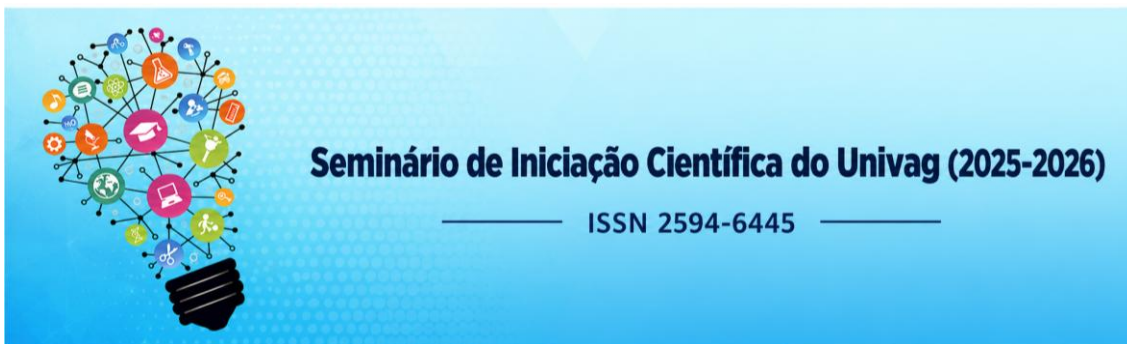




FOSFOETANOLAMINA E CÂNCER: ANÁLISE CIENTÍFICA, CONTROVÉRSIAS E POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES PARA A ODONTOLOGIA

Eduarda Alievi Xavier Meira¹
Bruna Lorrayne Goulart Grachecki¹
Camila Minetuma Gonçalves de Barros¹
Isabely Cavalcante Ribeiro¹
Darklê Ferreira Modesto Barbosa²

Resumo

A fosfoetanolamina sintética tornou-se amplamente conhecida no Brasil devido à divulgação de seu potencial efeito antitumoral, gerando debates científicos e sociais sobre sua utilização no tratamento do câncer. O presente estudo teve como objetivo analisar criticamente as evidências científicas relacionadas à substância, abordando seus fundamentos bioquímicos, resultados experimentais, desfechos clínicos e possíveis implicações para a Odontologia. Para isso, foi realizada uma revisão da literatura com base em artigos científicos, relatórios institucionais e documentos regulatórios nacionais e internacionais. Os estudos pré-clínicos analisados demonstraram atividade citotóxica e indução de apoptose em determinadas linhagens celulares tumorais, além de redução do crescimento tumoral em alguns modelos animais. Entretanto, os ensaios clínicos realizados em humanos não demonstraram eficácia terapêutica consistente. Em razão da ausência de comprovação científica robusta quanto à segurança e efetividade do composto, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) não concedeu registro sanitário à substância. No contexto odontológico, observou-se que, embora existam hipóteses relacionadas à participação do metabolismo lipídico no desenvolvimento de neoplasias da cavidade oral, não há evidências pré-clínicas ou clínicas que sustentem a utilização da fosfoetanolamina sintética no tratamento dessas lesões. Conclui-se que seu uso permanece sem respaldo científico, ressaltando a importância da pesquisa baseada em evidências, da validação experimental rigorosa e da regulamentação sanitária para a incorporação de novas terapias oncológicas.

Palavras-chave: Fosfoetanolamina sintética; Câncer; Oncologia; Odontologia; Apoptose; Evidências científicas.

REFERÊNCIAS

¹ Acadêmicos do curso de Odontologia do UNIVAG

² Docente UNIVAG



BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). *Nota técnica sobre fosfoetanolamina sintética*. Brasília, 2016.

FERREIRA, A. K. et al. Anticancer effects of synthetic phosphoethanolamine on Ehrlich ascites tumor. *Anticancer Research*, v. 32, n. 1, p. 95–104, 2012.

FERREIRA, A. K. et al. Synthetic phosphoethanolamine induces apoptosis in human breast cancer cells (MCF-7). *Biomedicine & Pharmacotherapy*, v. 67, n. 4, p. 338–345, 2013.

GREEN, D. R.; REED, J. C. Mitochondria and apoptosis. *Science*, v. 281, n. 5381, p. 1309–1312, 1998.

HANAHAN, D.; WEINBERG, R. A. Hallmarks of cancer: the next generation. *Cell*, v. 144, n. 5, p. 646–674, 2011.

INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO (ICESP). *Relatório sobre estudo clínico com fosfoetanolamina sintética*. São Paulo, 2017.

MAMBELLI, L. I. et al. Synthetic phosphoethanolamine reduces tumor growth in a melanoma model. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, v. 107, p. 113–122, 2018.

SANTOS, C. R.; SCHULZE, A. Lipid metabolism in cancer. *FEBS Journal*, v. 279, n. 15, p. 2610–2623, 2012.

WONG, C. H.; SIAH, K. W.; LO, A. W. Estimation of clinical trial success rates and related parameters. *Biostatistics*, v. 20, n. 2, p. 273–286, 2019.