

Diagnósticos diferenciais essenciais na avaliação clínica da Apendicite Aguda

Essential differential diagnoses in the clinical evaluation of Acute Appendicitis

Diagnósticos diferenciales esenciales en la evaluación de la Apendicitis Aguda

Recebido: 21/08/2024 | Revisado: 28/08/2024 | Aceitado: 29/08/2024 | Publicado: 31/08/2024

Bárbara Salvador Carvalhais

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8159-7862>

Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: barbarasalvador05@hotmail.com

Maíra Guimarães Daher Resende

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0850-8314>

Faculdade de Minas, Brasil

E-mail: mairaguidaherr@hotmail.com

Luiza Albuquerque Miqueri da Costa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7455-1528>

Universidade Professor Edson Antônio Velano, Brasil

E-mail: lualbuquerquemiqueri@gmail.com

Brenda Padilha Fernandes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0205-7935>

Universidade Professor Edson Antônio Velano, Brasil

E-mail: brendapadilha21@gmail.com

Bruna Espadinha Rossi de Barros

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2214-7277>

Universidade Professor Edson Antônio Velano, Brasil

E-mail: brunaespadinharossidebarros@gmail.com

Resumo

Introdução: A apendicite aguda (AA) ocorre quando há uma obstrução do orifício do apêndice vermiforme, o que resulta em inflamação e distensão progressiva que pode comprometer a vascularização. Diversos mecanismos podem resultar em dor abdominal aguda ou abdome agudo, necessitando de uma compreensão da amplitude das possíveis causas. **Objetivo:** Identificar os principais diagnósticos diferenciais que mimetizam o quadro clínico da AA e seus possíveis padrões de diferenciação. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Utilizou-se a estratégia PICO para a elaboração da pergunta norteadora. Ademais, realizou-se o cruzamento dos descritores “Apendicite Aguda”, “Diagnóstico Diferencial”, “Apresentação Clínica”, nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Ebscohost, Google Scholar e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). **Resultados e Discussão:** É essencial que o quadro clínico da AA, bem como seus achados laboratoriais e de imagem sejam bem conhecidos, para identificação de possíveis variações que mimetizam a apresentação da dor abdominal característica, como por exemplo em casos de diverticulite cecal e de Meckel, da Doença de Crohn, condições ginecológicas e obstétricas, Linfadenite Mesentérica e cólica renal. **Conclusão:** o conhecimento detalhado dos diagnósticos diferenciais e o levantamento das hipóteses diagnósticas em casos oportunos é crucial para o manejo clínico adequado de pacientes com dor abdominal aguda, garantindo melhores desfechos e minimizando riscos associados a diagnósticos errôneos.

Palavras-chave: Apendicite; Diagnóstico Diferencial; Manifestações Clínicas.

Abstract

Introduction: Acute appendicitis (AA) occurs when there is an obstruction of the orifice of the vermiform appendix, resulting in progressive inflammation and distension that can compromise vascularization. Various mechanisms can result in acute abdominal pain or acute abdomen, requiring an understanding of the breadth of possible causes. **Objective:** To identify the main differential diagnoses that mimic the clinical presentation of AA and their possible patterns of differentiation. **Materials and Methods:** This is an integrative literature review. The PICO strategy was used to formulate the guiding question. Furthermore, the descriptors "Acute Appendicitis," "Differential Diagnosis," and "Clinical Presentation" were cross-referenced in the databases of the National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Ebscohost, Google Scholar, and Virtual Health Library (BVS). **Results and Discussion:** It is essential that the clinical presentation of AA, as well as its laboratory and imaging findings, be well understood to identify possible variations that mimic the characteristic abdominal pain presentation, such as in cases of cecal and Meckel's diverticulitis, Crohn's disease, gynecological and obstetric conditions, mesenteric lymphadenitis, and renal colic. **Conclusion:** Detailed knowledge of differential diagnoses and the establishment of diagnostic hypotheses in appropriate cases is crucial for the proper clinical management of

patients with acute abdominal pain, ensuring better outcomes and minimizing risks associated with erroneous diagnoses.

Keywords: Appendicitis; Differential Diagnosis; Clinical Manifestations.

Resumen

Introducción: La apendicitis aguda (AA) ocurre cuando hay una obstrucción del orificio del apéndice vermiforme, lo que resulta en inflamación y distensión progresiva que puede comprometer la vascularización. Diversos mecanismos pueden resultar en dolor abdominal agudo o abdomen agudo, requiriendo una comprensión de la amplitud de las posibles causas. **Objetivo:** Identificar los principales diagnósticos diferenciales que imitan el cuadro clínico de la AA y sus posibles patrones de diferenciación. **Materiales y Métodos:** Se trata de una revisión integrativa de la literatura. Se utilizó la estrategia PICO para la formulación de la pregunta orientadora. Además, se realizó el cruce de los descriptores “Apendicitis Aguda,” “Diagnóstico Diferencial,” “Presentación Clínica,” en las bases de datos National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Ebscohost, Google Scholar y Biblioteca Virtual de Salud (BVS). **Resultados y Discusión:** Es esencial que el cuadro clínico de la AA, así como sus hallazgos de laboratorio e imagenológicos, sean bien conocidos para identificar posibles variaciones que imitan la presentación del dolor abdominal característico, como en los casos de diverticulitis cecal y de Meckel, la enfermedad de Crohn, condiciones ginecológicas y obstétricas, linfadenitis mesentérica y cólico renal. **Conclusión:** El conocimiento detallado de los diagnósticos diferenciales y el establecimiento de hipótesis diagnósticas en casos oportunos es crucial para el manejo clínico adecuado de pacientes con dolor abdominal agudo, garantizando mejores resultados y minimizando los riesgos asociados con diagnósticos erróneos.

Palabras clave: Apendicitis; Diagnóstico Diferencial; Manifestaciones Clínicas.

1. Introdução

A apendicite aguda ocorre quando há uma obstrução do orifício do apêndice vermiforme, o que resulta em inflamação e distensão progressiva que pode comprometer a vascularização e, dessa forma, propiciar o crescimento de microrganismos patogênicos na região, em especial anaeróbicos e gram-negativos (Teng et al., 2021). Essa condição é a emergência cirúrgica mais comum, com incidência de 100 novos casos por cada 100.000 indivíduos por ano, e o diagnóstico mais frequente entre pacientes homens jovens admitidos com abdome agudo, sendo a faixa etária mais acometida entre 10 e 30 anos (Imarino et al., 2017; Di Saverio et al., 2020).

A taxa de mortalidade associada é baixa, menor que 0,1%, porém, quando não tratada, pode resultar em perfuração do apêndice com abscesso localizado ou peritonite generalizada, de modo que o risco de mortalidade atinge 5%, tornando de extrema importância o diagnóstico e o tratamento precoces, principalmente para pacientes jovens ou maiores de 50 anos, que possuem probabilidade de 40 a 57% e 55 a 70%, respectivamente, de complicarem após a perfuração (Teng et al., 2021; Di Saverio et al., 2020).

Diversos mecanismos podem resultar em dor abdominal aguda ou abdome agudo, necessitando de uma compreensão da amplitude das possíveis causas para a avaliação e para o reconhecimento de padrões típicos e de apresentações clínicas comuns às condições (Patterson; Kashyap; Dominique, 2023). Dessa forma, tendo em foco a apendicite aguda, que é uma das principais causas de dor abdominal aguda, existe uma variedade de patologias inflamatórias e infecciosas que podem se apresentar de forma parecida à tal condição, como diverticulite, doença de Crohn, abscesso tubo-ovariano, gestação tubária, linfadenite mesentérica, entre outras (Takada et al., 2021; Patterson; Kashyap; Dominique, 2023).

Para avaliação de abdome agudo, é necessário que o diagnóstico seja rápido e simultâneo ao tratamento, podendo ser solicitadas propedêutica laboratorial e de imagem a fim de auxiliar o manejo da condição, que se inicia na avaliação clínica (Di Saverio et al., 2020). Portanto, evitando também intervenções cirúrgicas desnecessárias, além dos exames de sangue, geralmente, são realizadas ultrassonografias e/ou tomografias computadorizadas, que são ferramentas de suma importância para determinar a causa do abdome agudo e, assim, determinar a necessidade ou não de tratamento cirúrgico (Patterson; Kashyap; Dominique, 2023).

Diante disso, tendo em vista a grande prevalência de apendicite aguda, principalmente entre crianças e jovens, e a

possível complexidade diagnóstica da condição frente à ampla gama de diagnósticos diferenciais, o objetivo do presente artigo é elucidar, através das evidências atuais, as diferenças entre as apresentações clínicas de doenças similares à apendicite, permitindo, assim, contribuir com a literatura para que haja um melhor entendimento e uma maior capacidade diagnóstica e investigação diferencial para a condição destacada.

2. Metodologia

O presente estudo consiste em uma revisão exploratória integrativa de literatura. A revisão integrativa foi realizada em seis etapas: 1) identificação do tema e seleção da questão norteadora da pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos e busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4) categorização dos estudos; 5) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa e interpretação e 6) apresentação da revisão (de Souza, 2010).

Na etapa inicial, para definição da questão de pesquisa utilizou-se da estratégia PICO (Acrônimo para Patient, Intervention, Comparison e Outcome). Assim, definiu-se a seguinte questão central que orientou o estudo: “Quais as principais condições clínicas que mimetizam o quadro clínico da apendicite aguda?”. Nela, observa-se o P: “pacientes acometidos por quadros clínicos semelhantes à apendicite aguda”; I: não se aplica; C: “pacientes em que o quadro evoluiu para um diagnóstico que não a apendicite aguda”; O: “avaliar as apresentações clínicas possíveis como diagnósticos diferenciais para a apendicite aguda”.

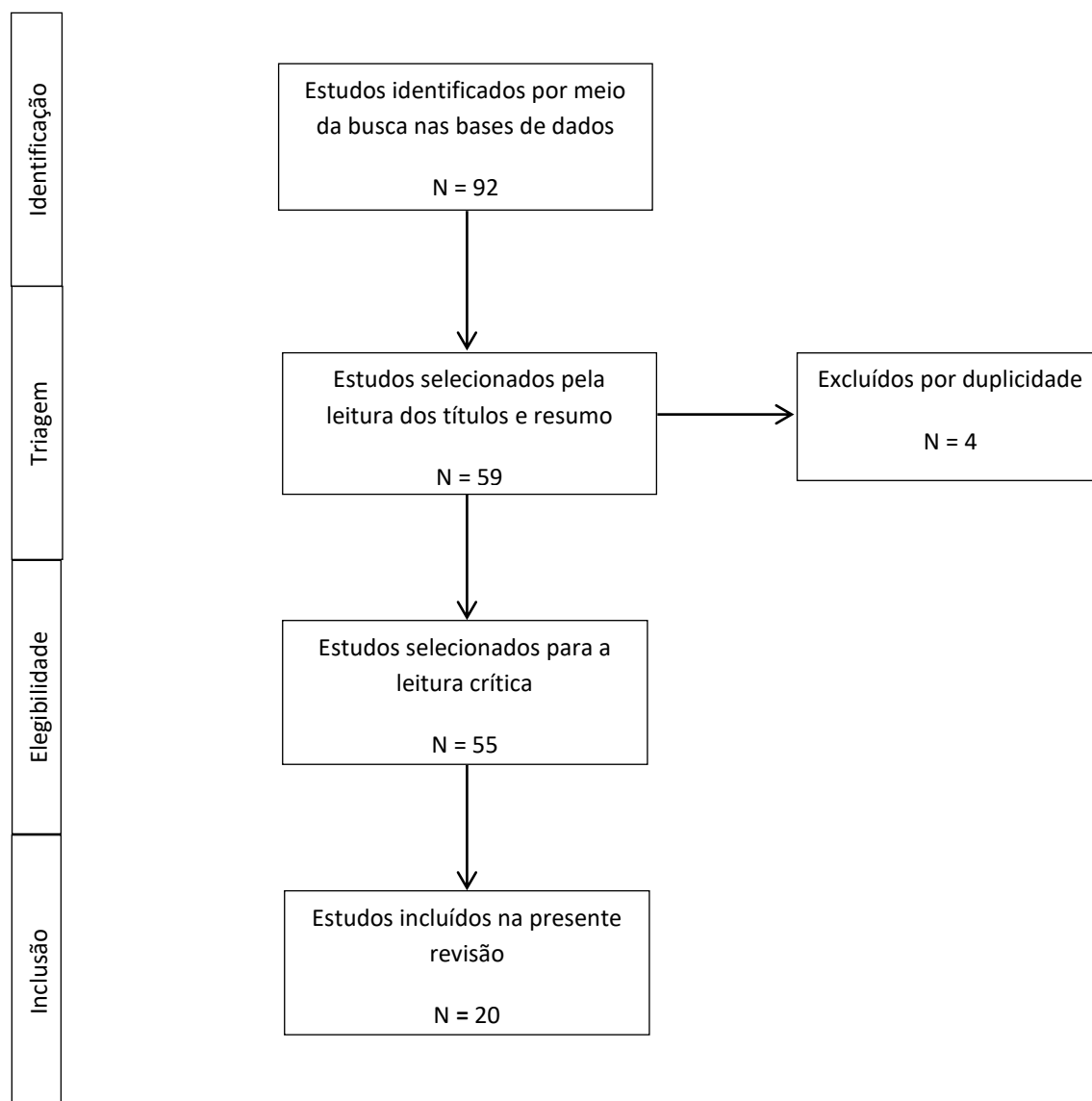
Para responder a esta pergunta, foi realizada a busca de artigos envolvendo o desfecho pretendido utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) criados pela Biblioteca Virtual em Saúde desenvolvido a partir do Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine, que permite o uso da terminologia comum em português, inglês e espanhol. Os descritores utilizados foram: “apendicite aguda”, “diagnóstico diferencial”, “quadro clínico”. Para o cruzamento das palavras chaves utilizou-se os operadores booleanos “and”, “or” “not”.

Realizou-se um levantamento bibliográfico por meio de buscas eletrônicas nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Google Scholar e National Library of Medicine (PubMed).

A busca foi realizada durante os meses de julho e agosto do ano de 2024. Como critérios de inclusão, limitou-se a artigos escritos em inglês e português, publicados nos anos de 2015 a 2024, que abordassem o tema pesquisado e que estivessem disponíveis eletronicamente em seu formato integral. Como critério de exclusão, aqueles artigos que não tiveram enfoque nos aspectos da apendicite aguda e de seus diagnósticos diferenciais, portanto, foram excluídos por não obedecerem ao objetivo do estudo.

Após a etapa de levantamento das publicações, encontrou-se 92 artigos, os quais foram analisados após a leitura do título e do resumo das publicações considerando o critério de inclusão e exclusão previamente definidos. Seguindo o processo de seleção, 59 artigos foram selecionados e 33 excluídos por não contemplarem a temática proposta. Em seguida, realizou-se a leitura na íntegra das publicações, atentando-se novamente aos critérios de inclusão e exclusão, sendo que 39 artigos não foram utilizados por não enquadrarem nos critérios de inclusão. Assim, foram selecionados 20 artigos para análise final e construção da presente revisão. Posteriormente à seleção dos artigos, realizou-se um fichamento das obras selecionadas a fim de selecionar as melhores informações para a coleta dos dados. Na Figura 1, pode-se observar um resumo da metodologia adotada.

Figura 1 - Organização e seleção dos documentos para esta revisão



Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

3. Resultados e Discussão

Frente aos artigos selecionados, foram organizados, de maneira resumida, no Quadro 1, os principais artigos utilizados para compor o *Corpus* da pesquisa, de forma que nela observa-se o ano da publicação, o título do trabalho, o autor e a metodologia do trabalho.

Quadro 1 - Principais estudos utilizados para a composição da presente revisão integrativa de literatura.

Autoria/ano	Título	Metodologia
Gross et al., 2016	Characteristics of Mesenteric lymphadenitis in comparison with those of acute appendicitis in children	Estudo Retrospectivo
Hiller et al., 2016	CT differentiation between tubo-ovarian appendiceal origin of right lower quadrat abcess: CT, clinical and laboratory correlation	Revisão de Literatura
Helbling et al.,	Acute Nonspecific Mesenteric Lymphadenitis: More Than “No Need for Surgery”	Revisão de

2017		Literatura
Imarino et al., 2017	Risk factors associated with complications of acute appendicitis	Revisão de Literatura
Curry et al., 2019	Pelvic Inflammatory Disease: Diagnosis, Management, and Prevention	Revisão de Literatura
Song et al., 2020	Clinical Difference between Acute Appendicitis and Acute Right-Sided Colonic Diverticulitis	Estudo Retrospectivo
Téoule et al., 2020	Acute Appendicitis in Childhood and Adulthood	Revisão de Literatura
Krzyza & Mulrooney, 2020	Acute Appendicitis Review: Background, Epidemiology, Diagnosis, and Treatment	Revisão de Literatura
Avci et al., 2020	The efficacy of Hemogram parameters in the differential diagnosis of renal colic and acute appendicitis in the emergent department	Estudo Retrospectivo
Di Saverio et al., 2020	Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the ESES Jerusalem guidelines	Revisão de Literatura
Quaresma et al., 2021	Management of ileocecal Chron's disease During surgical treatment for acute appendicitis: a Systematic review	Revisão Sistemática
Teng et al., 2021	Acute appendicitis-advances and controversies	Revisão de Literatura
Bejiga & Ahmed, 2022	Gangrenous Meckel's diverticulum with small bowel obstruction mimicking complicated appendicitis: "Case report."	Relato de Caso
Mullany et al., 2023	Overview of ectopic Pregnancy diagnosis, management, and innovation	Revisão de Literatura

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

Ainda que o diagnóstico da apendicite aguda (AA) seja eminentemente clínico, as manifestações clínicas da apendicite aguda podem variar amplamente e o diagnóstico pode ser desafiador frente à multiplicidade de diagnósticos diferenciais para apendicite, os quais podem variar também de acordo com a faixa etária do paciente e impactar na propedêutica futura. Frente à isso, a avaliação clínica deve ser realizada de maneira criteriosa, buscando sinais e sintomas indicativos da condição ou que a considerem menos provável, como a ausência de vômitos e náuseas, sensibilidade abdominal e leucocitose, que exclui, com 98% de fiabilidade, o diagnóstico de apendicite em crianças (Téoule et al., 2020).

Dentre os diagnósticos diferenciais, os mais comuns de acordo com as faixas etárias são vôlvo, intuscepção, cólica, torção testicular, epididimite, hérnia inguinal e constipação para crianças menores de 6 anos de idade; dor abdominal funcional, torção ovariana ou testicular, epididimite, vôlvo e intuscepção para pacientes entre 6 e 12 anos; e torção ovariana ou testicular, cisto ovariano, dor ovulatória, gravidez ectópica, mononucleose e doenças inflamatórias intestinais para indivíduos maiores que 12 anos (Téoule et al., 2020).

3.1 Apresentação clássica da apendicite aguda

A apresentação inicial clássica da apendicite aguda envolve dor em cólica periumbilical, decorrente da irritação do peritônio visceral. À medida que o quadro evolui, a dor tende a intensificar-se ao longo de um período de 24 horas, tornando-se mais localizada na fossa ilíaca direita, associada a irritação do peritônio parietal. Nesta fase, sinais clínicos específicos, como o sinal de Blumberg e o sinal de Rovsing (positivo em até 3,5% dos casos), são fundamentais para corroborar o diagnóstico de apendicite aguda, indicando peritonite localizada. Outros sinais importantes são o sinal do obturador, do ileopsoas, de Aaron, de Chutro e de Summer. A presença de defesa abdominal difusa à palpação deve alertar o médico para a possibilidade de

apendicite complicada, como a perfuração, associada a febre alta em alguns casos, leucocitose e elevação da PCR. Embora o sinal de Lenander possa sugerir inflamação inespecífica, o exame retal possui baixo valor diagnóstico e não é considerado necessário. O sistema de pontuação de Alvarado é uma ferramenta diagnóstica valiosa para determinar a necessidade de intervenção cirúrgica e deve ser consistentemente aplicado (Ktyzak & Mulrooney, 2020).

Para apoio diagnóstico em casos duvidosos, a tomografia computadorizada e o ultrassom, especialmente em crianças e gestantes, são os métodos mais utilizados para avaliação complementar. A ressonância magnética, apesar de sua alta sensibilidade e especificidade, apresenta limitações práticas, assim como a cintilografia com leucócitos marcados. Portanto, na avaliação de um quadro clássico, o paciente provavelmente irá se enquadrar à epidemiologia (homem, jovem adulto), com dor característica em fossa ilíaca direita, associado a náuseas, vômitos, febre (geralmente baixa, na ausência de complicações) em alguns casos e redução do apetite (Teoule et al., 2020). Ainda, leucocitose e um aumento da proteína C reativa (PCR) são frequentemente vistos em exames laboratoriais, a procalcitonina não apresenta valor significativo nesses casos. A avaliação ginecológica em mulheres é de fundamental importância para descartar possíveis diagnósticos diferenciais, assim como a realização da dosagem do exame de b-HCG é fundamental (Kohler et al., 2021).

3.2 Apresentações dos diagnósticos diferenciais da apendicite aguda

3.2.1 Diverticulite aguda cecal e de Meckel

O divertículo representa uma protrusão sacular da parede do cólon. A diverticulite aguda representa a inflamação decorrente da microperfuração de um divertículo, podendo ocorrer em cerca de 10% a 25% dos pacientes com diverticulose, porém a diverticulite da porção cecal é menos comum. A diverticulose está presente em cerca de 60% das pessoas com mais de 60 anos, sendo mais comum o acometimento do lado esquerdo do cólon na população ocidental e mais comum do lado direito em pacientes com ascendência asiática (o que, consequentemente, proporciona dor em quadrante direito em quadros de diverticulite). De maneira global, a idade média de admissão hospitalar por diverticulite aguda é de 63 anos, ponto importante para ser levado em consideração durante a avaliação de possíveis diagnósticos diferenciais. A dor decorrente da diverticulite pode ser constante ou intermitente, a diarreia está presente em 35% dos casos e constipação em 50%, podendo apresentar, também náuseas e vômitos. A dor à palpação e rigidez estarão presentes ao redor da área inflamada devido a irritação peritoneal, geralmente associado a febre, o que é menos comum no quadro de apendicite (Linzay & Pandit, 2023).

Dessa forma, durante a avaliação clínica, as evidências atuais postulam que a presença de anorexia, neutrofilia e cetonúria são preditores de apendicite aguda, enquanto, na presença de histórico de diverticulite e quadro prolongado, a predição fala a favor da diverticulite na região direita do cólon, que, inclusive, pode apresentar-se com escore de Alvarado elevado (Song et al., 2020). Além da diverticulite cecal, a diverticulite de Meckel também pode assemelhar-se a apendicite aguda. O Divertículo de Meckel (DM) é um remanescente congênito localizado no intestino delgado, localizado a aproximadamente 60cm da válvula ileocecal. Em casos em que o apêndice é encontrado normal na exploração abdominal, em suspeita de apendicite aguda, a avaliação do íleo terminal também está indicada, para avaliação de um possível DM. Ainda, Ahmed & Bejiga, 2022, relataram o caso de um paciente de 20 anos, que apresentou-se com queixa de dor abdominal em cólica intensa há 10, inicialmente periumbilical, que deslocou-se para o QID e, posteriormente, envolveu o abdômen inferior, associado a vômitos de alimentos ingeridos e febre baixa, exemplificando o quanto o diagnóstico pode ser desafiador.

3.2.2 Doença de Crohn

Os locais de acometimento mais frequentes da Doença de Crohn (DC) são o intestino delgado e grosso, afetando indivíduos de qualquer idade, porém com diagnóstico sendo realizado, de maneira mais frequente, na segunda ou terceira

décadas de vida, semelhante ao pico epidemiológico da apendicite. Em diversos pacientes o diagnóstico da DC é realizado durante uma cirurgia de emergência por apendicite aguda. A DC pode assemelhar-se a apendicite aguda quando acomete o íleo distal, em especial durante um episódio de exacerbação, o que dificulta a avaliação do quadro e a partir dos exames de imagem. A partir da avaliação clínica, observa-se fadiga, diarreia prolongada acompanhada de dor abdominal, perda de peso e febre, sem estar necessariamente associado a sangramento visível. Em pacientes que permanecem com dor abdominal após apendicectomia, especialmente quando o apêndice se mostra histologicamente normal, é prudente considerar a presença da DC (Torres et al., 2016; Franco et al., 2023).

Além disso, diarreia, dor abdominal prévia, anemia pré-operatória e trombocitopenia foram identificados como fatores preditivos independentes para DC em pacientes previamente operados por suspeita de apendicite aguda (AA). Nos casos em que a DC é identificada incidentalmente durante uma cirurgia de emergência para AA, o manejo ideal, embora as evidências ainda sejam limitadas, sugere que as ressecções ileocecais devem ser reservadas para situações de doença complicada (como massa inflamatória, isquemia, perfuração ou obstrução). Portanto, nesses casos, ao identificar um apêndice macroscopicamente normal, recomenda-se sua preservação (Quaresma et al., 2021).

3.2.3 Condições ginecológicas e obstétricas

Diversas condições ginecológicas apresentam-se com sintomas e/ou sinais clínicos que estão incluídos nos possíveis diagnósticos diferenciais da AA. Dentre essas condições, tem-se o abscesso tubo ovariano, a doença inflamatória pélvica, a rotura de cisto ovariano, gestação ectópica (GE), Mittelschmerz, a torção tubo-ovariana, entre outras. Em casos de GE, mulheres podem apresentar sintomas inespecíficos, como dor abdominal inferior e sangramento vaginal, que muitas vezes assemelha-se a AA, cálculos urinários, abortamento precoce ou trauma; dessa forma, em mulheres que apresentam dor pélvica aguda associado ou não a sangramento anormal, com teste positivo para gravidez, a GE deve ser considerada. Com a evolução do quadro para a GE rota, a paciente apresentará dor súbita de forte intensidade em quadrante inferior, associado a sangramento vaginal e possivelmente sinais de choque, que não são comuns nos quadro de AA. O índice de GE que evoluem para ruptura aproxima-se de 15% nos países ocidentais (Mulany et al., 2023).

A Doença Inflamatória Pélvica (DIP), causada na maioria das vezes por ISTs, mas que também pode estar associada a com vaginose bacteriana, representa outro diagnóstico que pode assemelhar-se a AA. Estima-se que cerca de 15% das infecções por Clamídia não tratadas evoluam para a DIP. Os sintomas da DIP são diversos e apresentam intensidade que varia individualmente, sendo que o sintoma cardinal da DIP é a dor abrupta em quadrante inferior or dor pélvica durante a relação sexual, febre pode estar presente mas não é um sintoma dominante, assim como sangramento uterino anormal e polaciúria. O histórico de infecções do trato genital inferior deve ser uma abordagem na anamnese médica para casos de apendicite em mulheres, bem como avaliação da presença de corrimento e os testes para identificação de *Neisseria gonorrhoeae* e *Chlamydia Trachomatis*, uma vez que o PCR também tende a estar elevado em casos de DIP. A presença de anorexia, vômitos e sinais peritoniais nesses casos deve levantar a hipótese diagnóstica de AA, casos em que a tomografia computadorizada deve ser o teste diagnóstico implementado (Curry et al., 2019).

Nesse contexto, outra condição que pode mimetizar a AA consiste no abscesso tubo-ovariano (ATO), que é representado por uma complexa massa infecciosa anexial que se forma como uma sequela da DIP. Classicamente, o ATO manifesta-se pela presença da massa anexial, febre, leucocitose, dor abdominal em quadrante inferior (direito, quando é o lado anexial acometido) e corrimento vaginal, entretanto, a apresentação dessa condição é altamente variável. Nesses casos, a história clínica é fundamental, assim como a realização da TC para auxílio da diferenciação do quadro de ATO da AA, a presença da veia ovariana direita entrando na massa tem apresenta especificidade de até 100% e sensibilidade de 94% para

ATO, enquanto a trompa de falópio direita distendida (79%), massa posterior ao mesovário (76%), o espessamento da gordura pélvica contralateral (55%) e o espessamento dos ligamentos útero-sacrais (55%) foram significativamente mais comuns no ATO (Kairys & Roepke, 2019; Hiller et al., 2016).

3.2.4 Cólica renal

Pacientes com AA e cólica renal são frequentemente admitidos no serviço de emergência devido a dor abdominal, porém pacientes com cólica renal recebem manejo medicamentoso na fase aguda, enquanto o paciente com AA é tratado através da abordagem cirúrgica. Na cólica renal aguda, a dor abdominal com duração inferior a 12 horas, dor lombar ou sensibilidade ao ângulo costovertebral e hematúria (>10 eritrócitos/campo microscópico) estão entre os achados mais importantes. Pacientes com cálculos urinários geralmente descrevem uma dor de início agudo que começa na região lombar e se irradia em direção à virilha, causando grande sofrimento e apresentando características intermitentes, com necessidade de analgesia parenteral, apresentando-se agitados, inquietos e sem posição de conforto. No quadro da AA, em cerca de até 15% dos pacientes a dor pode se apresentar em região lombar a direita, no quadrante superior direito ou em flanco direito. Nesse sentido, além dos exames de imagem, exames laboratoriais podem representar ferramentas complementares pro diagnóstico diferencial, com leucócitos significativamente maiores na AA em comparação a cólica renal, valores de creatinina e ureia mais elevados nos quadros de cólica renal, assim como as razões entre neutrófilos/linfócitos e plaquetas/linfócitos podem representar dois marcadores importantes para o diagnóstico diferencial em quadros não conclusivos (Avci et al., 2020; Patti & Leslie, 2022; Thia & Saluja, 2021).

3.2.5 Linfadenite Mesentérica

A linfadenite mesentérica (LM) é considerada um dos principais diagnósticos diferenciais para a AA em crianças. A LM é uma condição inflamatória e autolimitada que pode apresentar-se com dor abdominal crônica ou aguda e, devido a localização usual dos linfonodos no quadrante inferior direito, o quadro clínico é semelhante em diversas ocasiões, com estimativas que mostram que até 16% dos casos suspeitos de AA em crianças podem ser referentes a LM em um diagnóstico final. A presença de linfonodos aumentados à imagem não descarta o diagnóstico, caso o apêndice também não esteja sem alterações. A ML é diagnosticada pela identificação, ao USG, de três ou mais linfonodos maiores que 8mm, em decorrência, principalmente de gastroenterite viral e bacteriana, doença inflamatória intestinal e linfoma (Helbling et al., 2017).

Em comparação com pacientes com AA, as crianças com LM apresentaram uma duração significativamente maior dos sintomas antes da admissão no serviço de emergência, além de um maior número de visitas e um tempo de permanência prolongado. Nos casos de LM, observou-se uma contagem de leucócitos significativamente mais baixa, com predomínio de linfócitos e níveis reduzidos de proteína C-reativa (PCR), em contraste com os casos de AA, que tipicamente apresentam leucocitose e neutrofilia. A migração da dor, os episódios de vômitos e os achados abdominais característicos de AA foram mais frequentes nas crianças com AA. Ao comparar o tamanho dos linfonodos entre as duas condições, não foi identificada diferença significativa (Gross et al., 2016).

4. Conclusão

Por fim, é importante ressaltar que a abordagem diagnóstica da AA deve levar em consideração a ampla gama de diagnósticos diferenciais, avaliando-as de forma cuidadosa, especialmente devido à sobreposição de sintomas com outras

condições abdominais. A linfadenite mesentérica em crianças, por exemplo, pode mimetizar de forma significativa os sinais clínicos de apendicite, exigindo uma avaliação criteriosa através de exames de imagem e histórico clínico detalhado. Da mesma forma, condições como cólica renal e as várias patologias ginecológicas e obstétricas podem apresentar dor abdominal aguda, muitas vezes indistinguível da apendicite sem uma investigação apropriada.

Ademais, o presente estudo destaca a necessidade de considerar diagnósticos diferenciais menos comuns, como a doença de Crohn e as diverticulites cecal e de Meckel, que também podem se apresentar com sintomas similares à apendicite aguda, com certas peculiaridades. A correta identificação destas condições é essencial para evitar intervenções cirúrgicas desnecessárias e para proporcionar um tratamento direcionado e eficaz. Portanto, o conhecimento detalhado dos diagnósticos diferenciais e o levantamento das hipóteses diagnósticas em casos oportunos é crucial para o manejo clínico adequado de pacientes com dor abdominal aguda, garantindo melhores desfechos e minimizando riscos associados a diagnósticos errôneos. É fundamental que mais estudos sejam conduzidos avaliando as semelhanças clínicas entre determinadas condições, sobretudo naquelas em que a incidência é rara e os dados epidemiológicos são escassos, o que proporcionaria a disseminação do conhecimento e, conseqüentemente, maior eficácia no atendimento médico.

Referências

- Avcı, A. et al. (2020). The Efficacy of Hemogram Parameters in the Differential Diagnosis of Renal Colic and Acute Appendicitis in the Emergency Department. *Turkish Journal of Trauma and Emergency Surgery*. <https://doi.org/10.14744/tjtes.2020.69091>
- Patterson, J. W., Kashyap, S., & Dominique, E. (2023). Acute Abdomen. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Curry, A., Williams, T., & Penny, M. L. (2019). Pelvic Inflammatory Disease: Diagnosis, Management, and Prevention. *American Family Physician*, 100(6), 357–364. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2019/0915/p357.html#clinical-features>
- Di Saverio, S. et al. (2020). Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the ESES Jerusalem guidelines. *World Journal of Emergency Surgery*, 15(27). <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00306-3>
- Teng, T. Z. J. et al. (2021). Acute appendicitis-advances and controversies. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, 13(11): 1293-1314. <https://doi.org/10.4240/wjgs.v13.i11.1293>
- Téoule, P. Laffolie, J. de, Rolle, U. & Reissfelder, C. (2020). Acute Appendicitis in Childhood and Adulthood. *Deutsches Ärzteblatt International*, 117: 764-774. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0764>
- Gosa Bejiga, & Ahmed, Z. (2022). Gangrenous Meckel's diverticulum with small bowel obstruction mimicking complicated appendicitis: "Case report." *International Journal of Surgery Case Reports*, 97, 107419–107419. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2022.107419>
- Helbling, R., Conficconi, E., Wyttenbach, M., Benetti, C., Simonetti, G. D., Bianchetti, M. G., Hamitaga, F., Lava, S. A. G., Fossali, E. F., & Milani, G. P. (2017). Acute Nonspecific Mesenteric Lymphadenitis: More Than "No Need for Surgery." *BioMed Research International*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/9784565>
- Hiller, N., Tal Fux, Finkelstein, A., Haggi Mezeh, & Simanovsky, N. (2015). CT differentiation between tubo-ovarian and appendiceal origin of right lower quadrant abscess: CT, clinical, and laboratory correlation. *Emergency Radiology*, 23(2), 133–139. <https://doi.org/10.1007/s10140-015-1372-z>
- Patti, L., & Leslie, S. W. (2022). *Acute Renal Colic*. PubMed; StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK431091/#article-17168.s6>
- Thia, I., & Saluja, M. (2021). An update on management of renal colic. *Australian Journal of General Practice*, 50(7), 445–449. <https://doi.org/10.31128/ajgp-11-20-5751>
- Quaresma, A. B., Miranda, E. F. & Kotze, P. G. (2021). Management of ileocecal crohn's disease during surgical treatment for acute appendicitis: a systematic review. *Arquivos de Gastroenterologia*, 58(4), 560–565. <https://doi.org/10.1590/s0004-2803.202100000-98>
- Torres, J., Mehandru, S., Colombel, J.-F., & Peyrin-Biroulet, L. (2017). Crohn's Disease. *The Lancet*, 389(10080), 1741–1755. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)31711-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(16)31711-1)
- Franco, C. A. S., Marques, S. F. P., & Gomes, E. V. (2023). Doença de crohn: uma revisão da literatura. *Brazilian Journal of Development*, 9(1), 3797–3805. <https://doi.org/10.34117/bjdv9n1-261>
- Imarino, A. P. M., Juliano, Y., Rosa, O. M., Novo, N. F., Favaro, M. L., Ribeiro, M. A. F., & Júnior. (2017). Risk factors associated with complications of acute appendicitis. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 44(6): 560-566. <https://doi.org/10.1590/0100-69912017006002>

Song, J. H., Kim, Y. W., Lee, S., Do, H. H., Seo, J. S., Lee, J. H., & Lee, S. C. (2020). Clinical Difference between Acute Appendicitis and Acute Right-Sided Colonic Diverticulitis. *Emergency Medicine International*, 2020, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2020/4947192>

Mullany, K., Minnici, M., Monjazeb, R., C. & Coiado, O. (2023). Overview of ectopic pregnancy diagnosis, management, and innovation. *Women's Health*, 19(19), 174550572311603. <https://doi.org/10.1177/17455057231160349>

Kairys, N., & Roepke, C. (2019, January 23). *Tubo-Ovarian Abscess*. Nih.gov; StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448125/>

Krzyzak, M., & Mulrooney, S. M. (2020). Acute Appendicitis Review: Background, Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. *Cureus*, 26(6): e8562. <https://doi.org/10.7759/cureus.8562>

Köhler, F., Hendricks, A., Kastner, C., Müller, S., Boerner, K., Wagner, J. C., Lock, J. F., & Wiegering, A. (2021). Laparoscopic appendectomy versus antibiotic treatment for acute appendicitis-a systematic review. *International journal of colorectal disease*, 36(10): 2283–2286. <https://doi.org/10.1007/s00384-021-03927-5>