

Encontro anual de
INICIAÇÃO 
CIENTÍFICA DA UNESPAR

EFEITOS DA EXPOSIÇÃO CRÔNICA DO ARSENITO DE SÓDIO NO TESTÍCULO E EPIDÍDIMO DE RATOS WISTAR ADULTOS

Anderson Tadeu de Araújo Ramos (PIC, Fundação araucária)
Unespar/Campus Paranaguá, andersontadeu9@hotmail.com
Fabrícia de Souza Predes (Orientador),
Unespar/Campus Paranaguá, fabricia.predes@unespar.edu.br

RESUMO: Arsênio é um composto tóxico que ocorre naturalmente no meio ambiente. Vários processos naturais e antrópicos têm contribuído para elevação dos níveis de compostos com arsênio em todo mundo. A exposição ambiental ao arsênio está ganhando atenção mundial devido a diferentes casos de contaminação em massa em diferentes partes do mundo. Compostos arsenicais exercem vários efeitos em animais e seres humanos. Diversos estudos indicam que a exposição ao elemento pode inibir a espermatogênese e o desenvolvimento do espermatozoide além da inibição da androgênese, redução do peso dos testículos e dos órgãos sexuais acessórios. O efeito de arsenito de sódio sobre o sistema reprodutor masculino não está totalmente estabelecido. Tendo em vista a exposição da população em geral ao arsênico, o objetivo deste estudo foi avaliar as alterações morfológicas e estereológicas do parênquima testicular e epididimal em ratos adultos tratados por gavagem gástrica durante 8 semanas (5 dias por semana) com doses de arsenito de sódio de 5 mg/kg de massa corporal. Após o fim do tratamento os animais foram fixados por perfusão para coleta dos testículos e epidídimos. Foram avaliados o índice gonadossomático, morfologia espermática, diâmetro do túbulo seminífero e altura do epitélio testicular, altura do epitélio na cabeça e cauda do epidídimo e proporção volumétrica dos componentes do parênquima testicular e epididimal. As médias foram comparadas pelo teste de U Mann-Whitney. O P-valor de 0,05 foi considerado estatisticamente significativo. Foi observada diminuição significativa na massa do testículo e no diâmetro do túbulo seminífero e aumento na proporção volumétrica e altura do epitélio da cauda do epidídimo. Além disso, através da análise morfológica não foi possível visualizar alterações causadas pelo arsenito de sódio. Pela observação dos parâmetros analisados, conclui-se que o arsenito de sódio na dose e tempo de tratamento utilizado é capaz causar danos no testículo e epidídimo.

Palavras-chave: Arsênico. Sistema reprodutor masculino. Metal pesado.