

II Encontro anual de
INICIAÇÃO 
CIENTÍFICA DA UNESPAR

AVALIAÇÃO DO EFEITO DO CONCENTRADO DE SUCO DE UVA NA MORFOLOGIA DO EPIDÍDIMO DE RATOS WISTAR INTOXICADOS POR CLORETO DE CÁDMIO

Gabriel da Silva Cordeiro (PIC, Fundação Araucária)
Unespar/ Campus Paranaguá, gabrielcordeiro.pr@gmail.com
Fabricia de Souza Predes (orientadora)
Unespar/ Campus Paranaguá, fabricia.predes@unespar.edu.br
Celina Almeida Lamas (coorientadora),
UNICAMP, celina.lamas@gmail.com

RESUMO

A população está exposta ao cádmio e essa exposição pode alterar o perfil reprodutivo e causar infertilidade masculina. Visando contra-atacar os danos causados pelo metal tem-se estudado diversos antioxidantes, como os polifenóis presentes na uva e em seus derivados. O objetivo deste estudo foi analisar as possíveis alterações biométricas, morfométricas e na contagem de espermatozoides no epidídimo de ratos Wistar intoxicados com cádmio. Além de verificar a capacidade do concentrado de suco de uva (G8000® - produzido pela empresa Golden Sucos em Farroupilhas – RS, Brasil) de proteger esse órgão. Os animais receberam ração e água *ad libitum*. Foram divididos em quatro grupos (n=6). Os animais dos grupos controle (C) e cloreto de cádmio (Cd) receberam gavagem diária com água. O grupo cloreto de cádmio + concentrado de suco de uva (CdSU) e concentrado de suco de uva (SU) receberam gavagem diária com 2 g/kg de G8000®. Os grupos C e SU receberam uma única injeção intraperitoneal de solução salina 0,9% aos 80 dias. Já os grupos Cd e CdSU receberam uma única injeção intraperitoneal de 1,2 mg/kg de massa corporal de cloreto de cádmio aos 80 dias. Os animais foram anestesiados, perfundidos com salina, o epidídimo esquerdo foi coletado fresco para contagem de espermatozoides e o direito foi fixado para microscopia de luz. Os dados obtidos foram avaliados através de análise de variância (ANOVA) seguido do teste de Tukey ($p < 0,05$). O efeito severo do Cd foi demonstrado pela redução da contagem espermática, produção diária de espermatozoides e da porcentagem de espermatozoides normais, além da elevação do tempo de trânsito espermático. Contudo foi observada a preservação destes parâmetros nos grupos tratados com o G8000®. Foi detectado aumento significativo na altura do epitélio na cabeça e cauda do epidídimo do grupo Cd e nos grupos SU e CdSU a altura do epitélio encontrada foi semelhante ao do controle. A proporção volumétrica dos componentes epididimais variou significativamente no grupo Cd tanto na cabeça quanto na cauda e nos outros grupos os valores encontrados foram similares aos do grupo C. Foi comprovada a alta toxicidade do cádmio e a capacidade de redução dos danos e/ou restauração do tecido proporcionado pelo concentrado, evidenciando a necessidade do controle desse metal no ambiente e de dar continuidade à pesquisa visando isolar o composto bioativo do G8000®.

Palavras-chave: Metal pesado. Antioxidante. Infertilidade.