

Avaliação da atividade do mirtenol sobre a pleurisia induzida por carragenina

Luciana Antunes Marques¹, Armando Jorge Junior², Maicon Matos Leitão², Ângela Midori Kuraoka de Oliveira^{1,2}, Cândida Aparecida Leite Kassuya²

Recebido –
10/08/2017,
Aceito -
05/09/2018.

¹ Centro Universitário da Grande Dourados, Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil.

² Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil.

O mirtenol é um monoterpeno de álcool monocíclico, de aroma agradável, com fórmula molecular $C_{10}H_{16}O$ (152,24 g/mol), encontrado em diversas espécies de plantas aromáticas como *Cyperus articulatus L.*, *Fragaria chiloensis spp.*, *Tanacetum vulgare L.* e *Achillea ligustica All.* Este composto está descrito como biocida, bactericida e anti-inflamatório. Esse estudo avaliou a atividade do mirtenol sobre a pleurisia induzida por carragenina. Camundongos *Swiss* machos foram divididos em 5 grupos experimentais (n = 5 animais/grupo), tratados oralmente com mirtenol (Sigma-Aldrich) (doses: 30 e 100 mg/kg), solução salina (0,9%), dexametasona 1mg/kg via subcutânea (controle positivo). A pleurisia foi induzida através de injeção intrapleurial de 300mcg de carragenina 1%. Após quatro horas os animais foram sedados e submetidos à eutanásia por injeção intraperitoneal com xilazina 2% (0,3mg/kg) e cloridrato de cetamina 10%. A análise da pleurisia foi realizada por meio da lavagem com 1mL de PBS e aspiração do exsudato da cavidade pleural, seguido da contagem de leucócitos em hemocitômetro e a exsudação proteica determinada pelo uso de Kit comercial Bradford (Bioagency, São Paulo, Brazil) em método de ELISA. O tratamento por via oral com a dose de 30 e 100 mg/kg reduziram significativamente em 24% ($p < 0,05$) e 38% ($p < 0,01$), respectivamente, a migração de leucócitos comparado ao grupo controle. O tratamento subcutâneo com a dexametasona inibiu significativamente ($p < 0,001$) a migração leucocitária em $70 \pm 2\%$. O mirtenol demonstrou atividade anti-inflamatória e novos testes serão realizados para verificar outros potenciais anti-inflamatórios e na dor inflamatória.

Palavras-chave: Pleurisia; Carragenina; Mirtenol.

Apoio Financeiro: FUNDECT, CAPES, CNPq.