

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE CHALCONAS EM MODELO *IN VIVO*

Orientadora: LOCATELLI, Claudriana

Pesquisadora: ZENARO, Lidiane Caroline

Curso: Farmácia

Área de Conhecimento: ACBS

As chalconas são compostos intermediários essenciais na biossíntese dos flavonoides. São amplamente distribuídas no reino vegetal e encontradas em pequenas e grandes plantas. Vários trabalhos demonstraram efeitos biológicos para as chalconas, incluindo efeito anti-inflamatório, antioxidante, antibacteriano e antitumoral. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial tóxico *in vivo* de três chalconas que já demonstraram efeito antitumoral *in vitro* sem apresentar grandes danos às células normais com o intuito de investigar posteriormente seu uso *in vivo* no tratamento antitumoral, visto que se busca para o tratamento farmacológico moléculas com boa eficácia terapêutica e baixa toxicidade aos tecidos normais. Para este estudo foram utilizados camundongos Swiss, os quais receberam tratamento durante 14 dias (subagudo) das chalconas R7, R13 e R15 por via intraperitoneal. O grupo I recebeu somente solução salina (grupo controle); o grupo II recebeu a chalcona R7; o grupo III recebeu a chalcona R13 e o grupo IV recebeu a chalcona R15. Todos os grupos receberam uma dose de 5 mg/Kg de peso de chalcona. Após esse período foram avaliados parâmetros de toxicidade, os quais consistiram na avaliação da variação de peso corporal (os animais foram pesados individualmente a cada dois dias), exame anatomopatológico ante e pós-morte, hemograma e testes bioquímicos de funções hepática e renal, além da avaliação do perfil lipídêmico dos animais. Foi investigado o potencial oxidativo por meio da determinação das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico e a concentração de glutatona e atividade enzimática da catalase. Para examinar mudanças morfológicas, cérebro, pulmão, coração, rins, fígado, baço e estômago foram removidos e pesados. As chalconas R13 e R15 demonstraram causar elevação na lesão hepática pelo aumento da AST, enquanto isso não ocorreu com a chalcona R7. Nos parâmetros hematimétricos foi demonstrada pequena elevação de leucócitos no grupo R15 e basófilos no R13. A avaliação da função renal não foi afetada de maneira significativa enquanto foi verificado um pequeno aumento de estresse oxidativo nos animais tratados com chalconas R7. Mediante os resultados obtidos se sugere a realização de novos estudos baseados na incorporação das chalconas em nanopartículas a fim de se obter redução da toxicidade em células normais.

Palavras-chave: Chalconas. Toxicidade. Estresse oxidativo.

claudrilocatelli@gmail.com

msndalidi@hotmail.com