografia, embora nem todos tenham aplicação rotineira. Do ponto de vista laboratorial, o hemograma merece destaque por frequentemente evidenciar leucocitose com desvio à esquerda, enquanto a proteína C-reativa (PCR) atua como importante marcador de inflamação sistêmica. Quando associados, a presença de neutrofilia superior a 75% e a elevação da PCR aumentam significativamente a sensibilidade diagnóstica, alcançando valores próximos de 97% a 100% para apendicite aguda. No exame físico, sinais clássicos como dor no ponto de McBurney, descompressão dolorosa (sinal de Blumberg) e os sinais de Rovsing, Psoas e Obturador continuam sendo fundamentais para levantar a suspeita inicial (17).

No caso em análise, o exame realizado foi a tomografia computadorizada de abdome com contraste, considerada o método mais preciso, sobretudo quando o diagnóstico permanece incerto. Os principais achados tomográficos incluem um apêndice com diâmetro igual ou superior a 6–7 mm, espessamento da parede acima de 2 mm com realce após contraste, densificação da gordura periapendicular, presença de apendicolito e, em situações mais graves, sinais de abscesso, gás extraluminal ou líquido pericecal (18). A sensibilidade da tomografia é estimada em aproximadamente 95%, com especificidade de 94%, o que a consolida como o padrão-ouro para a confirmação diagnóstica (19).

Assim, quando exames laboratoriais apontam leucocitose e PCR elevada, associados a imagens sugestivas — como a visualização de um apêndice não compressível com diâmetro superior a 6 mm na ultrassonografia ou espessado e envolto por gordura inflamada na tomografia —, o diagnóstico de apendicite aguda se torna plenamente justificado. A correlação entre dados clínicos, laboratoriais e radiológicos sustenta a indicação cirúrgica, uma vez que a evolução natural da doença, se não tratada em tempo oportuno, pode resultar em complicações sérias, como abscesso, peritonite difusa e até sepse (17, 18, 1).

Em casos de apendicite com presença de plastrão há duas alternativas de tratamento, sendo o tratamento conservador feito a base de antibióticos, e o tratamento cirúrgico, sendo ele geralmente feito por videolaparoscopia devido à menor tempo de recuperação e de complicações pós operatórias, o método conservador, não usualmente utilizado como primeira escolha terapêutica nesse caso pois há risco do processo inflamatório estar escondendo alguma neoplasia local, bem como os custo da

realização do método cirúrgico serem baixos e de rápida recuperação pós operatória, torna a apendicectomia a melhor escolha nesses casos (20).

Optou-se inicialmente por uma videolaparoscopia (ou laparoscopia) na cirurgia de remoção de apêndice devido a ser o tratamento cirúrgico com melhores desfechos clínicos: menor tempo de internação, menor incidência e melhor qualidade de vida quando comparada a cirurgia aberta, assim como preconiza algumas diretrizes, sendo uma delas a da The World Society of Emergency Surgery (WSES) (21). Durante o procedimento, observou-se um plastrão apendicular muito grande, o que motivou a escolha da conversão da videolaparoscopia para cirurgia aberta devido a tal complicaçāo, condição essa descrita na literatura, como uma das causas para essa conversão (22) (23).

Devido a demais achados durante a cirurgia aberta: base do apêndice infiltrada, com abscesso de aspecto tumoral semelhante a processo neoplásico, aliado à idade jovem do paciente, optou-se pela realização de uma tiflectomia, o que se torna comum em casos de apendicite complicada com alguns dos achados citados, juntamente a idade favorável a menor morbidade pós-operatória (4). para que fosse possível obter um melhor desfecho clínico, evitando uma abertura posterior do local onde foi realizada a cirurgia, a tiflectomia tornou-se então indispensável, visto que com base nas literaturas mais recentes, essa ressecção poderia até ser mais ampla se fosse então necessária (24) (25).

4 CONCLUSÃO

Concluímos que o tratamento cirúrgico imediato é de suma importância para a plena recuperação do paciente juntamente com técnicas corretas implementadas. Ao realizarmos a laparotomia junto a tiflectomia, padrão ouro para apendicite complicada com necrose e comprometimento do ceco, através da base do apêndice cecal, temos menor índice de complicações pós operatória, como fistulas do coto apendicular, sendo assim a melhor escolha.

REFERÊNCIAS

1. Gutierrez, D., Hallam, B., Pinheiro, F., Rabello, R., & Damasceno de Oliveira, L. L. (2022). A APENDICITE AGUDA: REVISÃO DE LITERATURA. *Ensaios USF*, 6(1). <https://doi.org/10.24933/eusf.v6i1.242>
2. Piscioneri, F. (2021). Apendicite Aguda. Em: Piscioneri, F., Kluger, Y., Ansaloni, L. (orgs.) *Cirurgia de Emergência para Regiões de Baixos Recursos. Tópicos Atuais em Cirurgia de Cuidados Agudos e Trauma*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-68099-2_9
3. Constantin M, Petrescu L, Mătanie C, Vrancianu CO, Niculescu AG, Andronic O, Bolocan A. The Vermiform Appendix and Its Pathologies. *Cancers (Basel)*. 2023 Jul 29;15(15):3872. doi: 10.3390/cancers15153872. PMID: 37568688; PMCID: PMC10417615.
4. Wu, B., & Maa, J. (2021). Acute appendicitis. *Schlossberg's Clinical Infectious Disease*. <https://doi.org/10.1383/surg.23.6.213.66556>.
5. MATOS, Breno; SANTANA, Carolina; SOUZA, Déborah; RODRIGUES, Ednardo; GONÇALVES, Elisa; DIAS, Fabrício; MARQUES, Guilherme; PETRI, Gustavo; ABRANTES, Wilson Luiz. **Apendicite aguda**. *Revista Médica de Minas Gerais*, Belo Horizonte, 2011.
6. CABALLERO-ALVARADO, J. et al. Complicated acute appendicitis with compromised appendiceal base: A review of surgical strategies. *Polskie Przegląd Chirurgiczny*, v. 96, n. 0, p. 65–70, 2023. DOI: 10.5604/01.3001.0053.6868. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38348988/>. Acesso em: 27 abr. 2025.
7. Capuchinho, Ana Luísa Brito Santanna, et al. “Epidemiologia e estimativa de custo das cirurgias de apendicectomia realizadas pelo sistema único de saúde no Brasil (2012-2021)”. *Brazilian Journal of Health Review*, vol. 6, nº 5, outubro de 2023, p. 23912–30. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n5-442>.
8. FRANCINO, Raíssa Paes; FIGUEIREDO, Luís Filipe S.; NUNES, Carlos P. Complicações de um diagnóstico tardio de apendicite. *Revista da Faculdade de Medicina de Teresópolis*, Teresópolis, v. 3, n. 1, p. [número de páginas], 2019. Disponível em: <https://revista.unifeso.edu.br/index.php/faculdadedemedicinadeteresopolis/article/view/1018>. Acesso em: 17 abr. 2025.
9. GBD 2021 - Appendicitis Collaborator Group. Trends and levels of the global, regional, and national burden of appendicitis between 1990 and 2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Gastroenterol Hepatol*, v. 9, n. 9, p. 825–858, 2024. DOI: 10.1016/S2468-1253(24)00157-2. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11306195/>. Acesso em: 27 abr. 2025.
10. GOUVEIA, A. D. M. et al. Apendicite aguda: perfil epidemiológico no Brasil, de 2017 a 2021. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 9, n. 3, p. 12182–12194, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv9n3-212>. Acesso em: 17 abr. 2025. Periódicos USP

11. KÖHLER, F. et al. Laparoscopic appendectomy versus antibiotic treatment for acute appendicitis—a systematic review. **International Journal of Colorectal Disease**, v. 36, n. 10, p. 22832286, 2021. DOI: 10.1007/s00384-021-03927-5. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33852068/>. Acesso em: 27 abr. 2025.
12. KRZYZAK, M.; MULROONEY, S. M. Acute appendicitis review: background, epidemiology, diagnosis, and treatment. **Cureus**, v. 12, n. 6, p. e8562, 2020. DOI: 10.7759/cureus.8562. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32670699/>. Acesso em: 27 abr. 2025.
13. Snyder MJ, Guthrie M, Cagle S. Acute Appendicitis: Efficient Diagnosis and Management. *Am Fam Physician*. 2018 Jul 1;98(1):25-33. PMID: 30215950.
14. Wong, Chee, e Syed Naqvi. “Appendicular Perforation at the Base of the Caecum, a Rare Operative Challenge in Acute Appendicitis, a Literature Review”. *World Journal of Emergency Surgery*, vol. 6, nº 1, 2011, p. 36. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1186/1749-7922-6-36>.
15. Gandhi, Jignesh A., et al. “Role of Limited Caecal Resection in Patients with Acute Gangrenous Appendicitis”. *International Surgery Journal*, vol. 3, nº 4, dezembro de 2016, p. 1893–97. www.ijssurgery.com, <https://doi.org/10.18203/2349-2902.isj20163034>.
16. Dalpiaz, Amanda et al. “Mimicry of Appendicitis Symptomatology in Congenital Anomalies and Diseases of the Genitourinary System and Pregnancy.” *Current urology* vol. 9,4 (2017): 169-178. doi:10.1159/000447136
17. Petroianu, A. (2012). Diagnosis of acute appendicitis.. *International journal of surgery*, 10 3, 115-9 . <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2012.02.006>.
18. MONTANDON JÚNIOR, M. E. et al. Apendicite aguda: achados na tomografia computadorizada - ensaio iconográfico. *Radiologia Brasileira*, v. 40, p. 193–199, 1 jun. 2007.
19. LEGGIT, J. C. Acute Appendicitis: Computed Tomography for Diagnosis in Adults. *American Family Physician*, v. 102, n. 7, p. 403–404, 1 out. 2020.
20. 1- Ozdemir K, Harmantepe AT, Dulger UC, Gonullu E, Dikicier E, Bayhan Z, Altintoprak F. Comparison of treatment methods in plastron appendicitis: a tertiary center experience. *Malawi Med J*. 2023 Dec;35(4):224-227. doi: 10.4314/mmj.v35i4.5. PMID: 38362573; PMCID: PMC10865056.
21. Di Saverio S, Podda M, De Simone B, Ceresoli M, Augustin G, Gori A, Boermeester M, Sartelli M, Coccolini F, Tarasconi A, De' Angelis N, Weber DG, Tolonen M, Birindelli A, Biffl W, Moore EE, Kelly M, Soreide K, Kashuk J, Ten Broek R, Gomes CA, Sugrue M, Davies RJ, Damaskos D, Leppäniemi A, Kirkpatrick A, Peitzman AB, Fraga GP, Maier RV, Coimbra R, Chiarugi M, Sganga G, Pisanu A, De' Angelis GL, Tan E, Van Goor H, Pata F, Di Carlo I, Chiara O, Litvin A, Campanile FC, Sakakushev B, Tomadze G, Demetrasvili Z, Latifi R, Abu-Zidan F, Romeo O, Segovia-Lohse H, Baiocchi G, Costa D, Rizoli S, Balogh ZJ, Bendinelli C, Scalea T, Ivatury R, Velmahos G, Andersson R, Kluger Y, Ansaloni L, Catena F. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World J Emerg Surg*. 2020 Apr 15;15(1):27. doi: 10.1186/s13017-020-00306-3. PMID: 32295644; PMCID: PMC7386163.

22. Sadaf, Fnu, et al. "Conversion Rates and Outcomes of Laparoscopic Appendectomy in Complicated Appendicitis: A Retrospective Study". *Cureus*, agosto de 2025. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.7759/cureus.90411>.
23. Monrabal Lezama M, Casas MA, Angeramo CA, Bras Harriott C, Schlottmann F. Conversion from Laparoscopic to Open Appendectomy: Trends, Risk Factors and Outcomes. A 15-Year Single-Center Analysis of 2193 Adult Patients. *World J Surg.* 2022 Nov;46(11):2642-2647. doi: 10.1007/s00268-022-06670-2. Epub 2022 Jul 24. PMID: 35871658; PMCID: PMC9309015.
24. Turgut HT, Subasi O. Comparison of ileocecal resection and right hemicolectomy in the surgical treatment of complicated appendicitis. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2023 Jun;29(6):705-709. doi: 10.14744/tjtes.2023.83357. PMID: 37278071; PMCID: PMC10315939.
25. Teixeira FJR Jr, Couto Netto SDD, Akaishi EH, Utiyama EM, Menegozzo CAM, Rocha MC. Acute appendicitis, inflammatory appendiceal mass and the risk of a hidden malignant tumor: a systematic review of the literature. *World J Emerg Surg.* 2017 Mar 9;12:12. doi: 10.1186/s13017-017-0122-9. PMID: 28286544; PMCID: PMC5343298.
26. DRUSZCZ, C. C. et al.. Aplicação multicêntrica informatizada da coleta de dados clínicos na apendicite aguda. ABCD. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva* (São Paulo), v. 20, n. 3, p. 165–171, jul. 2007.
27. Nogueira, P. L. B., Mariano, J. T., Martos, M. S., Heinen, V. B. da S., Trevisan, E. M., Costa, L. B. C. da, ... Teodoro, L. V. C. (2023). Epidemiologia das doenças do apêndice em adultos nos anos de 2019 e 2020 no Brasil. *COORTE - Revista Científica Do Hospital Santa Rosa*, (15). <https://doi.org/10.52908/coorte.v0i15.288>