

Efeito da Cimicifuga racemosa L., dexametasona e doxorrubicina sobre a ativação, crescimento e sobrevivência de folículos pré-antrais presentes em ovário de camundongas cultivados in vitro

XIII Encontro de Pesquisa de Pós-Graduação

Ernando Igo Teixeira de Assis, Venancia Antonia Nunes Azevedo, Pedro Alves Aguiar Barroso, Alana Nogueira Godinho, José Roberto Viana Silva, Anderson Weiny Barbalho Silva

O desenvolvimento folicular é regulado por diversos fatores intra e extraovarianos, como glicocorticoides, a exemplo da Dexametasona (DEX) que é amplamente utilizada. Ademais, muitas drogas usadas para tratar o câncer, como a Doxorrubicina (DOX), podem comprometer a integridade dos folículos ovarianos. Nesse contexto, considerando a Cimicifuga racemosa (CR) como um fármaco alternativo e de fonte natural, presente na indústria farmacêutica e utilizado principalmente para amenizar sintomas da menopausa, este trabalho objetivou investigar a ação da CR, DEX e DOX sobre a ativação, crescimento e sobrevivência de folículos ovarianos de camundongas cultivados in vitro. O trabalho foi submetido ao CEUA da UFC Campus de Sobral e aprovado sob o protocolo No 05/18. Foram coletados ovários de camundongas Swiss (n=46), com ciclo estral regular, e cultivados em placa de 24 poços a 37,5°C, em 5% CO₂ por 6 dias em meio base (grupo controle: DMEM+) ou DMEM+ suplementado com diferentes concentrações do extrato de CR (5, 50 e 500 ng/ml), DOX (0,3 µg/mL) ou DEX (4, 40 e 400 ng/mL). Ao final do período de cultivo, os ovários foram submetidos à análise histológica para avaliação da ativação, sobrevivência e desenvolvimento folicular. A análise estatística foi realizada aplicando o teste exato de Fisher, onde os dados foram considerados significativos quando $p < 0,05$. Após o cultivo de 6 dias, foi possível observar que os tratamentos contendo CR (5, 50 e 500 ng/mL) apresentaram uma porcentagem de folículos morfolologicamente normais, de folículos primordiais e em desenvolvimento similar o grupo controle (DMEM+). Enquanto que os folículos cultivados na presença de DOX (0,3 µg/mL) ou DEX (4 e 40 ng/mL) tiveram os seus parâmetros reduzidos quando comparados ao grupo controle (DMEM+). Dado o exposto, pode-se concluir que a presença de CR (5, 50 e 500 ng/mL) é capaz de promover ativação de folículos, bem como manter uma porcentagem de folículos normais e em desenvolvimento após cultivo in vitro.

Palavras-chave: Quimioterápico, Glicocorticoide, Toxicidade in vitro, Fertilidade.