# ACADEMIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (AC&T) CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO "LATO-SENSU" EM HEMATOLOGIA CLÍNICA E LABORATORIAL

Linfomas: linfoma de Hodgkin e linfoma não Hodgkin, uma revisão de literatura. Franciele Gomes da Silva

# ACADEMIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (AC&T)

# CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO "LATO-SENSU" EM HEMATOLOGIA CLÍNICA E LABORATORIAL

Linfomas: linfoma de Hodgkin e linfoma não Hodgkin, uma revisão de literatura.

**Aluna:** Franciele Gomes da Silva

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pós-Graduação em Hematologia Clínica e Laboratorial, na instituição Academia de Ciência e Tecnologia.

#### **RESUMO**

Linfomas são transformações neoplásicas de células linfoides normais que residem predominantemente em tecidos linfoides. Os linfomas são divididos morfologicamente em linfomas de de Hodgkin (LH) e não Hodgkin, ambos agem agressivamente o organismo do ser humano e atacam diretamente no sistema imunológico, trazendo intensos sofrimentos para a vida do ser humano que está passando pelo processo de diagnóstico e tratamento desta terrível neoplasia.

**Palavras-chave:** Linfoma de Hodgkin; Linfoma não Hodgkin; Epidemiologia, Manifestações clínicas; Aspectos histopatológicos; Diagnostico.

#### **ABSTRACT**

Lymphomas are neoplastic transformations of normal lymphoid cells that reside predominantly in lymphoid tissues. Lymphomas are divided morphologically into Hodgkin's lymphomas (HL) and non-Hodgkin's lymphomas, both of which act aggressively on the human body and directly attack the immune system, causing intense suffering to the life of the human being who is undergoing the process of diagnosis and treatment of this terrible neoplasm.

**Keywords:** Hodgkin's lymphoma; Non-Hodgkin's lymphoma; Epidemiology, Clinical manifestations; Histopathological aspects; Diagnosis.

## INTRODUÇÃO

O linfoma é um tipo de câncer originado nos linfócitos, encontrado nos gânglios linfáticos, que compõem o sistema linfático do corpo. São classificados em dois grupos (Hodgkin e não Hodgkin), ambos se comportando em graus e sinais de agressividade diferentes. Os linfomas não Hodgkin (LNH) são mais comuns que os de Hodgkin (LH) e representam um grupo de linfomas com mais de 20 subtipos. Já os linfomas de Hodgkin são uma forma especializada de linfomas que se caracterizam pela presença de uma célula anormal denominada de *Reed* -Sternberg, linfócito binucleado com formato característico que confere a aparência popular de 'olhos de coruja'. (DANTAS, 2024).

O termo linfoma designa um conjunto de doenças linfoproliferativas malignas que apresentam significativa heterogeneidade clínica e biológica. Todos os linfomas se originam dos linfócitos e seus precursores. Qualquer uma das subpopulações de linfócitos

(B, T ou NK), em seus diferentes estágios de maturação, pode sofrer transformação maligna. Cada subtipo de linfoma geralmente mimetiza um estágio específico da diferenciação linfocitária, em termos de características morfológicas, imunofenotípicas e genéticas, sendo esses aspectos os pilares que sustentam o diagnóstico e a classificação dos mais de 60 diferentes subtipos da doença reconhecidos atualmente. (FLEURY, 2022).

#### **OBJETIVO**

Este trabalho objetiva compreender e explicar a diferença e o diagnostico do Linfoma de Hodgkin e Linfoma de Não Hodgkin, sua incidência na sociedade atual, deixando um alerta sobre a importância do conhecimento desta patologia. Com os dados obtidos através de uma revisão de literatura, abordando o assunto através de artigos disponíveis em bases de dados. Espera-se determinar o grau de relevância de ambos os linfomas, seu perfil de comportamento, a necessidade da ciência dos profissionais da área da saúde acerca da doença e da importância do diagnóstico histopatológico somado ao clínico, a fim de promover um tratamento rápido e eficiente.

#### **METODOLOGIA**

O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa de revisão de literatura. Para realizar a busca, foram utilizadas as seguintes bases de dados: Scielo, LILACS e Google Acadêmico. Foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2021 e 2025, tanto na língua portuguesa quanto na língua inglesa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Linfomas são neoplasias que se originam no sistema linfático, sendo os tipos mais comuns os linfomas de Hodgkin e não Hodgkin. Em todo o mundo, foram estimados 544.352 novos casos e 259.793 mortes em 2020. Estimativas brasileiras de novos casos de linfomas de Hodgkin e não Hodgkin para o triênio 2020–2022 apontaram 14.670 novos casos entre homens e mulheres de todas as faixas etárias. Além disso, os linfomas foram responsáveis por 4.713 mortes no Brasil em 2019. (SOARES, 2022).

Em relação aos achados histológicos dos linfomas Hodgkin e não-Hodgkin, a <u>Tabela</u> 1 mostra a classificação internacional e sua prevalência.

Tabela 1 Classificação dos linfomas malignos.

Linfomas de Hodgkin	Prevalência (%)	
Achados histológicos	Adultos	Crianças
Predominância linfocítica	5-10	11
Esclerose nodular	50-80	65
Celularidade mista	15-40	18
Depleção linfocítica	5–19	1
Sem classificação	< 5	5
Linfomas não-Hodgkin	Prevalência (%)	
Achados histológicos		
Linfoma maligno de baixo grau		
<ul> <li>linfocítico de pequena consistência, com leucemia linfocítica crônica, plasmocitóide</li> </ul>	3,6	
- folicular, pequenas células clivadas	22,5	
– folicular, células mistas	7,7	
Linfoma maligno de grau intermediário		
– folicular, células grandes	3,8	
<ul> <li>difuso, células clivadas pequenas</li> </ul>	6,9	
<ul> <li>difuso, células mistas (pequenas) e células grandes</li> </ul>	6,9	
<ul> <li>difuso, células grandes (clivadas e não-clivadas)</li> </ul>	19,7	
Linfoma maligno de alto grau		
– imunoblástico, células grandes	7,9	
<ul> <li>linfoblástico, células grandes</li> </ul>	4,2	
<ul> <li>pequenas células não-clivadas (Burkitt/não-Burkitt)</li> </ul>	5,0	
Mistos		
– micose fungóide, histiocítico, extramedular sem classificação, outros	11,2	

Fonte: Caldas (2002)

O linfoma não-Hodgkin (LNH) consiste em um grupo diverso de tumores malignos dos tecidos linfóides reconhecidamente derivado de subpopulações de células brancas do sangue, células B e T, originadas na medula óssea, sendo que 85% dos casos são de células B. Segundo a classificação da REAL (Classificação Revisada Europeu-Americana de Neoplasias Linfóide) existem cerca de 17 tipos de LNH. A maioria é algumas dessas, tem sua patogênese associada a infecção por determinados vírus oncogênicos:

- Vírus Epstein-Barr (EBV) Associado ao desenvolvimento de linfoma de Burkitt e linfoma no contexto de terapia imunossupressora.
- HTLV-I Implicado em leucemia-linfoma de células T de adultos.
- Herpes vírus humano 8 (HHV-8) Envolvido no desenvolvimento de linfomas baseados em cavidades corporais (por exemplo, linfoma de derrame primário).

Outras causas relacionadas a LNH incluem doenças autoimunes como a tireoidite de Hashimoto e a síndrome de Sjögren, e agentes químicos e físicos como inseticidas e anticonvulsivantes. (SANAR, 2020).

O linfoma de Hodgkin (LH) é uma neoplasia caracterizada por um número relativamente pequeno de células malignas de Hodgkin/Reed-Sternberg misturadas com um infiltrado abundante de granulócitos, células plasmáticas, macrófagos e linfócitos. Vários fatores estão associados à etiologia da LH. A infecção pelo vírus Epstein-Barr (EBV), é um desses fatores. Um número de estudos têm mostrado uma predisposição genética para a doença de Hodgkin, demonstrada pela maior incidência em genograma de famílias judias. Mas acredita-se que a origem seja multifatorial, com causas ambientais ainda não comprovadas. (SANAR, 2020).

Existem 35 tipos diferentes de linfoma atualmente reconhecidos pela Organização Mundial de Saúde no sistema de classificação do linfoma. Cinco desses subtipos pertencem a um grupo de doenças chamado linfoma de Hodgkin. Todos os outros subtipos são comumente chamados de linfomas não-Hodgkin. (RODRIGUES, 2015).

O linfoma de Hodgkin é diferenciado de todos os outros tipos de linfoma pela presença, na análise ao microscópio, de um tipo especial de célula cancerígena chamada célula de Reed-Sternberg. O linfoma de Hodgkin tem o nome do Dr Thomas Hodgkin, médico britânico que primeiro descobriu a doença em 1832. (RODRIGUES, 2015).

O linfoma de Hodgkin (LH), em geral, tem o diagnóstico em estágio inicial, sendo considerado um dos cânceres mais tratáveis e curáveis. Já o linfoma não-Hodgkin (LNH) não apresenta diagnóstico até que tenha atingido um estágio mais avançado. (BASSANI, et. al., 2021).

Por meio da análise microscópica da biópsia do linfonodo acometido, ou seja, o exame anatomopatológico, com estudo imuno-histoquímico adicional, faz-se o diagnóstico do linfoma. Exames imunofenotípico por citometria de fluxo multiparamétrica, citogenético e/ou genômico podem ser necessários para complementar a investigação. Uma vez estabelecido o diagnóstico e o subtipo, é necessário identificar a extensão da doença por meio de exames de imagem (RX, tomografia computadorizada, PET-CT, outros testes laboratoriais e biópsia de medula óssea). Portanto, o estadiamento é relevante na fase pré-tratamento. Na sequência, faz-se a estratificação de risco do LNH com o objetivo de graduar o prognóstico do paciente. Há diversas ferramentas para fazer

esse cálculo. De posse desses dados, é então feita a estratégia terapêutica visando a obter o desaparecimento da doença. (FLEURY, 2022).

#### CONCLUSÃO

Percebe-se, então que ao longo do tempo o alto grau de relevância dos linfomas Hodgkin e não Hodgkin, a medida que se observa o grande crescimento desta neoplasia que é considerada rara porém prevalente em determinadas populações evoluindo e ocasionando complicações graves que podem levar ao óbito. Devido as manifestações não tão especificas, fica difícil de ser diagnosticado no inicio pois é comum não apresentar quadros sintomáticos, portanto é muito importante que as pessoas estejam informadas sobre os principais sintomas e aspectos clínicos e como obter um diagnostico com uma investigação através dos meios histopatológicos a fim de contribuir na identificação precoce dos linfomas, sejam eles Hodgkin ou não Hodgkin, isso se torna indispensável ao manejo correto desta patologia visando uma condição e conduta eficaz para o prognóstico dos pacientes portadores dessa patologia e também para os profissionais da saúde, pois auxilia muitas das vezes para um tratamento rápido e eficiente o qual melhora a qualidade de vida dos pacientes acometidos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASSANI, B. F. B.; SCHUSTER, A. L.; CONSONI, P. R. C. Comparação DE internações Por linfoma DE Hodgkin e não Hodgkin no brasil: Estudo epidemiológico DE 2015 a 2020. **Hematology, transfusion and cell therapy**, v. 43, p. S474–S475, 2021.

CALDAS, F. A. A.; MOTOMIYA, C. T.; SILVA, H. C. DA. Análise de achados de imagem e alterações clínicas em pacientes com linfoma. **Radiologia brasileira**, v. 35, n. 2, p. 71–75, 2002.

DANTAS, N. M. Análise comparativa DE internações e óbitos Por linfoma DE Hodgkin e linfoma não Hodgkin no estado DE são Paulo. **Hematology, transfusion and cell therapy**, v. 46, p. S204–S205, 2024.

Disponível em: <a href="https://www.fleury.com.br/medico/artigos-cientificos/linfomas-linfoma-de-hodgkin-e-linfoma-nao-hodgkin">https://www.fleury.com.br/medico/artigos-cientificos/linfomas-linfoma-de-hodgkin-e-linfoma-nao-hodgkin</a>. Acesso em: 11 mar. 2025.

**Resumo de linfoma (completo) – Sanarflix**. Disponível em: <a href="https://sanarmed.com/resumo-de-linfoma-completo-sanarflix/">https://sanarmed.com/resumo-de-linfoma-completo-sanarflix/</a>. Acesso em: 11 mar. 2025.

RODRIGUES, Lucas. Linfoma de Hodgkin: um guia para pacientes, familiares e whãnau. 2015.

SOARES, M. R. et al. Tendência de mortalidade e análise de anos potenciais de vida perdidos por leucemias e linfomas no Brasil e em Mato Grosso. **Revista brasileira de epidemiologia [Brazilian journal of epidemiology]**, v. 25, n. suppl 1, 2022.