

CONFEÇÃO DE CULTURA PRIMÁRIA DE CÉLULAS EXTRAÍDAS DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER DE BOCA PARA ESTUDOS ENVOLVENDO TERAPÊUTICA ANTITUMORAL IN VITRO

V Seminário de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (Iniciação Científica), 1ª edição, de 04/11/2025 a 13/11/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-171-4

SILVA; Maria Laura Miranda¹, CORDEIRO; Mirna Scalon²

RESUMO

O Carcinoma de Células Escamosas (CEC) corresponde a mais de 90% dos tumores de cabeça e pescoço e apresenta elevada morbimortalidade. Apesar de eficazes em alguns casos, os tratamentos convencionais têm baixa especificidade e causam efeitos colaterais relevantes, o que motiva a busca por terapias alternativas com maior seletividade e menor toxicidade. Nesse contexto, este estudo visou desenvolver um protocolo de cultura primária de células de CEC, obtidas a partir de biópsias de pacientes com câncer de boca, para avaliar in vitro o potencial antitumoral de peptídeos sintéticos e de extratos naturais de *Croton urucurana* e *Pterodon emarginatus*. As amostras foram coletadas em instituições parceiras, processadas com enzimas de dissociação celular e cultivadas em meio específico. Contudo, as culturas primárias apresentaram baixa viabilidade, não ultrapassando quatro dias. Diante dessas limitações técnicas, optou-se pela utilização de linhagens celulares estabelecidas (HN13, HACAT e WI38) como modelo experimental. Foram realizados ensaios de citotoxicidade (MTT) e de migração celular. Os resultados mostraram que os extratos naturais apresentaram citotoxicidade significativa para as linhagens HACAT e WI38, enquanto a HN13 não respondeu nas concentrações iniciais, exigindo novos testes em doses maiores. Ensaios de migração celular estão em andamento para investigar a influência dos compostos na invasão tumoral. Apesar da inviabilidade em consolidar o cultivo primário, o estudo estruturou um protocolo inicial e validou o uso de linhagens estabelecidas, permitindo a continuidade das análises. Os achados preliminares sugerem efeito seletivo dos extratos, apontando perspectivas promissoras para estudos futuros.

PALAVRAS-CHAVE: Carcinoma de Células Escamosas (CEC), Câncer de cabeça e pescoço, Cultura primária, Linhagens celulares, Peptídeos sintéticos

¹ Universidade Federal de Uberlândia, marialauramirandasilva@ufu.br

² Universidade Federal de Uberlândia, mirna.cordeiro@ufu.br