



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research
Vol. 14, Issue, 11, pp. 66983-66988, November, 2024
<https://doi.org/10.37118/ijdr.28886.11.2024>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

AVALIAÇÃO DO USO DA ANTIBIOTICOTERAPIA ESPECÍFICA EM SUBSTITUIÇÃO À ABORDAGEM CIRÚRGICA DA APENDICITE AGUDA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

¹Vanderson da Silva Brito, ¹Fabio Costa Silva Filho, ¹Letícia Vitória de Souza Rodrigues, ²Ana Letícia de Aragão Oliveira Araripe, ²Vanessa Cristina de Castro Aragão Oliveira and ²Luan Kelves Miranda de Souza

¹Discentes do curso de Medicina no Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba – IESVAP Av. Evandro Lins e Silva, nº 4435, bairro Sabiazal, Parnaíba-PI
²Professores do curso de Medicina no Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba – IESVAP Av. Evandro Lins e Silva, nº 4435, bairro Sabiazal, Parnaíba-PI

ARTICLE INFO

ArticleHistory:

Received 22nd August, 2024
Received in revised form
11th September, 2024
Accepted 19th October, 2024
Published online 30th November, 2024

Key Words:

Appendicitis. Antibiotic prophylaxis.
Appendectomy.

*Corresponding Author:
Vanderson da Silva Brito,

ABSTRACT

Appendicitis is an inflammation of the vermiform appendix, usually caused by interference with its lumen, or which increases intraluminal pressure and causes inflammation. Its symptoms include anorexia, diarrhea, periumbilical colic, fever and pain in the right lower quadrant. Clinical signs such as Blumberg's, Rovsing's, Psoas and Obturator's are observed on physical examination. The standard treatment is appendectomy, which can be performed laparoscopically or openly. However, conservative treatment with antibiotics is a cost-effective alternative, speeding up hospitalization time and, in some cases, avoiding surgery. **Objective:** To evaluate the use of antibiotics as an alternative to surgery in cases of acute appendicitis. **Methodology:** This is an integrative literature review, with a qualitative and retrospective approach, whose guiding question is "Could antibiotic therapy replace the surgical approach in cases of acute appendicitis?". The indexes "Appendicitis", "Antibiotics" and "Appendectomy" were used, together with the Boolean operators "AND" and "OR". The data was found in official databases, so that it was collected and analyzed between December 2023 and February 2024. **Results and Discussion:** With an analysis of 14 articles published between 2015 and 2023, the studies set out to compare conservative treatment with antibiotics and surgical treatment in patients with acute appendicitis, assessing outcomes, benefits and impact on quality of life. **Conclusion:** Therefore, although surgery remains the preferred choice in complicated cases, antibiotic therapy may be a viable option in selected cases, if patients are informed about the risk of recurrence.

Copyright©2024, Dr. Sweetly Kedia. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Vanderson da Silva Brito, Fabio Costa Silva Filho, Letícia Vitória de Souza Rodrigues, Ana Letícia de Aragão Oliveira Araripe, Vanessa Cristina de Castro Aragão Oliveira and Luan Kelves Miranda de Souza, 2024. "Avaliação do uso da Antibioticoterapia Específica em Substituição à Abordagem Cirúrgica da Apendicite Aguda: Uma Revisão Bibliográfica". International Journal of Development Research, 14, (11), 66983-66988.

INTRODUÇÃO

A inflamação do apêndice vermiforme é conceituada como apendicite. Anatomicamente, o apêndice é um órgão localizado no quadrante inferior direito, entretanto, como podem ocorrer variações anatômicas, ele pode estar localizado em outras áreas do abdômen. A função do apêndice tem relação com imunoproteção, tendo sua ação como órgão linfóide (Jones; Lopez; Deppen, 2023). Dentro do seu processo fisiopatológico, pode ocorrer a obstrução da sua luz, que tem como consequência o aumento da pressão intraluminal, inflamação e posterior acúmulo de secreção, isso acarreta um retorno venoso prejudicado, dificultando a circulação arterial para o órgão e, por fim, acelerando o processo de ulceração e gangrena (Barbosa, et al., 2021). A obstrução que inicia seu processo fisiopatológico é causada por fecalitos, cálculo biliar ou corpo estranho, que leva a posterior infecção bacteriana (De Rezende, et al., 2019). O apêndice é colonizado por bactérias anaeróbicas e aeróbicas, incluindo *Bacteroides spp* e *Escherichia coli* (Jones; Lopez; Deppen, 2023).

A apendicite cursa com sintomas como anorexia, diarreia, cólica periumbilical, febre e sinais de inflamação do peritônio no quadrante inferior direito abdominal (De Rezende, et al., 2019). Aliado ao quadro clínico, ao exame físico, pode-se observar sinais semiológicos, como o Sinal de Blumberg, Sinal de Rovsing, Sinal de Psoas e o Sinal do Obturador. No que tange aos exames de imagem, os principais são a ultrassonografia e a tomografia computadorizada que revelam um aumento do apêndice maior ou igual a 6 milímetros, aumento do tecido conjuntivo próximo ao órgão e apendicolito (Do Nascimento Junior et al., 2020). Quanto ao tratamento, a apendicectomia é amplamente adotada em casos de apendicite aguda, podendo essa ser por laparoscopia ou convencional. Uma outra opção à cirurgia é o tratamento conservador a partir da antibioticoterapia, que se apresenta como uma alternativa custo-eficaz, capaz de reduzir a estadia hospitalar e, em alguns casos, prevenir a cirurgia (Alnaser, et al., 2018). Entretanto, é válido ressaltar que há controvérsias na literatura quanto a escolha de qual modalidade optar no tratamento da apendicite aguda. Logo, esta pesquisa visa esclarecer o entendimento mais atualizado da literatura acerca do uso de antibióticos e sua

eficácia no tratamento da apendicite aguda, o que já acontece, mas, na maioria dos casos, de forma perioperatória e em associação com a remoção cirúrgica do apêndice.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa de literatura, a partir de uma abordagem qualitativa e retrospectiva. Para o desenvolvimento do trabalho foi feita a identificação do tema e questão de pesquisa, bem como estabelecido critérios de inclusão e exclusão para a análise dos estudos. Dentre os critérios de inclusão, foram selecionados artigos publicados no período de 2015 a 2023, abrangendo os idiomas inglês, português e espanhol, os quais respondem à pergunta norteadora. Quanto aos critérios de exclusão, estudos de literatura cinzenta, capítulos de livro, artigos pagos e incompletos, revisões sistemáticas e artigos que não foram de encontro com o tema da pesquisa foram excluídos da pesquisa. A fim de orientar a pesquisa, elaborou-se a seguinte pergunta norteadora: “A antibioticoterapia poderia substituir a abordagem cirúrgica em casos de apendicite aguda?”. Durante a estratégia de busca, foram utilizados os indexadores abordados nos Descritores em Ciências da Saúde

(DECS) “Apendicite”, “Antibióticos” e “Apendicectomia”, aliados aos operadores booleanos “AND” e “OR”. As bases científicas utilizadas incluem: Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BVS (BVS Biblioteca Virtual em Saúde), Scielo (ScientificElectronic Library Online) e PubMed. Para o gerenciamento e organização das referências bibliográficas, utilizou-se o software Zotero (v.7), que permitiu a coleta e classificação eficiente dos artigos. Foram encontrados 185 trabalhos publicados entre os anos de 2015 a 2023 e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão supracitados, foram analisados 14 artigos na íntegra.

RESULTADOS

Foram encontrados 185 estudos acerca do tema, e desses, foram selecionados 14 artigos entre os anos de 2015 e 2023, descritos na Tabela 1. Os estudos dispuseram-se a comparar o tratamento conservador, feito com antibióticos, e o tratamento cirúrgico em pacientes com apendicite aguda, avaliando desfechos, benefícios e impacto na qualidade de vida.

Tabela 1. Relação de artigos selecionados e analisados nesta Revisão de Literatura

Autor/Ano	Título	Objetivos	Principais contribuições
Antakia <i>et al.</i> , 2021	Acute appendicitis management during the COVID-19 pandemic: A prospective cohort study from a large UK centre.	Determinar a eficácia e os resultados do tratamento conservador versus cirúrgico da apendicite aguda durante a pandemia de COVID-19.	Foram selecionados 91 pacientes durante a pandemia de COVID-19, onde 60,4% foram tratados na abordagem cirúrgica e os demais na abordagem conservadora. O trabalho mostrou que o tratamento conservador com antibióticos em pacientes com apendicite aguda não complicada teve recorrência em 15,38% dentro de 90 dias e após (6 dos 39 pacientes inicialmente tratados de forma conservadora). Pacientes com alguma característica de complicação foram submetidos diretamente à abordagem cirúrgica.
Chichizola <i>et al.</i> , 2018	Diferenciar laapendicitiscon o sinfeclalito ¿puede cambiar el enfoqueterapéutico?: Resultados preliminares	Analisar se a presença de fezes em uma apendicite pode indicar a necessidade de um tratamento cirúrgico ou apenas com antibióticos.	O trabalho mostrou que os pacientes com apendicite aguda por hiperplasia linfóide, sem peritonite ou sinais de perfuração são candidatas para uma abordagem conservadora baseada na antibioticoterapia, já os que apresentam feclalito no exame de imagem, tem a indicação de uma abordagem cirúrgica.
Flum, 2023	Factors associated with recurrent appendicitis after successful treatment with antibiotics.	Explorar associações que pudessem ajudar em conversas sobre o acompanhamento de pacientes que foram tratados com antibióticos para apendicite, mas que não passaram por apendicectomia dentro de 30 dias.	Concluiu-se que entre os pacientes submetidos a tratamento antibiótico para apendicite, fatores frequentemente usados para caracterizar a gravidade de um episódio de apendicite, como a presença de abscesso, perfuração, gordura encailhada ou apendicólito na TC ou ultrassonografia inicial não foram fortemente associados ao risco de apendicectomia de longo prazo entre 30 dias e 1 ano. A ausência de náusea, vômito ou anorexia na linha de base e pequeno diâmetro apendicular podem estar associados a uma menor chance de apendicectomia de 30 dias a 1 ano, mas esse achado foi inesperado e deve ser confirmado em outras coortes. Esses achados podem ser usados para orientar o tratamento expectante ou potencialmente informar o interesse do paciente em cirurgia eletiva.
CODA, 2020	A Randomized Trial Comparing Antibiotics with Appendectomy for Appendicitis.	Comparar a antibioticoterapia com a apendicectomia em adultos com apendicite, incluindo aqueles com apendicólito.	Este estudo de eficácia comparativa mostrou que, para o tratamento de apendicite, os antibióticos não foram inferiores à apendicectomia com base nos resultados de uma medida padronizada do estado geral de saúde. No grupo de antibióticos, quase 3 em cada 10 participantes foram submetidos à apendicectomia em 90 dias e houve mais visitas ao departamento de emergência e hospitalizações após o tratamento índice do que no grupo de apendicectomia. No grupo de antibióticos, os participantes com apendicólito apresentaram maior risco de apendicectomia e complicações do que os participantes sem apendicólito.
Haijanen <i>et al.</i> , 2019	Cost analysis of antibiotic therapy versus appendectomy for treatment of uncomplicated acute appendicitis: 5-year results of the APPAC randomized clinical trial.	Comparar os custos gerais a longo prazo da terapia com antibióticos versus apendicectomia no tratamento de apendicite aguda não complicada ao longo de 5 anos.	No acompanhamento de 5 anos, o tratamento com antibióticos resultou em custos gerais significativamente menores em comparação com a apendicectomia. Como a maioria das recorrências de apendicite ocorrem no primeiro ano após o tratamento inicial com antibióticos, esses resultados sugerem que tratar apendicite aguda não complicada com antibióticos em vez de apendicectomia resulta em custos gerais menores, mesmo em acompanhamento de longo prazo.

.....Continue

Javanmard-Emamghissi <i>et al.</i> , 2021	Antibiotics as first-line alternative to appendectomy in adult appendicitis: 90-day follow-up from a prospective, multicentre cohort study.	Comparar o tratamento não operatório e operatório da apendicite e avaliar o acompanhamento de 90 dias.	Este estudo descobriu que antibióticos são um tratamento alternativo de primeira linha para apendicite aguda em adultos e podem levar à redução de custos. O tratamento não cirúrgico foi associado a um menor tempo de internação hospitalar, menos complicações e uma redução significativa nos custos de saúde em comparação ao tratamento cirúrgico. Contudo, por ser um estudo observacional, não havia um protocolo padronizado de antibióticos e a decisão de prosseguir com a cirurgia ficava a critério do clínico. Uma grande proporção de pacientes no grupo de antibióticos foi diagnosticada clinicamente, o que significa que um diagnóstico presumido de apendicite foi dado a alguns pacientes. Isso pode ser um fator de confusão para quantos pacientes tiveram tratamento não operatório realmente mal-sucedido.
Lundholm <i>et al.</i> , 2017	Long-Term Results Following Antibiotic Treatment of Acute Appendicitis in Adults.	Avaliar a taxa de recorrência a longo prazo do tratamento inicial apenas com antibióticos para suspeita de apendicite aguda.	O tratamento com antibióticos é seguro e eficaz como terapia de primeira linha em adultos não selecionados com apendicite aguda, com risco de cerca de 15% de recidiva em longo prazo após resposta favorável ao tratamento inicial. Isso significa que cerca de 85% de todos os pacientes que deixaram o hospital com alívio inicial dos sintomas e recuperação clínica não passaram por apendicetomia dentro de um tempo médio de acompanhamento próximo a 6 anos.
Nimmagadda <i>et al.</i> , 2019	Complicated appendicitis: Immediate operation or trial of nonoperative management?	Comparar os resultados clínicos de pacientes com apendicite complicada tratados com uma operação imediata ou um teste de tratamento não operatório.	Evidenciou-se que o tratamento não operatório foi bem-sucedido na maioria dos pacientes com apendicite complicada, enquanto a falha do tratamento não operatório foi associada à internação hospitalar prolongada
O'Leary <i>et al.</i> , 2021	A Randomized Clinical Trial Evaluating the Efficacy and Quality of Life of Antibiotic-only Treatment of Acute Uncomplicated Appendicitis: Results of the COMMA Trial.	Avaliar a eficácia e a qualidade de vida associadas ao tratamento conservador da apendicite aguda não complicada.	Concluiu-se que pacientes com apendicite aguda e descomplicada tratados apenas com antibióticos apresentam altas taxas de recorrência e qualidade de vida inferior.
Park <i>et al.</i> , 2017	Randomized clinical trial of antibiotic therapy for uncomplicated appendicitis	Comparar o resultado de uma estratégia de tratamento não antibiótico com o da terapia antibiótica em apendicite não complicada.	Obteve-se um cenário onde as taxas de falha do tratamento em pacientes que apresentam apendicite não complicada confirmada por TC pareceram semelhantes entre aqueles que receberam tratamento de suporte com um regime sem antibióticos ou um curso de antibióticos de 4 dias.
Poillucci <i>et al.</i> , 2017	Laparoscopic appendectomy vs antibiotic therapy for acute appendicitis: a propensity score-matched analysis from a multicenter cohort study.	Avaliar a segurança e a viabilidade tanto o manejo não operatório com antibióticos (AT) quanto o tratamento cirúrgico com apendicetomia (ST) por meio da análise de taxas de eficácia, incidência de recorrência, complicações, duração da internação hospitalar e tempo para retornar às atividades normais.	Devido às baixas taxas de complicações ocorridas no grupo ST e a alta eficácia da terapia cirúrgica, laparoscópica apendicetomia ainda representa o tratamento mais eficaz para pacientes com AA. AT está associado a hospitalização mais curta permanecer e retornar mais rápido à atividade normal, e pode impedir de apendicetomias cerca de 80% dos pacientes que deixam o hospital com recuperação clínica.
Prechal <i>et al.</i> , 2019	Feasibility, acceptance, safety, and effectiveness of antibiotic therapy as alternative treatment approach to appendectomy in uncomplicated acute appendicitis.	Avaliar a viabilidade, segurança e eficácia na prática clínica da abordagem terapêutica do tratamento com antibióticos equivalente à apendicetomia em apendicite aguda não complicada.	Concluiu-se que a apendicetomia continua sendo o tratamento mais eficaz para a cura definitiva da apendicite aguda. No entanto, a terapia com antibióticos pode ser uma abordagem alternativa segura para pacientes selecionados com apendicite aguda não complicada.
Salminen <i>et al.</i> , 2018	Five-Year Follow-up of Antibiotic Therapy for Uncomplicated Acute Appendicitis in the APPAC Randomized Clinical Trial.	Determinar a taxa de recorrência tardia de apendicite após antibioticoterapia para tratamento de apendicite aguda não complicada.	Entre os pacientes que foram inicialmente tratados com antibióticos para apendicite aguda não complicada, a probabilidade de recorrência tardia em 5 anos foi de 39,1%. Este acompanhamento de longo prazo apoia a viabilidade do tratamento com antibióticos sozinho como uma alternativa à cirurgia para a apendicite aguda não complicada.
Sippola <i>et al.</i> , 2020	Quality of Life and Patient Satisfaction at 7-Year Follow-up of Antibiotic Therapy vs Appendectomy for Uncomplicated Acute Appendicitis: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial.	Determinar a satisfação do paciente e a qualidade de vida após antibioticoterapia e apendicetomia para tratar apendicite aguda não complicada.	A qualidade de vida a longo prazo é semelhante após apendicetomia e terapia com antibióticos para tratar apendicite aguda não complicada. Pacientes tomando antibióticos que mais tarde passaram por apendicetomia ficaram menos satisfeitos do que pacientes com tratamento antibiótico bem-sucedido ou apendicetomia, destacando a importância de descobrir parâmetros potenciais preditivos de recorrência de apendicite.

DISCUSSÃO

Cirurgiões ao redor de todo mundo gerenciam a apendicite aguda por meio do tratamento operatório e não operatório, baseando-se no estado clínico, exames de imagem e comorbidades presentes para determinar as melhores práticas (Nimmagadda *et al.*, 2019). O tratamento não operatório, feito com antibióticos, é descrito como vantajoso por possuir menos complicações, resultar em menor estadia hospitalar e, mesmo que uma posterior apendicetomia seja realizada em alguns pacientes, os custos totais por paciente são menores em

comparação com aqueles para tratamento operatório (Javanmard-Emamghissi *et al.*, 2021). Nimmagadda *et al.* (2019) realizaram um estudo que teve como objetivo comparar os resultados clínicos de dois métodos de tratamento para apendicite complicada: a operação imediata e o tratamento não operatório. A pesquisa incluiu pacientes adultos (≥ 18 anos) com apendicite complicada, divididos em dois grupos de tratamento. Um total de 101 pacientes atendeu aos critérios de inclusão, sendo que 36 foram submetidos inicialmente a tratamento não operatório. Desses, 86,1% obtiveram sucesso com o tratamento conservador. No entanto, os pacientes que não

responderam a essa abordagem tiveram internações mais longas em comparação aos que foram operados imediatamente (11 dias versus 5 dias). O outro grupo, composto por 65 pacientes, foi submetido à cirurgia imediata. Desses, 9 pacientes (13,8%) necessitaram de cirurgia aberta, e 7 (10,8%) precisaram de drenagem percutânea de abscesso intra-abdominal no pós-operatório. As conclusões do estudo indicam que o tratamento não operatório foi eficaz para a maioria dos pacientes. Contudo, quando esse método falhou, resultou em hospitalizações mais longas. Além disso, os pacientes que foram submetidos à cirurgia imediata apresentaram uma alta incidência de complicações que exigiram drenagem de abscessos intra-abdominais. O estudo CODA (2020) descreve algumas das situações indicadas para interrompimento do tratamento conservador e consequente seguimento cirúrgico: peritonite difusa, choque séptico ou sinais e sintomas de piora desenvolvidos após 48 horas de antibióticos. Atrelado a isso, Flum (2023) conduziu um estudo com 401 pacientes que foram tratados inicialmente com antibioticoterapia. O estudo avaliou as variáveis clínicas que pudessem levar os pacientes tratados com antibioticoterapia à abordagem cirúrgica a longo prazo. O trabalho sugeriu que há uma forte associação entre náusea, vômito ou anorexia e o risco de apendicectomia de longo prazo. Assim, a ausência de tais sintomas está fortemente associada a uma taxa mais baixa de apendicectomia em longo prazo. Além disso, ao ponderar sobre o tratamento antibiótico inicial, muitos médicos suspeitam que vários fatores — presença de um apendicólito, evidências de abscesso, perfuração ou acúmulo de gordura na imagem inicial — estejam associados a uma maior chance de apendicectomia em longo prazo. Contudo, segundo o estudo de Flum (2023), a presença de perfuração, abscesso ou enalhe de gordura na imagem inicial não foi associada ao aumento da taxa de apendicectomia em longo prazo entre aqueles que não fizeram apendicectomia. Por fim, o autor sugere que abordagem antibiótica para apendicite aguda é segura e eficaz, porém os pacientes devem ser orientados quanto à recorrência.

Antakia *et al.* (2021) realizaram um estudo com 116 pacientes no período pré-COVID e 91 no período de COVID para comparar a antibioticoterapia e a abordagem cirúrgica inicial. Dos 91 pacientes selecionados na época COVID, 60,4% foram tratados via abordagem cirúrgica, onde o restante, foi tratado via abordagem conservadora, apresentando cerca de 15,38% de falha em 90 dias ou mais da apresentação inicial, com consequente recorrência. Salminen *et al.* (2018), realizaram um estudo cujo objetivo foi determinar a taxa de recorrência de apendicite em pacientes tratados com antibióticos para apendicite aguda não complicada, com base no acompanhamento de cinco anos do estudo multicêntrico APPAC. Foram analisados 530 pacientes, dos quais 257 receberam antibioticoterapia e 273 foram submetidos à apendicectomia. No grupo tratado com antibióticos, com ertapenem intravenoso por 3 dias, seguido por 7 dias de levofloxacino e metronidazol orais, 39,1% tiveram recorrência em cinco anos, e 16,1% precisaram de cirurgia após o primeiro ano. Comparado ao grupo cirúrgico, o grupo de antibióticos apresentou menor taxa de complicações (6,5% vs. 24,4%) e menor necessidade de licença médica. Os resultados indicam que o tratamento com antibióticos é uma alternativa viável à apendicectomia em casos de apendicite aguda não complicada. O ensaio clínico randomizado de Park *et al.* (2017) teve como objetivo comparar os resultados de uma estratégia de tratamento sem antibióticos com a terapia antibiótica em pacientes com apendicite não complicada, confirmada por tomografia computadorizada. Os participantes foram divididos em dois grupos: um que recebeu tratamento de suporte sem antibióticos e outro que recebeu um curso de 4 dias de antibióticos, ambos com suporte de fluidos intravenosos, analgesia e antipiréticos. O desfecho primário foi a taxa de falha total do tratamento, que incluiu falhas iniciais e recorrências durante o acompanhamento. Um total de 245 pacientes foi randomizado e seguido por uma mediana de 19 meses. Os resultados mostraram que o grupo tratado sem antibióticos teve uma internação hospitalar mais curta (3,1 dias em média, em comparação com 3,7 dias) e menores custos médicos (€ 1.181 contra € 1.348). No entanto, não houve diferença significativa nas taxas de falha do tratamento entre os grupos, com 23,4% no grupo sem antibióticos e 20,7% no grupo com antibióticos. A maioria das falhas iniciais

resultou em apendicectomia, enquanto alguns pacientes que tiveram recorrência foram tratados com mais antibióticos. Assim, o estudo concluiu que as taxas de falha do tratamento foram semelhantes entre os dois grupos, sugerindo que um regime de suporte sem antibióticos pode ser uma opção viável para a apendicite não complicada. Prechalat *et al.* (2019), realizou um estudo observacional prospectivo que incluiu pacientes com 18 anos ou mais tratados para apendicite aguda no Departamento de Cirurgia do Centro Médico Universitário de Mannheim, entre janeiro de 2016 e junho de 2017, avaliando a viabilidade, aceitação, segurança e eficácia do tratamento com antibióticos para apendicite aguda não complicada na prática clínica fora de ensaios controlados. Os resultados indicam que há ampla aceitação para a abordagem de tratamento com antibióticos em pacientes com apendicite aguda não complicada. Apenas aqueles que optaram pela cirurgia o fizeram após receberem informações fornecidas sobre os benefícios e riscos das duas abordagens. Aproximadamente 77,1% dos pacientes foram tratados com sucesso com antibióticos, enquanto 22,9% necessitaram de apendicectomia no período de um ano. As taxas de complicações, tanto nos pacientes tratados com antibióticos quanto naqueles que passaram por cirurgia secundária, foram baixas, o que contrariaria a crítica de um maior risco de complicações graves no tratamento conservador. Não houve aumento significativo de complicações em relação à apendicectomia primária. Contudo, os benefícios postulados do tratamento conservador, como hospitalização e recuperação mais rápidas, não foram totalmente confirmados, possivelmente devido a diferenças nos protocolos de alta entre os estudos comparados.

Javanmard-Emamghissi *et al.* (2021) cita que uma característica que contribui para a falha no tratamento conservador é a presença de fecalito. Nesse estudo, pacientes com fecalito tiveram apendicite mais grave na operação subsequente, com taxas mais altas de gangrena e perfuração, além de experimentarem maiores complicações no curso pós-operatório. Chichizola *et al.* (2018) realizou um estudo com 40 pacientes dividido em dois grupos, o primeiro, com 18 pacientes com quadro de apendicite aguda por fecalito, e o segundo, com 22 pacientes com apendicite aguda por hiperplasia linfóide. Então, os autores compararam se a origem da afecção condicionaria uma abordagem cirúrgica ou conservadora. A análise dos dados dos pacientes mostrou que os pacientes com apendicite aguda por fecalito, apresentavam doença mais avançada, representando 67% dos pacientes com apendicite aguda por fecalito vs. os 18% no grupo de apendicite aguda por hiperplasia.

Mostrou-se, então, que os pacientes com hiperplasia linfóide são candidatos favoráveis para a abordagem conservadora. O estudo de Salminen *et al.* (2020) avaliou a qualidade de vida (QV) e a satisfação de longo prazo de pacientes com apendicite aguda não complicada, tratados com apendicectomia ou antibióticos com ertapenem intravenoso, 1 g uma vez ao dia, por 3 dias, seguido por 7 dias de levofloxacino oral, 500 mg uma vez ao dia, e metronidazol, 500 mg 3 vezes ao dia. Dos 530 pacientes randomizados, 423 completaram o acompanhamento após uma média de 7 anos. A QV foi semelhante em ambos os grupos, com índice de saúde médio de 1,0. No entanto, os pacientes submetidos à apendicectomia relataram maior satisfação (68% muito satisfeitos) em comparação aos tratados com antibióticos (53% muito satisfeitos). Aqueles que receberam antibióticos, mas precisaram de apendicectomia posteriormente, mostraram menor satisfação geral. O estudo concluiu que, embora a QV fosse equivalente, a satisfação foi maior entre os pacientes que realizaram apendicectomia ou tiveram sucesso com antibióticos sem necessidade de cirurgia.

O estudo de O'leary *et al.* (2021) avaliou a eficácia e a qualidade de vida associadas ao tratamento conservador da apendicite aguda não complicada, comparando o uso de antibióticos intravenosos com a apendicectomia. Um total de 186 pacientes foram randomizados, e 25,3% dos que receberam antibióticos apresentaram recorrência em um ano. A qualidade de vida, medida pelas escalas EQ-VAS e EQ-5D-3L, foi significativamente melhor no grupo submetido à cirurgia, tanto aos 3 meses quanto aos 12 meses após a intervenção. Embora o grupo tratado com antibióticos tivesse, em média, 3,6 dias a menos de

doença acumulada em 12 meses, os custos do tratamento cirúrgico foram mais elevados. As conclusões indicam que o tratamento conservador resulta em altas taxas de recorrência e qualidade de vida inferior, sugerindo que a apendicectomia deve continuar sendo a principal abordagem para essa condição. Por fim, a descrição do esquema terapêutico antibiótico não foi contemplada em todos os artigos revisados. Dentre os citados, Lundholm *et al.* (2017) descreveu o uso de cefotaxima, 1g, duas vezes e metronidazol, 1,5g, uma vez por pelo menos 24h e em alguns casos dentro de 36h. A continuação oral foi ciprofloxacino, 0,5 g, duas vezes ao dia e metronidazol, 0,4g, três vezes ao dia. Outro esquema utilizado pelo mesmo estudo consiste em piperacilina mais tazobactam, 4g, a cada 8h por pelo menos três ocasiões, geralmente dentro de 24–36h, enquanto a continuação oral foi ciprofloxacino e metronidazol. CODA (2020) abordou a estratégia de antibióticos em formulação intravenosa por pelo menos 24 horas, seguida de pílulas, para um curso total de 10 dias, porém não especificou quais antibióticos usados.

CONCLUSÃO

Destarte, dada a importância do tema abordado, a análise dos 14 artigos selecionados entre os anos de 2015 e 2023 oferece uma visão abrangente sobre o manejo da apendicite aguda, comparando as abordagens cirúrgicas e conservadoras com o uso de antibióticos. A maioria dos estudos aponta que o tratamento não operatório pode ser eficaz para casos selecionados de apendicite aguda, especialmente em pacientes com apendicite não complicada. A antibioticoterapia, quando bem-sucedida, resulta em menos complicações, menor tempo de hospitalização e custos reduzidos em comparação à apendicectomia. No entanto, a taxa de recorrência e a necessidade de intervenções cirúrgicas posteriores são relevantes, especialmente em pacientes com fatores de risco, como a presença de fecalito. Em contrapartida, a cirurgia imediata apresenta maiores consequências de complicações no pós-operatório, mas proporciona uma resolução definitiva da doença, com melhor qualidade de vida relacionada em longo prazo. Conclui-se que, embora o tratamento conservador com antibióticos seja uma alternativa viável para apendicite não complicada, sua indicação deve ser cuidadosamente considerada com base nas características clínicas e na imagem do paciente. Em casos de apendicite complicada ou de risco elevado, a apendicite permanece uma abordagem de escolha, enquanto a antibioticoterapia pode ser recomendada como tratamento inicial em casos selecionados, desde que os pacientes sejam informados especificamente sobre os riscos de recorrência. Sugere-se que futuras pesquisas possam focar em estudos prospectivos e randomizados a fim de eliminar potenciais vieses, da mesma forma que estudos com acompanhamento a longo prazo podem avaliar as taxas de recorrência de apendicite em pacientes tratados com a modalidade antibiótica. Ademais, futuros estudos também podem vislumbrar fornecer descrições mais detalhadas dos regimes antibióticos empregados, no intuito de permitir uma melhor comparação entre os resultados.

REFERÊNCIAS

- Alnasir, MKH, Hassan, QA, & Hindosh, LN 2018. Eficácia do tratamento conservador de apendicite aguda não complicada: Um estudo prospectivo de base hospitalar. *International Journal of Surgery Open*, 10, <https://doi.org/10/j.ijso.2018.09.003>
- Antakia, R., Xanthis, A., Georgiades, F., Hudson, V., Ashcroft, J., Rooney, S., & Bennett, JM. 2021. Manejo da apendicite aguda durante a pandemia de COVID-19: Um estudo de coorte prospectivo de um grande centro do Reino Unido. *International Journal of Surgery*, 86, <https://doi.org/10/j.ijso.2021.03>
- Barbosa, GF, Bianchi, AF, Oliveira, ADS, Sarti, ECF, Silva, RM, & Mendonça, CR 2021. Apendicite aguda em paciente gestante: Relato de caso. *Arquivos de Investigação em Saúde*, 10, <https://doi.org/10.21270/arquivo.v10i1.520>
- Chichizola, A., Aispuro, F., Mercuri, LE, Darrigran, SB, Laguens, M., & Canullan, CM 2018. Diferenciar a apendicite do sem fecalismo: Você pode mudar a abordagem terapêutica? Resultados preliminares. *Revista Argentina de Cirurgia*, 110 (4), 202-205.
- CODA Collaborative. 2020. Um ensaio randomizado comparando antibióticos com apendicectomia para apendicite. *New England Journal of Medicine*, 383, <https://doi.org/10/NEJMoA201432>
- De Rezende, LSM, Junior, FMA, Santos, GG, & Vieira, SL 2019. Relato de caso: As complicações do diagnóstico tardio de apendicite. *Anais do Seminário Científico da UNIFACIG*, <https://doi.org/10/270510.5.201>
- Do Nascimento Júnior, PL, Silva, CEL, Oliveira, AA, Vieira, FV, Andrade, PS, & Campos, T. 2020. Diferenças nas características clínicas e complementares de apêndices normais e inflamados com diagnóstico de apendicite. *Anais do Seminário Científico da UNIFACIG* (6)
- Flum, DR 2023. Fatores associados à apendicite recorrente após tratamento bem-sucedido com antibióticos. *British Journal of Surgery*, 110(11), 1482-1489. <https://doi.org/10.1093/bjs/znad088>
- Hajjanen, J., Sippola, S., Tuominen, R., Grönroos, J., Paajanen, H., Rautio, T., & Salminen, P. 2019. Análise de custo da terapia com antibióticos versus apendicectomia para tratamento de apendicite aguda não complicada: resultados de 5 anos do ensaio clínico randomizado APPAC. *PLoS One*, 14 (7), e0220202. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220202>
- Javanmard-Emamghissi, H., Hollyman, M., Boyd-Carson, H., Doleman, B., Adiamah, A., Lund, JN, & Tierney, GM 2021. Antibióticos como alternativa de primeira linha à apendicectomia em apendicite adulta: acompanhamento de 90 dias de um estudo de coorte prospectivo e multicêntrico. *British Journal of Surgery*, 108 (11), 1351-1359. <https://doi.org/10.1093/bjs/znab271>
- Jones, MW, Lopez, RA, & Deppen, JG (2023). Apendicite. Em *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459204/>
- Lundholm, K., Hansson-Assarsson, J., Engström, C., & Iresjö, BM 2017. Resultados a longo prazo após tratamento com antibióticos de apendicite aguda em adultos. *Jornal Mundial de Cirurgia*, 41, 2245-2250. <https://doi.org/10.1007/s00268-017-4033-8>
- Nimmagadda, N., Matsushima, K., Piccinini, A., Park, C., Strumwasser, A., Lam, L., & Demetriades, D. 2019. Apendicite complicada: operação imediata ou tentativa de tratamento não operatório? *The American Journal of Surgery*, 217 (4), 713-717. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.12.034>
- O'Leary, DP, Walsh, SM, Bolger, J., Baban, C., Humphreys, H., O'Grady, S., & Hill, AD 2021. Um ensaio clínico randomizado avaliando a eficácia e a qualidade de vida do tratamento apenas com antibióticos de apendicite aguda não complicada: Resultados do ensaio COMMA. *Annals of Surgery*. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004895>
- Park, HC, Kim, MJ, & Lee, BH 2017. Ensaio clínico randomizado de terapia antibiótica para apendicite não complicada. *Journal of British Surgery*, 104 (13), 1785-1790. <https://doi.org/10.1002/bjs.10525>
- Poillucci, G., Mortola, L., Podda, M., Di Saverio, S., Casula, L., Gerardi, C., & Presenti, L. 2017. Apendicectomia laparoscópica vs terapia antibiótica para apendicite aguda: Uma análise de pontuação de propensão correspondente de um estudo de coorte multicêntrico. *Atualizações em Cirurgia*, 69, 531-540 <https://doi.org/10.1007/s13304-017-0452-9>
- Prechal, D., Post, S., Pechlivanidou, I., & Ronellenfitsch, U. 2019. Viabilidade, aceitação, segurança e eficácia da terapia antibiótica como abordagem de tratamento alternativa à apendicectomia em apendicite aguda não complicada. *International Journal of Colorectal Disease*, 34, 1839-1847. <https://doi.org/10.1007/s00384-019-03363-3>
- Salminen, P., Tuominen, R., Paajanen, H., Rautio, T., Nordström, P., Aarnio, M., & Grönroos, JM 2018. Acompanhamento de cinco anos de terapia antibiótica para apendicite aguda não complicada no ensaio clínico randomizado APPAC. *JAMA*, 320 (12), 1259-1265. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.13201>

Sippola, S., Haijanen, J., Viinikainen, L., Grönroos, J., Paajanen, H., Rautio, T., & Salminen, P. 2020. Qualidade de vida e satisfação do paciente em 7 anos de acompanhamento de antibioticoterapia

vs apendicectomia para apendicite aguda não complicada: Uma análise secundária de um ensaio clínico randomizado. *JAMA Surgery*, 155(4), 283-289. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2019.6028>
