

Avaliação do potencial da *Piper nigrum* em reduzir os efeitos adversos causados pela doxorubicina em ovários de camundongos fêmeas

XIV Encontro de Pesquisa de Pós-Graduação

Moises Bruno Marinho Rocha, Ernando Igo Teixeira de Assis, Miguel Fernandes de Lima Neto, Jordânia Marques de Oliveira Freire, Anderson Weiny Barbalho Silva, José Roberto Viana Silva

É bem conhecido que os agentes quimioterápicos usados no tratamento do câncer danificam a função ovariana e a fertilidade feminina. A doxorubicina (DOX) é um fármaco amplamente utilizado na prática médica, como quimioterápico. Todavia, esse composto é capaz de provocar prejuízos sobre a função ovariana, o que coloca em destaque a busca por substâncias que, potencialmente, apresentem um efeito protetivo no desenvolvimento folicular, tal como a *Piper nigrum* (PIP) ou Piperina, no Brasil popularmente conhecida como pimenta-do-reino. Nesse sentido, esta proposta tem como objetivo avaliar a ação da PIP sob a toxicidade ovariana induzida por DOX em camundongos Swiss fêmeas utilizando o modelo *in vivo*. Para isto, a experimentação seguirá a partir da avaliação dos seguintes grupos: (Grupo 1) Controle negativo (NaCl a 0,15 M, 0,15 ml/animal); (Grupo 2) DOX (10 mg/kg); (Grupo 3) DOX (10 mg/kg) + PIP (25 mg/kg); (Grupo 4) DOX (10 mg/kg) + PIP (50 mg/kg) e (Grupo 5) DOX (10 mg/kg) + PIP (100 mg/kg). Ao final dos experimentos os animais serão eutanasiados por overdose anestésica de quetamina e xilazina (300 mg/kg via IP e 30 mg/kg via IP, respectivamente) e terão seus ovários destinados para análises histológica, microscopia de fluorescência, microscopia eletrônica de transmissão, PCR em tempo real e avaliação do estresse oxidativo com o objetivo de se avaliar o possível efeito protetivo da PIP após quimioterapia. A execução deste projeto contribuirá para a compreensão da fisiopatologia reprodutiva relacionada aos impactos da quimioterapia no ovário e população folicular. Além disso, será possível avaliar a capacidade da PIP em amenizar os efeitos adversos causados pela DOX em folículos ovarianos podendo contribuir para a identificação de uma nova abordagem terapêutica para a manutenção da fertilidade frente aos tratamentos quimioterápicos. Dessa forma, espera-se que a PIP contribua para incrementar as taxas de ativação, crescimento e sobrevivência folicular *in vivo*.

Palavras-chave: Fertilidade, Toxicidade, Piperina, Quimioterápico..