

NOME: DIANE COSTA ARAUJO

TÍTULO: HISTOMORFOMETRIA DO FÍGADO DE RATOS WISTAR ADULTOS SUBMETIDOS À EXPOSIÇÃO AO CHUMBO

AUTORES: KYVIA LUGATE CARDOSO COSTA, DIANE COSTA ARAUJO, DIANE COSTA ARAUJO, KYVIA LUGATE CARDOSO COSTA, MARLI DO CARMO CUPERTINO, JURACI ALVES DE OLIVEIRA , SÉRGIO LUIS PINTO

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): NÃO POSSUI

PALAVRA CHAVE: CHUMBO, MORFOMETRIA, FÍGADO

RESUMO

O chumbo é um elemento amplamente distribuído no ambiente, sem nenhuma função biológica conhecida e com capacidade de causar efeitos tóxicos sobre diversos órgãos, incluindo o fígado. Embora os efeitos tóxicos do chumbo sobre o fígado sejam bem conhecidos, poucos estudos têm qualificado e quantificado, ao mesmo tempo, as alterações morfológicas e estruturais no fígado após a exposição ao chumbo. Neste contexto, o objetivo do trabalho foi avaliar os efeitos da exposição subcrônica ao acetato de chumbo sobre o fígado de ratos Wistar. Foram utilizados 25 ratos Wistar adultos divididos em cinco grupos: grupo controle (I) recebeu água destilada e os grupos tratados (II, III, IV e V), receberam solução de acetato de chumbo nas doses de 16, 32, 64 e 128 mg Pb/kg, respectivamente, por gavagem durante 30 dias consecutivos. Os animais foram pesados e eutanasiados por inalação de CO₂. O experimento foi aprovado pelo Comitê de Ética para Uso de Animais (CEUA) do departamento de Veterinária da UFV, protocolo 69/2010. Fragmentos hepáticos foram fixados e processados para microscopia de luz. A proporção dos componentes hepáticos (citoplasma e núcleo de hepatócitos, hepatócitos binucleados, capilares sinusóides, vasos sanguíneos e células de Kupffer) e histopatologias (gotículas lipídicas) foram determinadas com o auxílio do software Image Pro Plus. O percentual de núcleo aumentou e o percentual de citoplasma diminuiu nos grupos tratados em relação ao controle. O percentual de macrófago não variou entre os grupos experimentais. Foi detectado o aumento na proporção de capilares sinusóides nos grupos tratados e, aumento de gotículas lipídicas nos grupos II e III em relação ao controle. Os resultados sugerem que a exposição ao chumbo induz alterações no metabolismo de lipídios que podem levar ao acúmulo de gordura no fígado, além disso, a dilatação dos capilares sinusóides e a redução do percentual nuclear promovem perturbações na atividade hepática, comprometendo assim, a sua função.