

EFEITOS DO BUSULFANO NA SOBREVIDA E NA DEPLEÇÃO DA ESPERMATOGÊNESE EM RATOS WISTAR MACHOS

MARCOS VINÍCIUS AMBROSINI MENDONÇA; LUIZA SCOLA PERINI; ALIINE AMARAL; FABÍOLA MEYER; ANA LUIZA FERRARI; LÚCIA KLIEMANN; ILMA SIMONI BRUM DA SILVA; HELENA VON EYE CORLETA; EDISON CAPP

A infertilidade é um dos efeitos indesejados da maioria dos tratamentos quimioterápicos. Muitos tratamentos são extremamente gonadotóxicos, prejudicando as funções gonadais muitas vezes irreversivelmente. O presente trabalho avalia os efeitos do quimioterápico Busulfano (B2635-Sigma-Aldrich) na sobrevida e na depleção da espermatogênese em ratos Wistar, objetivando simular os efeitos gonadais da quimioterapia em humanos. Objetivo: avaliar o efeito degenerativo do Busulfano nas células germinativas de ratos Wistar machos, em relação à idade do animal. Materiais e métodos: foram utilizados 63 ratos Wistar machos do Centro de Pesquisas do HCPA, alocados nos grupos: G1=idade média de 60 dias e G2=idade média de 230 dias. Os grupos receberam dose intraperitoneal de 30 mg/Kg de Busulfano, com conservação de no máximo 28 dias, visando promover degeneração testicular. As características histológicas do tecido testicular dos sobreviventes foram analisadas após tratamento quimioterápico (42 dias), através da coloração de hematoxilina-eosina. Resultados: o grupo G1 sobreviveu à dose de 30mg/Kg e, após análise histológica, verificou-se diminuição da espermatogênese com preservação das células basais e redução das células de Sertoli. O grupo G2 não sobreviveu à dose aplicada. Entre o 11º e o 14º dia da aplicação do fármaco, estes não resistiram aos danos fisiológicos, impossibilitando a análise histológica. Conclusão: a sobrevida do animal à dose de 30mg/Kg do Busulfano está diretamente relacionada à sua idade, sendo letal em ratos de idade média igual ou superior a 230 dias. Com esta dose foi possível garantir a sobrevivência dos ratos jovens (idade média de 60 dias) além da depleção parcial da espermatogênese, comprovada histologicamente após 42 dias da aplicação do Busulfano.