

EFICÁCIA E TOXICIDADE DA LACTONA DO ÁCIDO 12-ACETOXI-HAWTRIWAICO OBTIDA DE *Egletes viscosa* Less UM ENSAIO PRÉ-CLÍNICO DE PERIODONTITE EM CAMUNDONGOS

XL Encontro de Iniciação Científica

Andreia Silva Lima, Jordânia Marques de Oliveira Freire, Renato Daniel de Freitas, Iara Laís Lima de Sousa, Mirna Marques Bezerra

A periodontite é uma doença de elevada prevalência, caracterizada por reabsorção do osso alveolar, o que pode culminar na perda das unidades dentárias. A etiopatogenia da periodontite é complexa e envolve a presença do agente infeccioso, placa bacteriana, e a resposta inflamatória e imune do hospedeiro, com a geração excessiva de espécies reativas de oxigênio. Estudos fitoquímicos de uma planta do nordeste brasileiro, *Egletes viscosa* Less., de nome popular macela, resultaram no isolamento de diterpenos, como a lactona do ácido 12-acetoxi-hawtriwaico (LAAH), que demonstrou atividades analgésica, anti-inflamatória e gastroprotetora. O objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia e segurança da LAAH na perda óssea no modelo de periodontite em camundongos Swiss. Os animais foram divididos em grupos testes, grupo controle (solução salina a 0,9% + etanol a 0,1%) e grupo NAIVE. A periodontite foi induzida através da colocação de um fio de algodão 4.0 nos primeiros molares inferiores e os animais foram tratados com LAAH (12,5; 25 ou 50 mg/kg) durante 14 dias. No 14º dia os animais foram eutanasiados e as hemiarcadas removidas para análise morfométrica e o tecido gengival foi coletado para dosagem da enzima catalase. LAAH (12,5; 25 ou 50 mg/kg) reduziu ($p < 0,0001$) a perda óssea ($0,73 \pm 0,04$; $0,70 \pm 0,02$ ou $0,72 \pm 0,03$ mm², respectivamente) quando comparado com o grupo controle ($1,10 \pm 0,04$ mm²). Ainda, LAAH (12,5; 25 ou 50 mg/kg) aumentou ($p < 0,04$) a atividade de SOD ($3,96 \pm 0,44$; $4,58 \pm 0,42$; $3,41 \pm 0,32$ μ SOD/ μ g proteína), quando comparado ao grupo controle ($0,73 \pm 0,16$ ao grupo não tratado ($0,73 \pm 0,16$ μ SOD/ μ g proteína). LAAH reduz a perda óssea alveolar em ensaio pré-clínico de periodontite, possivelmente através do aumento da defesa celular contra as espécies reativas de oxigênio.

Palavras-chave: Periodontite, LAAH, SOD.