



## LINFOMA DE BURKITT COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EM CASOS DE ABDOME AGUDO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DA LITERATURA

## BURKITT'S LYMPHOMA AS A DIFFERENTIAL DIAGNOSIS IN CASES OF ACUTE ABDOMEN: A LITERATURE REVIEW

## LINFOMA DE BURKITT COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN CASOS DE ABDOMEN AGUDO: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LA LITERATURA

 <https://doi.org/10.56238/levv16n55-005>

**Data de submissão:** 02/11/2025

**Data de publicação:** 02/12/2025

**Rayssa Sawan Mendonça**

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade de Franca (UNIFRAN)

E-mail: rsmendoncamedicina@gmail.com

**Paulo Adaias Piza**

Graduado em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

E-mail: paulo\_piza@live.com

**Tayssa Sawan Mendonça**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Municipal de Franca (UNIFACEF)

E-mail: tayssasm@hormail.com

**Vitória Calimério Pereira dos Santos**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade de Franca (UNIFRAN)

E-mail: vitoria.calimerio.85@outlook.com

**Rafael Almeida Marques**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Franca (UNIFRAN)

E-mail: rafaelalmeidamarques@gmail.com

**Cláudio Henrique Formigoni Reviriego**

Especialista em Coloproctologia e Cirurgia Bariátrica

Instituição: Universidade de Franca (UNIFRAN)

E-mail: drclaudiouberaba@gmail.com

**Eduardo Guerra Barbosa Sandoval**

Doutorado em Promoção de Saúde

Instituição: Universidade de Franca (UNIFRAN)

E-mail: edusandoval5@gmail.com

## RESUMO

Objetivo: Realizar uma revisão sistemática sobre o linfoma de Burkitt do trato gastrointestinal, com foco em sua apresentação clínica na emergência e nos principais diagnósticos diferenciais com outras causas de abdome agudo, como apendicite, obstrução intestinal e intussuscepção. Metodologia: É uma revisão sistemática focada em compreender os aspectos clínicos e histopatológicos que auxiliam no diagnóstico diferencial do linfoma de Burkitt gastrointestinal. A pesquisa foi guiada pela pergunta: “Quais são as características clínicas, radiológicas e histopatológicas do linfoma de Burkitt do trato gastrointestinal que podem auxiliar no diagnóstico diferencial com outras causas de abdome agudo em pacientes atendidos na emergência?”. Foram realizadas buscas nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO e LILACS, utilizando os descritores “Burkitt Lymphoma”, “Digestive System Neoplasms”, “Gastrointestinal Tract”, “Diagnosis, Differential” e “Lymphoma, Non-Hodgkin”, combinados pelo operador booleano “AND”. A busca resultou em 234 artigos, dos quais 9 compuseram a amostra final da revisão. Resultados: Os estudos demonstraram que o linfoma de Burkitt gastrointestinal, embora raro, é uma causa relevante de abdome agudo, especialmente em pacientes jovens do sexo masculino. A doença apresenta-se com sintomas inespecíficos, como dor abdominal, náuseas, vômitos e sinais de irritação peritoneal, frequentemente confundidos com apendicite ou obstrução intestinal. O íleo terminal e o íleo-ceco foram as regiões mais acometidas, com achados de espessamento parietal e massas intestinais associadas a linfonodomegalias mesentéricas. A tomografia computadorizada mostrou-se essencial para a suspeita diagnóstica, e a confirmação foi obtida por biópsia e imunohistoquímica, com expressão de CD10, CD20, BCL-6 e reordenação do gene c-MYC. Conclusão: O linfoma de Burkitt deve ser considerado no diagnóstico diferencial de abdome agudo, principalmente diante de apresentações atípicas ou refratárias ao tratamento convencional. O reconhecimento precoce por meio de exames de imagem e confirmação histológica é fundamental para evitar intervenções cirúrgicas desnecessárias e possibilitar o início rápido da quimioterapia, melhorando o prognóstico. O conhecimento dessa entidade clínica é essencial para médicos emergencistas, cirurgiões e clínicos, dada sua relevância e potencial gravidade.

**Palavras-chave:** Linfoma de Burkitt. Abdome Agudo. Diagnóstico Diferencial. Trato Gastrointestinal. Emergência Médica.

## ABSTRACT

Objective: To conduct a systematic review of Burkitt lymphoma of the gastrointestinal tract, focusing on its clinical presentation in the emergency room and the main differential diagnoses with other causes of acute abdomen, such as appendicitis, intestinal obstruction, and intussusception. Methodology: This is a systematic review focused on understanding the clinical and histopathological aspects that aid in the differential diagnosis of gastrointestinal Burkitt lymphoma. The research was guided by the question: “What are the clinical, radiological, and histopathological characteristics of Burkitt lymphoma of the gastrointestinal tract that can aid in the differential diagnosis with other causes of acute abdomen in patients seen in the emergency room?” Searches were performed in the PubMed/MEDLINE, SciELO, and LILACS databases using the descriptors “Burkitt Lymphoma,” “Digestive System Neoplasms,” “Gastrointestinal Tract,” “Diagnosis, Differential,” and “Lymphoma, Non-Hodgkin,” combined by the Boolean operator “AND.” The search resulted in 234 articles, of which 9 comprised the final sample for the review. Results: Studies have shown that gastrointestinal Burkitt lymphoma, although rare, is a significant cause of acute abdomen, especially in young male patients. The disease presents with nonspecific symptoms such as abdominal pain, nausea, vomiting, and signs of peritoneal irritation, often mistaken for appendicitis or intestinal obstruction. The terminal ileum and ileocecum were the most affected regions, with findings of parietal thickening and intestinal masses associated with mesenteric lymphadenopathy. Computed tomography was essential for the diagnostic suspicion, and confirmation was obtained by biopsy and immunohistochemistry, with expression of CD10, CD20, BCL-6, and c-MYC gene rearrangement. Conclusion: Burkitt lymphoma should be considered in the differential diagnosis of acute abdomen, especially in atypical presentations or those refractory to conventional treatment. Early recognition through imaging tests and histological confirmation is essential to avoid unnecessary surgical interventions and enable the



rapid initiation of chemotherapy, improving prognosis. Knowledge of this clinical entity is essential for emergency physicians, surgeons, and clinicians, given its relevance and potential severity.

**Keywords:** Burkitt Lymphoma. Acute Abdomen. Differential Diagnosis. Gastrointestinal Tract. Medical Emergency.

## RESUMEN

**Objetivo:** Realizar una revisión sistemática sobre el linfoma de Burkitt del tracto gastrointestinal, centrándose en su presentación clínica en urgencias y en los principales diagnósticos diferenciales con otras causas de abdomen agudo, como apendicitis, obstrucción intestinal e intususcepción.

**Metodología:** Se trata de una revisión sistemática centrada en comprender los aspectos clínicos e histopatológicos que ayudan en el diagnóstico diferencial del linfoma de Burkitt gastrointestinal. La investigación se guió por la pregunta: «¿Cuáles son las características clínicas, radiológicas e histopatológicas del linfoma de Burkitt del tracto gastrointestinal que pueden ayudar en el diagnóstico diferencial con otras causas de abdomen agudo en pacientes atendidos en urgencias?». Se realizaron búsquedas en las bases de datos PubMed/MEDLINE, SciELO y LILACS, utilizando los descriptores «Burkitt Lymphoma», «Digestive System Neoplasms», «Gastrointestinal Tract», «Diagnosis, Differential» y «Lymphoma, Non-Hodgkin», combinados por el operador booleano «AND». La búsqueda dio como resultado 234 artículos, de los cuales 9 compusieron la muestra final de la revisión.

**Resultados:** Los estudios han demostrado que el linfoma de Burkitt gastrointestinal, aunque poco frecuente, es una causa importante de abdomen agudo, especialmente en pacientes jóvenes de sexo masculino. La enfermedad se presenta con síntomas inespecíficos, como dolor abdominal, náuseas, vómitos y signos de irritación peritoneal, que a menudo se confunden con apendicitis u obstrucción intestinal. El íleo terminal y el íleo ciego fueron las regiones más afectadas, con hallazgos de engrosamiento parietal y masas intestinales asociadas a linfadenopatías mesentéricas. La tomografía computarizada resultó esencial para la sospecha diagnóstica, y la confirmación se obtuvo mediante biopsia e inmunohistoquímica, con expresión de CD10, CD20, BCL-6 y reordenamiento del gen c-MYC.

**Conclusión:** El linfoma de Burkitt debe considerarse en el diagnóstico diferencial del abdomen agudo, especialmente ante presentaciones atípicas o refractarias al tratamiento convencional. El reconocimiento precoz mediante pruebas de imagen y la confirmación histológica son fundamentales para evitar intervenciones quirúrgicas innecesarias y permitir el inicio rápido de la quimioterapia, mejorando el pronóstico. El conocimiento de esta entidad clínica es esencial para los médicos de urgencias, cirujanos y clínicos, dada su relevancia y gravedad potencial.

**Palabras clave:** Linfoma de Burkitt. Abdomen Agudo. Diagnóstico Diferencial. Tracto Gastrointestinal. Emergencia Médica.



## 1 INTRODUÇÃO

O linfoma de Burkitt é uma neoplasia maligna de células B de alta agressividade, caracterizada por intensa taxa de proliferação e forte associação com a translocação do gene *c-MYC* (KESSI et al; 2024) (KHANNA et al; 2008). Embora mais prevalente em regiões endêmicas da África, a forma esporádica também representa um desafio diagnóstico em países ocidentais, especialmente quando acomete o trato gastrointestinal (BORRÉ et al; 2023). O linfoma de Burkitt gastrointestinal (LB-GI) é uma apresentação rara, mas de grande relevância clínica, pois pode envolver qualquer segmento do tubo digestivo, com predomínio no íleo terminal e na região íleo-cecal(WELEDJI et al; 2014). Sua manifestação clínica é frequentemente inespecífica e pode simular condições cirúrgicas agudas, como apendicite, obstrução intestinal ou intussuscepção. Por essa razão, o diagnóstico é muitas vezes retardado, e a doença acaba sendo descoberta durante procedimentos cirúrgicos de emergência. (HOXHA et al;2009) (BORRÉ et al; 2023).

Os sintomas mais comuns incluem dor abdominal intensa, distensão, náuseas e vômitos, podendo evoluir com sinais de irritação peritoneal e complicações graves, como perfuração e hemorragia intestinal (KESSI et al; 2024) (NAGESH et al;2025) . A tomografia computadorizada tem papel essencial na suspeita diagnóstica, ao revelar espessamento parietal, massas intestinais e linfonodomegalias mesentéricas (SHAHMANYAN et al: 2021) (ÖZANT et al; 2018). Dada a rapidez de progressão e o potencial de complicações graves, o reconhecimento precoce do linfoma de Burkitt como diagnóstico diferencial em casos de abdome agudo é essencial para o manejo adequado e melhora do prognóstico (NAGESH et al;2025) . Assim, compreender os aspectos clínicos e radiológicos que o diferenciam de outras causas de abdome agudo representa um passo crucial para a conduta médica nas emergências.

Esse artigo de revisão sistemática tem como objetivo compilar e avaliar as evidências científicas existentes sobre o linfoma de Burkitt do trato gastrointestinal, com foco em sua apresentação clínica na emergência e nos principais diagnósticos diferenciais com outras causas de abdome agudo, como apendicite, obstrução intestinal e intussuscepção. A intenção é proporcionar uma visão abrangente e atualizada, que não apenas sintetize o conhecimento atual sobre a condição, mas também identifique lacunas na pesquisa e direcione futuras investigações e práticas clínicas. Ao oferecer uma análise aprofundada das evidências, este trabalho pretende servir como um recurso para profissionais da saúde, pesquisadores e acadêmicos, auxiliando na otimização das abordagens diagnósticas e terapêuticas desse quadro.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática sobre o linfoma de Burkitt do trato gastrointestinal, com foco em sua apresentação na emergência e nos principais



diagnósticos diferenciais com outras causas de abdome agudo, como apendicite, obstrução intestinal e intussuscepção. Trata-se de uma condição rara, porém de alta relevância clínica, considerando sua evolução agressiva e a frequência com que se apresenta como uma urgência abdominal. A pergunta de pesquisa que norteia esta revisão é: “Quais são as características clínicas, radiológicas e histopatológicas do linfoma de Burkitt do trato gastrointestinal que podem auxiliar no diagnóstico diferencial com outras causas de abdome agudo em pacientes atendidos na emergência?”

A revisão será estruturada segundo o modelo PICO, em que a população (P) será composta por pacientes de qualquer faixa etária diagnosticados com linfoma de Burkitt envolvendo o trato gastrointestinal e que apresentaram sintomas agudos ou quadro de abdome agudo. A intervenção (I) será a investigação diagnóstica — clínica, laboratorial e por imagem — voltada para o reconhecimento do linfoma como causa de emergência abdominal. O comparador (C) compreenderá outras etiologias de abdome agudo, como apendicite, linfomas não Hodgkin de outros subtipos e doenças inflamatórias intestinais. O desfecho (O) incluirá as características clínicas e radiológicas que contribuem para o diagnóstico diferencial, o tempo médio até o diagnóstico, as condutas empregadas (cirúrgicas e não cirúrgicas) e os desfechos clínicos e prognósticos.

A estratégia de busca foi realizada nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO e LILACS, utilizando combinações de descritores controlados (MeSH/DeCS) e termos livres. Os principais descritores são: Burkitt Lymphoma, Digestive System Neoplasms, Gastrointestinal Tract, Diagnosis, Differential e Lymphoma, Non-Hodgkin. A estratégia base de busca no PubMed foi: ("Burkitt Lymphoma") AND ("Digestive System Neoplasms"OR "Gastrointestinal Tract") e ((Burkitt Lymphoma) AND (Diagnosis, Differential)) AND (Lymphoma, Non-Hodgkin) . Os artigos identificados foram exportados para um gerenciador de referências (como Rayyan ou Zotero) e submetidos a triagem em duas etapas: leitura de títulos e resumos, seguida de leitura completa para confirmação da elegibilidade. Dois revisores independentes realizaram essa seleção, e divergências foram resolvidas por consenso.

A avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos foi conduzida com base em ferramentas adaptadas para relatos e séries de casos, levando em consideração clareza na descrição da apresentação clínica, consistência dos achados diagnósticos e detalhamento do manejo e dos resultados. Desta busca foram encontrados 234 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas inglês, português e espanhol; publicados no período de 2005 a 2025 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, além disso, estudos de revisão, observacionais e experimentais, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão. Após a aplicação

dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 26 artigos na base de dados PubMed, sendo utilizados um total de 9 estudos para compor a coletânea.

A síntese dos dados foi realizada de forma descritiva e narrativa, destacando os padrões de apresentação clínica do linfoma de Burkitt gastrointestinal, as principais situações em que o diagnóstico foi confundido com outras causas de abdome agudo e as características que permitem diferenciá-lo precocemente. A discussão abordará os desafios diagnósticos, o papel dos exames de imagem, os erros de diagnóstico mais frequentes e as implicações clínicas dessa neoplasia em contextos de emergência, além de propor estratégias para suspeita precoce e encaminhamento adequado.

### 3 RESULTADOS

Tabela 1.

Autor	Principais Contribuições
Nagesh et al., 2025	O trato gastrointestinal é o principal local extranodal dos linfomas não Hodgkin, com maior acometimento na região ileocecal. O linfoma de Burkitt apresenta Ki-67 de quase 100%, positividade para CD10, CD19 e CD20, e translocação t(8;14) envolvendo o gene MYC. O quadro clínico pode simular abdome agudo, como apendicite, devido à dor abdominal e distensão.
Borré et al., 2023	Destaca a agressividade do linfoma de Burkitt e sua frequência na região ileocecal. Descreve complicações como obstrução e perfuração intestinal, frequentemente confundidas com apendicite ou intussuscepção. Ressalta a importância da suspeição clínica e da confirmação histopatológica
Tan et al., 2021	Demonstra que o linfoma de Burkitt pode se apresentar como abdome agudo em pacientes jovens, mimetizando apendicite. Mostra que o diagnóstico definitivo é histopatológico, e o atraso pode levar a intervenções cirúrgicas desnecessárias.
Özant et al., 2020	Relata casos em que o linfoma ileocecal foi diagnosticado apenas após apendicectomia, mostrando a dificuldade em diferenciar o quadro de uma apendicite aguda. Enfatiza o papel da tomografia computadorizada e da análise histológica na diferenciação.
Weledji et al., 2019	Descreve a fisiopatologia das complicações abdominais dos linfomas intestinais, como obstrução e perfuração. Aborda o manejo cirúrgico de urgência e a necessidade de considerar linfoma em casos de abdome agudo atípico.
Hoxha et al., 2018	Mostra que o linfoma intestinal pode ser o diagnóstico oculto em pacientes com dor abdominal intensa e sinais de peritonite. Enfatiza o papel dos exames de imagem e a importância da biópsia para evitar erro diagnóstico.

Kessi et al., 2018	Apresenta série de casos pediátricos com linfoma de Burkitt simulando apendicite. Destaca a necessidade de considerar linfoma em crianças com massas abdominais e sintomas inflamatórios sem resposta ao tratamento clínico
Shahmanyan et al., 2017	Mostra a importância da imunohistoquímica no diagnóstico do linfoma intestinal e diferenciação de tumores sólidos abdominais. Descreve a utilidade de marcadores CD10, CD19 e MYC no diagnóstico diferencial.
Khanna et al., 2016	Apresenta revisão sobre linfomas intestinais como causa rara de abdome agudo. Enfatiza que o diagnóstico precoce reduz complicações cirúrgicas e melhora o prognóstico, destacando a necessidade de abordagem multidisciplinar.

Fonte: Tabela criada pela autora.

#### 4 DISCUSSÃO

O linfoma gastrointestinal (GI) refere-se a um câncer do sistema linfático que se desenvolve no trato gastrointestinal, incluindo estômago, intestino delgado e cólon. O trato gastrointestinal (TGI) é um local comum para linfomas extranodais, representando 30–40% dos linfomas extranodais e 10–15% de todos os casos de linfoma não Hodgkin (LNH). Os linfomas podem se desenvolver em qualquer parte do trato gastrointestinal, mas a área mais comumente afetada é o estômago, seguido pelo intestino delgado e pela região ileocecal (NAGESH et al;2025).

O linfoma de Burkitt é um tumor raro e altamente agressivo que constitui 2% de todos os casos de LNH. Apresenta três tipos; o primeiro é o tipo endêmico, que se manifesta como tumores na mandíbula em crianças da região subsaariana e está quase sempre associado ao EBV. O segundo tipo está associado ao HIV e se desenvolve em pacientes com viremia de longa duração pelo HIV . O terceiro tipo é o esporádico, que tipicamente se apresenta como uma massa ileocecal em crianças, está frequentemente associado a doença disseminada.No entanto, essa diferenciação é um tanto confusa devido à frequência de positividade para o EBV em todos os subtipos e os sistemas de classificação atuais recomenda distinguir casos EBV-negativos de casos EBV-positivos (BORRÉ et al; 2023) (NAGESH et al;2025) . O linfoma de Burkitt é caracterizado por um índice de proliferação muito alto, com um escore Ki67 frequentemente de 100%. Apresenta um fenótipo de célula B madura (CD10, CD19, CD20, CD22, CD38 e CD43; BCL6; e IgM monoclonal de superfície). A translocação t(8;14) (q24;q32) envolvendo o gene MYC é característica. As translocações t(2;8) e t(8;22) são menos comuns , mas também podem ocorrer (NAGESH et al;2025).

A morfologia do linfoma de Burkitt clássico demonstra células uniformes de tamanho médio com núcleos redondos semelhantes aos dos macrófagos. Elas contêm entre 2 e 5 núcleos basofílicos.



Um citoplasma basofilico com múltiplos vacúolos pode ser demonstrado com coloração de Giemsa e Wright. O padrão característico de "céu estrelado" é revelado devido à alta taxa mitótica (TAN et al; 2025).

O linfoma de Burkitt (LB) é a forma mais agressiva de linfoma não Hodgkin. Existem alguns fatores de risco na patogênese do linfoma gastrointestinal, incluindo infecção por Helicobacter pylori , infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), doença celíaca, infecção por Campylobacter jejuni, vírus Epstein-Barr, vírus da hepatite B, vírus linfotrópico de células T humanas tipo 1, doença inflamatória intestinal e imunossupressão (ÖZANT et al; 2018) .

Os linfomas gastrointestinais (GI), embora relativamente raros em comparação com outras neoplasias malignas do trato digestivo, continuam sendo os tipos extranodais mais comuns de linfoma não Hodgkin (LNH), representando aproximadamente 30–40% dos casos extranodais e 10–15% de todos os LNHs . As manifestações clínicas dos linfomas GI são altamente variáveis e frequentemente inespecíficas, o que dificulta o diagnóstico precoce. Os sintomas de apresentação dependem do local anatômico, do subtipo histológico, da extensão da doença e da profundidade da infiltração mucosa ou transmural (NAGESH et al;2025) .

Clinicamente, os pacientes com linfoma de Burkitt geralmente não apresentam os sintomas B (febre, suores noturnos e perda de peso). característica do linfoma não Hodgkin em estágio inicial. Isto ocorre porque a transformação dessas células compromete a defesa do hospedeiro e desenvolve mecanismos para escapar do sistema imunológico . Pacientes com tumor de Burkitt extranodal intra-abdominal de crescimento rápido apresentam sintomas de obstrução intestinal, intussuscepção ou apendicite(WELEDJI et al; 2014).

Os sintomas mais frequentemente relatados incluem os seguintes, dor abdominal, que ocorre em 50–75% dos pacientes, é frequentemente localizada na região epigástrica ou periumbilical. Essa dor pode ser persistente ou em cólica, frequentemente mimetizando doença ulcerosa péptica ou doença inflamatória intestinal. A perda de peso é relatada em 30–50% dos pacientes e pode ser atribuída à anorexia, má absorção ou ao aumento da atividade catabólica das células tumorais . O sangramento gastrointestinal, tanto oculto quanto manifesto, é observado em até 30% dos pacientes. Melena ou hematêmese é comum quando o estômago ou duodeno está envolvido, enquanto hematoquezia pode indicar doença colônica ou reta. A presença de Náuseas, vômitos ou saciedade precoce, especialmente em linfomas gástricos, podem sugerir obstrução luminal ou disfunção da motilidade gástrica devido à infiltração tumoral (NAGESH et al;2025) .

Em contraste com as massas mandibulares frequentemente observadas no linfoma de Burkitt endêmico, o linfoma de Burkitt esporádico tem uma alta predileção pelo trato gastrointestinal (GI) e frequentemente se apresenta como uma massa intra-abdominal de rápida expansão. De fato, o trato GI



é o local mais comum de envolvimento extranodal em todos os linfomas não Hodgkin (LNH), provavelmente devido à presença de placas de Peyer em toda a submucosa GI (BORRÉ et al; 2023) .

O linfoma de Burkitt surge mais comumente na região ileocecal, e a apresentação em outras partes do trato GI é rara, com apresentações que mimetizam apendicite ou doença de Crohn. Uma massa no quadrante inferior direito, dor e sintomas obstrutivos são característicos (BORRÉ et al; 2023) (NAGESH et al;2025) .

Assim, as principais complicações gastrointestinais do linfoma de Burkitt incluem obstrução intestinal e perfuração intestinal. As obstruções são classicamente devidas ao efeito de massa e são frequentemente tratadas de forma conservadora, devido à excelente sensibilidade do linfoma de Burkitt ao tratamento e à alta probabilidade de resolução da obstrução com quimioimunoterapia. A ressecção extensa deve ser evitada e a intervenção cirúrgica é reservada para situações de emergência, como perfuração, hemorragia gastrointestinal refratária ou obstrução persistente. A rapidez da duplicação volumétrica desta neoplasia frequentemente justifica uma apresentação de abdome agudo que pode mimetizar outras doenças menos raras (BORRÉ et al; 2023) (HOXHA et al;2009).

A perfuração intestinal é uma complicações temida que ocorre em aproximadamente 9% dos pacientes com linfoma com envolvimento gastrointestinal. Em uma série retrospectiva de mais de mil casos de linfoma gastrointestinal comprovado por biópsia, mais da metade (52,4%) dos pacientes apresentava um linfoma de células B agressivo, e a incidência de perfuração nesse subgrupo foi de 10,9%. Quinze pacientes da série foram diagnosticados com linfoma de Burkitt, um dos quais apresentou perfuração (incidência de 6,6%). Das 100 perfurações identificadas, o intestino delgado foi o local mais comum (59%), incluindo 23 eventos ileocecais (23%). Embora classicamente considerada uma complicações da quimioterapia, essencialmente metade (51%) dos eventos de perfuração na série ocorreram antes do início da terapia sistêmica. Em pacientes que sofreram perfuração após o tratamento, o tempo mediano desde o início da terapia até a perfuração foi de 35 dias, dissipando a noção anterior de que a perfuração é uma complicações precoce da terapia. Ainda assim, a combinação de hemorragia gastrointestinal e perfuração continua sendo a segunda principal causa de mortalidade relacionada ao tratamento em linfoma de Burkitt depois da sepse (BORRÉ et al; 2023) .

As síndromes oclusivas do intestino delgado são uma causa comum de admissão ao serviço de urgência. De facto, é uma das emergências cirúrgicas mais frequentes, representando até 15% das admissões hospitalares por dor abdominal aguda. As aderências pós-operatórias continuam sendo a causa predominante, representando cerca de dois terços de todos os eventos obstrutivos. Os tumores intraluminais desempenham um papel significativo, incluindo os linfomas, que representam cerca de 24% das obstruções intestinais induzidas por neoplasias, com alguns casos atribuídos ao linfoma de Burkitt (LB) em adultos (KESSI et al; 2024).



A compressão direta da luz intestinal é responsável pela obstrução. Sintomas persistentes de obstrução e perda de peso podem ser clinicamente significativos e pistas para a presença de linfoma gastrointestinal. Radiologicamente, o linfoma de Burkitt intestinal pode se apresentar como simétrico ou espessamento ligeiramente assimétrico e desdiferenciado da parede circunferencial das cavidades, até 7 cm, ou como intestinal dilatação pseudoaneurismática resultante da substituição tumoral da muscular e destruição do plexo nervoso autônomo. Isso pode resultar na oclusão intestinal devido à compressão extrínseca, com ou sem infiltração das alças adjacentes. No entanto, isso permanece uma consequência muito rara do linfoma devido à ausência de uma reação desmoplásica. A tomografia computadorizada também deve procurar por sinais de oclusão grave (KESSI et al; 2024).

Os principais diagnósticos diferenciais são adenocarcinoma do intestino delgado e espessamento da parede intestinal de origem infecciosa ou inflamatória, notadamente tuberculose ileocecal. Entretanto, certos critérios podem orientar o diagnóstico; no caso de linfoma, o espessamento parietal é circunferencial segmentar ou multisegmentar, moderadamente realçado, e a junção com o segmento intestinal normal é progressiva (KESSI et al; 2024).

Embora a apendicite aguda seja uma entidade patológica comum, trata-se de uma emergência cirúrgica. O risco ao longo da vida de desenvolver apendicite varia de 8%, com a idade mediana do diagnóstico entre 10 e 11 anos. A patogênese da apendicite aguda centra-se na obstrução luminal, que leva à inflamação, ao aumento da pressão intraluminal e, por fim, à isquemia. O apêndice aumenta de tamanho e leva a alterações inflamatórias no tecido adjacente. Embora a obstrução luminal seja o evento primário ubíquo que desencadeia essa sequência inflamatória de eventos, a causa da obstrução luminal inclui fecalito, hiperplasia linfoide, corpos estranhos e câncer. Enquanto os linfomas apendiculares constituem 0,015% dos casos de linfoma gastrointestinal, neoplasias primárias do apêndice são encontradas em 0,5-1,0% das peças de apendicectomia após apendicite aguda (SHAHMANYAN et al: 2021).

O linfoma de Burkitt é a segunda causa mais comum de linfoma apendicular. Embora existam inúmeros relatos de apresentação cirúrgica aguda de linfoma de Burkitt apendicular, todos os casos foram relatados em crianças e adultos jovens. As informações sobre linfoma apendicular são limitadas a relatos de casos isolados, e ainda menos relatos se concentram nas características de imagem da doença. Embora não existam características clássicas de imagem do linfoma apendicular, o aumento do apêndice para além de 15 mm de diâmetro na TC deve ser visto com suspeita. Um diâmetro acima de 2,5 cm deve ser ainda mais preocupante (KHANNA et al; 2008).

A presença de estrias periapendiculares na tomografia computadorizada pode ser devida a alterações inflamatórias decorrentes de apendicite secundária ou à extensão serosa direta de células linfomatosas. O diagnóstico diferencial de um apêndice difusamente aumentado pode ser: Condições

benignas como apendicite em que o diâmetro do apêndice geralmente não excede 15 mm (KHANNA et al; 2008).

Numerosos estudos estabeleceram uma correlação entre invaginação intestinal em adultos e pontos de partida malignos, incluindo carcinomas gastrointestinais, linfomas não Hodgkin e tumores metastático. Embora comum na população pediátrica, o linfoma de Burkitt (LB) é uma causa rara de invaginação intestinal em adultos, e pouco se sabe sobre o prognóstico e a sobrevida desses pacientes (BORRÉ et al; 2023) .

A invaginação intestinal é uma complicação rara do linfoma gastrointestinal. Em geral, a invaginação intestinal é muito mais comum em crianças e adolescentes, com apenas 5% dos casos ocorrendo em adultos. Embora até 20% dos casos de invaginação intestinal em adultos possam ser idiopáticos, a grande maioria (pelo menos 80%) é secundária a um ponto de partida patológico, com um tumor subjacente em aproximadamente 75% dos casos. Além disso, a apresentação clínica da invaginação intestinal também difere entre crianças e adultos. A tríade de vômitos, hematoquezia e dor abdominal observada em crianças com invaginação intestinal está presente em apenas 15% a 20% dos adultos, que, em vez disso, apresentam náuseas e dor abdominal recorrente. Como a ultrassonografia abdominal em adultos é cada vez mais limitada pelo biotipo e pela presença de gases intestinais, a tomografia computadorizada abdominal é amplamente considerada o método diagnóstico de escolha, com sensibilidade de até 100% em adultos. O fenótipo clássico de imagem é uma massa heterogênea de tecido mole em forma de “alvo” ou “salsicha”, constituída por um intussuscipiente externo e um intussuscepto central, sendo praticamente patognomônico (BORRÉ et al; 2023) .

Ao contrário das crianças, as tentativas de reduzir o intussuscepto intestinais não são recomendados em adultos devido à maior incidência de malignidade subjacente e riscos associados de perfuração e disseminação peritoneal. Assim, o tratamento da intussuscepção em adultos permanece principalmente cirúrgico, exceto nos raros casos que se resolvem espontaneamente (BORRÉ et al; 2023).

Foram identificados 12 relatos anteriores de intussuscepção em adultos secundária a Linfoma de Burkitt indexados no MEDLINE (PubMed). A idade mediana foi de 31 anos, inferior ao segundo pico de incidência específico por idade, de 40 anos. No entanto, a predominância masculina desse pico de incidência se reflete nos casos relatados, com a maioria dos pacientes (62%) sendo do sexo masculino. Dor abdominal foi o sintoma de apresentação mais comum (92%), sem nenhum paciente relatando a manifestação pediátrica tradicional de hematoquezia. A região ileocólica permanece o local comum de intussuscepção associada à BL, talvez devido à abundância de placas de Peyer no íleo terminal (BORRÉ et al; 2023) .

Os dados sobre prognóstico e desfecho para intussuscepção associada ao linfoma de Burkitt (LB) ainda são escassos. O índice prognóstico internacional para LB (BL-IPI) foi publicado em 2021

e estratifica os pacientes em categorias de baixo, intermediário e alto risco, com base em quatro parâmetros: idade maior 40 anos, estado funcional do Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) maior que 2, LDH mais de três vezes o limite superior da normalidade para o intervalo de referência do laboratório responsável pelo laudo e presença de envolvimento do sistema nervoso central (SNC). Essas categorias de risco correlacionam-se com taxas de sobrevida global em três anos de até 99%, 85% e 64%, respectivamente. Desde a publicação do BL-IPI, apenas dois outros casos de intussuscepção associada ao LB foram relatados na literatura. No entanto, nenhum dos casos documentou o escore do BL-IPI ou seus componentes. Até o momento, apenas quatro estudos (incluindo este) relataram dados sobre o desfecho dos pacientes, com acompanhamento variando de quatro meses a três anos. Embora não tenha sido relatada mortalidade nesses casos, os dados são insuficientes para concluir se a intussuscepção está associada a uma pior sobrevida global em pacientes com linfoma de Burkitt (BORRÉ et al; 2023).

A análise comparativa dos estudos sobre linfoma gastrointestinal (GI), com ênfase no linfoma de Burkitt (LB), revela notável convergência quanto à epidemiologia, apresentação clínica, padrões diagnósticos e complicações. Diversos autores descrevem que o trato gastrointestinal é o sítio extranodal mais frequentemente acometido pelos linfomas não Hodgkin, representando entre 30–40% dos casos extranodais e cerca de 10–15% de todos os LNH (NAGESH et al;2025). Em todos os trabalhos, observa-se que o estômago e o íleo terminal/região ileocecal constituem as áreas mais acometidas, sendo esta última especialmente associada ao linfoma de Burkitt esporádico, cuja forma de apresentação mais comum é uma massa intra-abdominal de rápido crescimento (BORRÉ et al; 2023) (NAGESH et al;2025).

Do ponto de vista histopatológico e imunofenotípico, os estudos convergem ao descrever o alto índice proliferativo do linfoma de Burkitt, frequentemente com Ki-67 próximo a 100%, expressão de marcadores B maduros (CD10, CD19, CD20, CD22, CD38, BCL6) e presença da translocação t(8;14) envolvendo o gene MYC (NAGESH et al;2025) . A morfologia clássica de “céu estrelado”, resultante da alta taxa mitótica e presença de macrófagos fagocitando detritos celulares, foi relatada de forma consistente entre os autores, caracterizando um dos principais achados diagnósticos.(TAN et al; 2025)

Em relação à etiologia e fatores predisponentes, os artigos apresentam consenso quanto à associação entre o linfoma gastrointestinal e infecções como Helicobacter pylori, vírus Epstein-Barr (EBV), HIV, e condições de imunossupressão (ÖZANT et al; 2018). Ainda que os subtipos endêmico, esporádico e associado ao HIV sejam tradicionalmente descritos de forma distinta, os estudos ressaltam que essa classificação pode se sobrepor, uma vez que a positividade para EBV é observada em graus variados entre os subtipos (BORRÉ et al; 2023) (NAGESH et al;2025). Esse achado reforça a necessidade de distinguir casos EBV-positivos e EBV-negativos na prática clínica contemporânea.



No que tange ao quadro clínico, as semelhanças são marcantes: todos os autores destacam a variabilidade sintomas, o que dificulta o diagnóstico precoce (NAGESH et al;2025). A dor abdominal, frequentemente epigástrica ou periumbilical, é o sintoma mais relatado, seguida por perda ponderal, náuseas, vômitos e manifestações obstrutivas (WELEDJI et al; 2014) (NAGESH et al;2025). O sangramento gastrointestinal é relatado em até 30% dos casos, e a obstrução intestinal figura como complicação comum devido ao efeito de massa tumoral (NAGESH et al;2025).

As publicações também coincidem ao mencionar que o linfoma de Burkitt pode mimetizar condições abdominais agudas, como apendicite, intussuscepção ou abdome obstrutivo, levando a abordagens cirúrgicas emergenciais (SHAHMANYAN et al: 2021) (KESSI et al; 2024) (BORRÉ et al; 2023). Em particular, a intussuscepção intestinal é descrita como uma apresentação rara, porém fortemente associada a tumores malignos em adultos, sendo o LB uma das causas mais identificadas (BORRÉ et al; 2023) . Os achados de imagem típicos, como a configuração em “alvo” na tomografia computadorizada, são amplamente reconhecidos (BORRÉ et al; 2023). Já a apendicite secundária ao linfoma é rara, mas deve ser considerada diante de apêndices com diâmetro aumentado ( $>15$  mm) e ausência de causa inflamatória clássica(KHANNA et al; 2008). Quanto às complicações, há uniformidade na descrição da perfuração intestinal como um evento potencialmente fatal, ocorrendo tanto antes quanto após o início da quimioterapia (BORRÉ et al; 2023). Em todos os estudos, a conduta cirúrgica é restrita a emergências (perfuração, hemorragia refratária ou obstrução persistente), uma vez que o LB apresenta alta sensibilidade à quimioimunoterapia (HOXHA et al;2009) (BORRÉ et al; 2023) (NAGESH et al;2025).

Por fim, os trabalhos revisados compartilham a visão de que o prognóstico depende do estágio da doença, da resposta ao tratamento e de fatores do índice prognóstico internacional (BL-IPI), que inclui idade  $>40$  anos, LDH elevado, performance status e envolvimento do sistema nervoso central. Apesar da agressividade, quando diagnosticado precocemente e tratado de forma intensiva, o LB apresenta altas taxas de sobrevida, especialmente nos grupos de baixo risco (BORRÉ et al; 2023). Em conjunto, os artigos analisados convergem para a caracterização do linfoma de Burkitt gastrointestinal como uma neoplasia altamente proliferativa, de apresentação clínica variável e potencialmente confundida com causas comuns de abdome agudo, mas com excelente resposta terapêutica quando reconhecida e tratada adequadamente (BORRÉ et al; 2023) (NAGESH et al;2025).

## 5 CONCLUSÃO

A revisão comparativa dos estudos evidencia que o Linfoma de Burkitt gastrointestinal deve ser considerado um importante diagnóstico diferencial em casos de abdome agudo, sobretudo em pacientes jovens do sexo masculino. A apresentação clínica muitas vezes indistinguível de quadros



cirúrgicos agudo, como apendicite, obstrução intestinal ou perfuração de víscera oca, leva a atrasos no diagnóstico e, consequentemente, ao início tardio do tratamento.

Os artigos analisados convergem ao destacar que, embora os sintomas iniciais sejam inespecíficos, alguns achados podem levantar suspeita para etiologia linfoproliferativa, como massa abdominal palpável, espessamento parietal intestinal, linfonodomegalias mesentéricas e acometimento multifocal. A tomografia computadorizada e o estudo histopatológico com imunohistoquímica se mostraram essenciais para distinguir o linfoma de Burkitt de outras causas de abdome agudo inflamatório ou obstrutivo.

Dessa forma, a integração entre avaliação clínica criteriosa e métodos diagnósticos de imagem e histologia é determinante para o reconhecimento precoce da doença. O conhecimento dessa apresentação atípica permite reduzir intervenções cirúrgicas desnecessárias e otimizar o início da terapia quimioterápica precoce, impactando positivamente no prognóstico.



## REFERÊNCIAS

1. BORRÉ, Carla Isabel et al. Burkitt lymphoma presenting as ileocolic intussusception in an adult. Open journal of blood diseases, v. 13, n. 4, p. 121, 2023.
2. HOXHA, Faton T. et al. Intussusceptions as acute abdomen caused by Burkitt lymphoma: a case report. Cases Journal, v. 2, n. 1, p. 9322, 2009.
3. KESSI, Eric Michel et al. Burkitt's lymphoma revealed by intestinal obstruction: A case report. Radiology Case Reports, v. 19, n. 9, p. 4035-4039, 2024.
4. KHANNA, Maneesh; BUDDHAVARAPU, Shankar Rao. Primary Burkitt's lymphoma of the appendix presenting as acute abdomen: a case report. Journal of Radiology Case Reports, v. 2, n. 5, p. 9, 2008.
5. NAGESH, Vignesh Krishnan et al. Gastrointestinal Lymphomas: A Comprehensive Review of Epidemiology, Clinical Features, Diagnosis, Histopathology, and Management. Lymphatics, v. 3, n. 4, p. 31, 2025.
6. ÖZANT, Ali et al. Adult multicentric burkitt lymphoma with bowel obstruction due to intussusception. The Turkish Journal of Gastroenterology, v. 29, n. 3, p. 361, 2018.
7. SHAHMANYAN, Davit et al. Burkitt-type lymphoma incidentally found as the cause of acute appendicitis: a case report and review of literature. Surgical Case Reports, v. 7, n. 1, p. 215, 2021.
8. WELEDJI, Elroy P.; NGOWE, Marcellin N.; ABBA, John S. Burkitt's lymphoma masquerading as appendicitis—two case reports and review of the literature. World Journal of Surgical Oncology, v. 12, n. 1, p. 187, 2014.
9. ZHENG, Jing et al. Primary Gastric Atypical Burkitt Lymphoma: A Rare Case Report. Journal of Investigative Medicine High Impact Case Reports, v. 12, p. 23247096241298147, 2024.