

CBB - CÂMARA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E BIOTECNOLOGIA (PÔSTER)

NOME: RAYLA CHAMBELLA DOS SANTOS

TÍTULO: AÇÃO DO CHUMBO EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES SOBRE O CÓRTEX RENAL DE RATOS WISTAR ADULTOS.

AUTORES: KYVIA LUGATE CARDOSO COSTA, RAYLA CHAMBELLA DOS SANTOS, RAYLA CHAMBELLA DOS SANTOS, KYVIA LUGATE CARDOSO COSTA, SABRINA DOS SANTOS REIS, MARCO AURÉLIO GOMES DE SOUZA, LIDIANE DA SILVA NASCIMENTO, ANA LUIZA PEREIRA MARTINS, SÉRGIO LUIS PINTO DA MATTA

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAPq

PALAVRA CHAVE: TOXICOLOGIA, HISTOLOGIA RENAL, METAL PESADO.

RESUMO

Embora seja bem conhecido que o chumbo exerce efeitos tóxicos sobre os rins, estudos histomorfométricos que permitem avaliar a severidade de danos causados no córtex renal após exposição ao metal ainda são pouco documentados. Neste contexto, objetivou-se analisar os efeitos do chumbo, em diferentes doses, sobre o córtex renal de ratos Wistar adultos. Foram utilizados 25 ratos Wistar adultos, divididos em cinco grupos: o grupo controle recebeu água destilada e os grupos tratados receberam, respectivamente, chumbo nas doses de 16, 32, 64 e 128 mg/kg, por gavagem, durante 30 dias. O experimento foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFV, protocolo 69/2010. Após eutanásia, os rins foram retirados e fragmentos incluídos em resina para estudo em microscopia de luz. As análises foram realizadas utilizando o software Image Pro Plus. A proporção dos elementos do córtex renal foi obtida utilizando-se uma grade contendo 266 pontos projetados sobre imagens digitalizadas do córtex renal, totalizando 2660 pontos por animal, coincidentes sobre os glomérulos, cápsula de Bowman, túbulos renais e interstício. O número de glomérulos por área foi quantificado em 10 campos aleatórios da região do córtex renal obtidas para cada animal. Foram mensurados aleatoriamente 20 diâmetros de glomérulos para cada animal e em seguida, foi calculado o volume glomerular. Para comparação das médias foi utilizado o teste de Student Newman-Keuls ($p < 0,05$). Houve um aumento significativo na proporção de pontos coincidentes sobre a cápsula de Bowman nos animais tratados em relação ao grupo controle. O número de glomérulos, visualizados por área, diminuiu nos animais do grupo III, IV e V, em relação aos animais do grupo I e II. Os demais parâmetros não sofreram alterações significativas. Os dados permitem concluir que as alterações na espessura da cápsula de Bowman e a redução no número de glomérulos podem interferir na taxa de filtração glomerular promovendo disfunção renal nos animais expostos ao chumbo.