

ESTUDO DOS EFEITOS MORFOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS DA ADMINISTRAÇÃO DE DOXORRUBICINA NO PERÍODO DA INFÂNCIA DE RATOS WISTAR, TRATADOS OU NÃO COM RESVERATROL OU CURCUMINA, E AVALIADOS EM IDADE ADULTA

Autora: Carolina Vieira Cardoso

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Fernandes Bondan

A quimioterapia pediátrica pode causar perdas no aprendizado e na memória na infância e na idade adulta. A doxorubicina (DOX) é amplamente utilizada no tratamento de tumores sólidos e hematológicos em crianças e adultos. Este estudo busca investigar a ocorrência de déficits cognitivos em ratos adultos tratados com DOX durante a infância, em associação ou não com resveratrol (RSV) ou com curcumina (CUR), analisando-se os possíveis efeitos morfológicos e comportamentais dessas administrações. Foram utilizados ratos Wistar machos, com duas semanas de idade, recebendo DOX (2,5 mg/kg/semana, intraperitoneal-IP, durante 3 semanas e 0,1 mL/kg/dia de água destilada durante 28 dias, via oral-VO), em associação ou não com RSV (10 mg/kg/dia, durante 28 dias, VO), ou CUR (100 mg/kg/dia, durante 28 dias, VO), ou solução fisiológica a 0,9% (mesmo volume, IP, e água destilada, VO). Os animais foram eutanasiados aos 3 meses de idade, após passarem por testes comportamentais (campo aberto- CA, teste do labirinto de Barnes- LB, e de reconhecimento de novos objetos- RNO) e tiveram seus encéfalos coletados para estudo imuno-histoquímico da população glial (GFAP para astrócitos e Iba1 para micróglia). Não houve diferenças entre os grupos em relação à atividade motora/exploratória observada no teste de CA, embora danos à memória tenham sido observados nos animais do grupo DOX nos testes do LB e RNO. O grupo DOX apresentou aumento das expressões astrocitária de GFAP e microglial de Iba1. O RSV não exibiu efeito na recuperação da memória, porém reverteu a astrogliose e a microgliose induzidas pela DOX.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

APOIO PROSUP-CAPES