

A ADMINISTRAÇÃO AGUDA DE COMPOSTOS DA CLASSE DOS ORGANOSSULFORADOS NÃO INDUZ DANO OXIDATIVO NO FÍGADO, RIM E CÉREBRO DE CAMUNDONGOS.

MARIANA MACHADO GOULARTE¹; ADRIANE KERN VILKE²; LETICIA FIGUEIREDO MOURA³; ANA PAULA STEFANELO E SILVA⁴; JULIANO ALEX ROEHRS⁵; ETHEL ANTUNES WILHELM⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – marianagoularte9@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – adriane.vilke@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – leticia.fmoura@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – astefanelo@gmail.com

⁵Instituto Federal Sul-Rio-Grandense – julianoroehrs@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – ethelwilhelm@yahoo.com.br

Compostos organossulfurados, com grupo $-S(O)_2-S-$, possuem importantes propriedades antimicrobianas e antifúngicas apresentando um potencial de utilização na agricultura e como fármacos na clínica. Neste contexto, durante a investigação de novos compostos, a análise toxicológica é essencial para compreender seus efeitos adversos, danos celulares e alterações fisiológicas. Além disso, os estudos de toxicologia são necessários para definir doses seguras, prevenir riscos à saúde pública e ao ambiente. Portanto, o objetivo foi avaliar de forma preliminar a toxicidade dos compostos organossulfurados 4-clorobenzenotiosulfonato de 4-clorofenila (A) e S-(sec-butil) 4-metilbenzenossulfonotioato (B) em camundongos. Camundongos Swiss machos receberam uma única administração dos compostos A e B (50 e 300 mg/kg, via intragástrica, n=3/grupo), solubilizados em óleo de canola. Os animais foram observados durante 14 dias. Após este período, os animais foram submetidos à eutanásia. Foram coletadas amostras de rim, fígado e cérebro para análises dos níveis de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) e espécies reativas (ER) e a atividade da enzima catalase. Os níveis de TBARS e ER não apresentaram alterações no fígado, cérebro e rins após a administração aguda dos compostos. A atividade da enzima catalase permaneceu inalterada em todos os tecidos analisados, reforçando a ausência de dano oxidativo associado aos compostos A e B. Com base nos parâmetros avaliados, a administração dos compostos não induziu alterações indicativas de estresse oxidativo nos tecidos analisados. Além disso, não foram observados sinais clínicos de toxicidade nem ocorrência de mortalidade nos animais tratados ao longo do experimento.