



| | |
|--------------------|---|
| Evento | Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2013 |
| Local | Porto Alegre - RS |
| Título | O efeito terapêutico do Disseleneto de Difenila em relação ao dano hepático causado pelo Paracetamol em camundongos |
| Autor | ALESSANDRA LENCINA DEL CASTILLO |
| Orientador | MARIA IZABEL DE UGALDE MARQUES DA ROCHA |
| Instituição | Universidade Federal de Santa Maria |

O Paracetamol (acetaminofeno, *N*-acetil-*p*-aminofenol, APAP) é amplamente usado como analgésico e antipirético. Porém, o consumo tanto acidental quanto intencionalmente de altas doses de APAP pode causar insuficiência hepática aguda (IHA). O N-acetilcisteína (NAC) é o tratamento convencional escolhido para intoxicação aguda com APAP. Contudo, o NAC apresenta sua eficácia limitada a uma janela de tempo de tratamento e a determinadas situações. Considerando este fato, o uso de compostos orgânicos de selênio poderia emergir como uma medida terapêutica alternativa. Estudos têm demonstrado as propriedades antioxidantes e antiinflamatórias dos compostos orgânicos de selênio, tais como Difenil Disseleneto (PhSe)₂. Contudo, seu mecanismo de ação permanece incerto. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do (PhSe)₂ frente ao tecido hepático lesionado induzido pelo APAP durante a IHA induzida. Para a realização deste experimento foram utilizados camundongos machos submetidos aos modelos experimentais de IHA induzida por APAP. Os animais receberam uma dose tóxica de APAP (600 mg/kg, i.p.), após 1 hora seguido por (PhSe)₂ (15.6 mg/kg, i.p.) e sacrificados 4 horas depois da administração de APAP. Logo, as amostras hepáticas foram fixadas em formol 10% tamponado e realizado o processamento histológico padrão, passando por desidratação por álcoois em concentrações crescentes, diafanização ou clarificação em xilóis para facilitar a inclusão em parafina, último passo. As peças foram seccionadas em micrótomo com espessura de 7 µm, das quais foram retirados 4 cortes histológicos de cada animal, resultando em 4 lâminas. Estas passaram por coloração pela Hematoxilina-eosina. Logo, foram feitas fotomicrografias de 5 campos do tecido hepático de cada animal, escolhidos aleatoriamente. Posteriormente foi realizada a análise histológica com uso do software *Image pro plus 6*[®] sendo avaliados a medida da área do núcleo dos hepatócitos e o número de hepatócitos. Além disso, em um segundo momento foi realizado a análise comparativa com o antídoto clássico, N-acetil cisteína, para intoxicação com APAP. Estas análises foram desenvolvidas a fim de avaliar os possíveis efeitos terapêuticos do (PhSe)₂. Finalizando o processo com a análise estatística através do software *GraphPad 6*[®]. No parâmetro relacionado ao número celular, houve um aumento significativo do número de hepatócitos do grupo tratado com o Paracetamol (APAP) + Disseleneto de difenila (Se) em comparação com o grupo tratado somente com o Paracetamol, sugerindo uma ação protetora do disseleneto de difenila frente ao dano hepático. Além disso, a associação feita no grupo tratado com Paracetamol + Disseleneto de difenila + N-acetilcisteína mostrou-se eficiente em reverter à perda celular, devido a hepatopatia causada pelo Paracetamol. Contudo, no parâmetro que envolve a área do núcleo, o Disseleneto de difenila não mostrou efeito significativo em reverter o dano causado pelo Paracetamol. Podemos porém, constatar uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo tratado com Paracetamol e o grupo tratado com Paracetamol + N-acetilcisteína, confirmando assim a ação de N-acetilcisteína relacionada à hepatopatia.