

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DA PIPER NIGRUM EM REDUZIR OS EFEITOS ADVERSOS CAUSADOS PELA DOXORRUBICINA EM OVÁRIOS DE CAMUNDONGOS FÊMEAS

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

É bem conhecido que os agentes quimioterápicos usados no tratamento do câncer danificam a função ovariana e a fertilidade feminina. A doxorrubicina (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.