

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA ALOE VERA SOBRE A TOXICIDADE OVARIANA INDUZIDA POR DOXORRUBICINA EM FOLÍCULOS PRÉ-ANTRAIS PRESENTES NOS OVÁRIOS DE CAMUNDONGAS CULTIVADOS IN VITRO

XIII Encontro de Pesquisa de Pós-Graduação

Benedito Mesley Lima Portela, Francisco Italo Barboza e Silva, Venancia Antonia Nunes Azevedo, Ana Liza Paz Souza Batista, Anderson Weiny Barbalho Silva, Alana Nogueira Godinho

Em virtude da crescente utilização dos modelos in vitro como ferramenta de estudo sobre a biologia reprodutiva e, sabendo que, muitas drogas usadas para tratar câncer, como a doxorrubicina, apresentam toxicidade aos folículos ovarianos, foi pensado uma alternativa para evitar esses danos ao ovário, a partir da utilização de antioxidantes como a Aloe vera. Esse estudo objetiva investigar a ação de diferentes concentrações da Aloe vera como agente protetor dos efeitos adversos causados pela doxorrubicina em folículos pré-antrais dos ovários de camundongas cultivados in vitro. Para isso, o projeto foi submetido e aprovado junto ao CEUA da UFC Campus de sobral sob o número de protocolo P08/20. Feito isso, serão coletados ovários de camundongas Swiss ($n=40$), com ciclo estral regular, e cultivados individualmente em placa de 24 poços a $37,5^{\circ}\text{C}$, em 5% CO₂ por 6 dias em meio base (grupo controle: HAMSF12+) ou HAMSF12+ suplementado com diferentes concentrações do extrato de Aloe vera (0,1, 1 ou 10 mg/ml) e doxorrubicina (100 nM). Ao final do período de cultivo, os ovários serão submetidos a diferentes análises, como: (i) histologia clássica para a avaliação da ativação, sobrevivência e crescimento dos folículos pré-antrais; (ii) viabilidade folicular por microscopia de fluorescência, (iii) análise da integridade ultraestrutural e (iv) expressão de genes relacionados a apoptose (Bcl-2, BAX, CASP3 e CASP6) por PCR em tempo real. As variáveis paramétricas da porcentagem em cada tratamento serão avaliadas pelo teste exato de Fisher e a comparação entre tratamentos utilizando o Kruskal-Wallis. As diferenças serão consideradas significativas quando $p < 0,05$. Por fim, espera-se que a Aloe vera possa amenizar os efeitos adversos causados pela doxorrubicina em folículos ovarianos, contribuindo assim, para a identificação de uma nova abordagem terapêutica para a manutenção da fertilidade frente ao tratamento quimioterápico.

Palavras-chave: Toxicidade, Antioxidantes, Foliculogênese..