

Avaliação da capacidade da Aloe vera em reduzir os efeitos adversos causados no ovário de camundongas induzidas a quimioterapia

XXXIX Encontro de Iniciação Científica

Francisco Italo Barboza e Silva, Benedito Mesley Lima Portela, Ernando Igo Teixeira de Assis, Ana Liza Paz Souza Batista, Anderson Weiny Barbalho Silva, Jordânia Marques de Oliveira Freire

Os efeitos adversos trazidos pela terapia farmacológica empregada na quimioterapia para tratamento de cânceres são amplamente conhecidos e estudados. Nesse âmbito, uma das terapias empregadas é a Doxorubicina (DOXO), a qual é amplamente usada no tratamento de cânceres de mama e ovário devido aos seus efeitos de inibição na divisão celular. No entanto, esta droga compromete a integridade dos folículos ovarianos, impedindo a maturação de oócitos e prejudicando a fertilização das pacientes. Neste sentido, é emergente a necessidade de buscar atenuar esses efeitos colaterais, sendo a Aloe Vera (AV) um potencial substrato. Isso porque, os efeitos antioxidantes podem levar a diminuição nos processos deletérios que são acometidos durante o processo da quimioterapia no uso da DOXO. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar o potencial da AV na redução dos danos no ovário de camundongas induzidas a quimioterapia com DOXO. Para isso, serão utilizadas 60 camundongas Swiss, divididas aleatoriamente em seis grupos (10 em cada), sob diferentes concentrações de DOXO e AV, combinadas ou não, sendo: (1) controle negativo (veículo-NaCl 0,15M); (2) controle positivo (N-acetilcisteína 150 mg/Kg VO); (3) DOXO (10 mg/Kg); (4) AV (0,1 mg/Kg) + DOXO (10 mg/Kg); (6) AV (1 mg/Kg) + DOXO (10 mg/Kg); (7) AV (10 mg/Kg) + DOXO (10 mg/Kg). Serão avaliados os efeitos do pré-tratamento com diferentes doses de AV (0,1, 1 ou 10 mg/kg) antes da administração de DOXO (10 mg/kg) analisando parâmetros morfológicos: classificação folicular e sobrevivência; ativação, desenvolvimento folicular, configuração da matriz extracelular (MEC), marcadores de apoptose, estresse oxidativo e atividade mitocondrial. Os dados obtidos serão avaliados pelo teste de exato de Fisher, seguido da comparação por Kruskal Wallis. Espera-se que com a execução deste protocolo, seja possível evidenciar um efeito protetivo da AV na manutenção da fertilidade.

Palavras-chave: foliculogênese, toxicidade, camundongas, fitomedicamento, quimioterápico.