

A doxorubicina é um dos quimioterápicos mais utilizados no tratamento de sarcoma. A impossibilidade de administrar doses maiores por toxicidade cardio-pulmonar tem comprometido os resultados alcançados em relação ao controle tumoral e sobrevida. A utilização de drogas associadas à quimioterapia, com objetivo de minimizar os danos produzidos, permitiria uma posologia maior. Propõe-se desenvolver um modelo de injúria pulmonar induzida por doxorubicina em ratos com o objetivo de utilizá-la para testar diferentes drogas visando proteção pulmonar. Foram utilizados 38 ratos tipo Wistar, machos, pesando entre 250g e 350g, os quais foram divididos em grupos conforme a dose de doxorubicina administrada: Grupo 1- n =10 e dose 2 mg/kg, Grupo 2- n=6 e dose 4 mg/kg, Grupo 3- n=10 e dose 8 mg/kg; Grupo 4 - n=6 e dose 10 mg/kg; Grupo 5 - n=6 e amostra controle. A administração em dose única da doxorubicina foi realizada pela canulação da veia jugular externa direita. Após 7 dias os ratos seriam sacrificados e os pulmões retirados para análise histológica. Dois ratos do grupo 1 e quatro ratos do grupo 2 foram sacrificados antes do prazo determinado por apresentarem sinais de sofrimento respiratório, os demais foram sacrificados em 7 dias. Identificou-se dano no septo interalveolar, congestão dos capilares alveolares, hemácias dentro dos alvéolos e comprometimento das fibras colágenas nos pulmões de todos os ratos dos grupos 3 e 4 comparando-se com os dos grupos 1,2 e 5. Pode-se concluir que a administração de doxorubicina endovenosa em dose única, nas doses de 8 mg/kg e 10 mg/kg provoca injúria pulmonar severa, definida tanto histologicamente como clinicamente, manifestada por sofrimento respiratório, adinamia e comprometimento alimentar. Essas evidências sugerem que a dose ideal situa-se entre 4 mg/kg e 8 mg/kg para o modelo de injúria pulmonar de 7 dias de exposição.