

LINFOMA DE BURKITT ASSOCIADO À INFECÇÃO PELO VÍRUS EPSTEIN BARR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Alyssa Vitória Gomes da Silva¹, Williany Samila Sobral Albuquerque¹, Alexia de Moura Barbosa Aguiar², Rodrigo Pontes de Lima³, Maria Amélia Batista Neves³.

¹Centro Universitário dos Guararapes (UNIFG), Jaboatão dos Guararapes, PE

²Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA), Recife, PE

³Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco (HEMOPE), Recife, PE

RESUMO

DOI: 10.47094/XXXSBM.2025/7

Introdução: O linfoma de Burkitt (LB) é classificado como um linfoma não-Hodgkin, sendo de alto grau e evolução rápida, mais comum em crianças. Em 1964, partículas virais com morfologia semelhante a um vírus do grupo Herpes foram detectadas na microscopia eletrônica de uma biópsia do LB, mais tarde chamado de Epstein Barr Vírus (EBV)[1]. O EBV, principal causador da Mononucleose Infecciosa, é transmitido pela saliva e tem como alvo os linfócitos B, na orofaringe e na nasofaringe, e está associado às neoplasias como LB, Doença de Hodgkin e Carcinoma Nasofaríngeo. O vírus possui alta capacidade de crescimento e transformação das células afetadas, promove a imortalização dos linfócitos B, e estimula a expressão dos proto-oncogenes bcl-2 e c-myc, genes envolvidos com o ciclo celular e/ou que impedem a apoptose celular[2]. **Objetivo:** Esta revisão tem a finalidade de evidenciar achados mais recentes sobre a associação do Linfoma de Burkitt com o Vírus Epstein Barr. **Metodologia:** Foi feita uma pesquisa nos bancos de dados PubMed e Google Scholar, com os seguintes descritores: “Epstein Barr Vírus AND Lymphoma”, “Lymphoma’s Burkitt”, e “Epstein Barr Virus AND Oncogene”. Os critérios para inclusão foram: Ter data de publicação nos últimos 10 anos (2014-2024), nas línguas portuguesa e inglesa. **Resultados e Discussão:** Nesta revisão, foi avaliado o potencial das proteínas virais e DNA do EBV na estimulação de proto-oncogenes em células neoplásicas que ocorre principalmente na fase latente. O vírus entra na fase chamada latente I, após a infecção primária geralmente assintomática, onde ocorre a expressão de antígenos nucleares (EBNAs) e proteínas latentes de membrana (PLMs), sendo que estas últimas induzem a expressão do proto-oncogene bcl-2[3]. As proteínas virais do EBV também interagem com a proteína p53, importante na regulação da apoptose celular e manutenção genômica após dano genético, e alterações nessa proteína é encontrada com frequência em neoplasias. Estudos demonstram que 58,4% dos pacientes com LB na América do Sul possuem EBV, enquanto na África Subsaariana, 76,5%. Considera-se que mais de 90% da população mundial tem sorologia positiva para o vírus, infectando principalmente na infância, nos primeiros 10 anos, permanecendo em latência para o resto da vida[4]. **Considerações finais:** Através da literatura analisada, portanto, conclui-se que pesquisas recentes evidenciam o

papel oncogênico do EBV no desenvolvimento do LB e de outras neoplasias. O número de indivíduos que já tiveram contato com o vírus não é equivalente ao de indivíduos diagnosticados com LB, pois, supõe-se, que o vírus não ocasiona a neoplasia de forma isolada, mas sim associado a fatores de risco adicionais como predisposição genética, estilo de vida, maus hábitos alimentares, fatores ambientais e outros. A partir de estudos mais aprofundados e novas descobertas, possibilitam-se novas alternativas de tratamento, programas de prevenção quanto ao EBV, e uma melhor caracterização de outros vírus com participação semelhante na tumorigênese humana.

PALAVRAS-CHAVE: EBV. Mononucleose Infecciosa. Mutações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. PATEL, P. D. *et al.* The association of epstein-barr virus with cancer. **Cureus**, v. 14, n. 6, 25 jun. 2022.
2. ROSOLEM, F. R.; PEREIRA, K. K. Associação do vírus Epstein-Barr com Linfoma de Hodgkin: Uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e5411527793, 29 mar. 2022.
3. PEI, Y.; WONG, J. H. Y.; ROBERTSON, E. S. Targeted Therapies for Epstein-Barr Virus Associated Lymphomas. **Cancers**, v. 12, n. 9, p. 2565, 9 set. 2020.
4. VAZ, A.; ROCHA, . **Infecção pelo vírus Epstein-Barr e oncogênese**. v. 13, n. 4, p. 262–272, 2024.