

## **APIGENINA REDUZ INFLAMAÇÃO E REABSORÇÃO ÓSSEA ALVEOLAR NA PERIODONTITE INDUZIDA EM RATOS.**

João Pedro Lima de Alencar, Vilma Lima, Mylena Sabóia Costa, Bianca Dutra Aguiar, Iracema Matos de Melo

A periodontite é uma doença caracterizada por inflamação crônica que resulta em reabsorção óssea alveolar e perda do dente. Fármacos ou produtos naturais que modulem a resposta inflamatória podem ser importantes na redução da reabsorção óssea. A apigenina (APG), um agente encontrado abundantemente na camomila, tem recebido maior atenção por seus efeitos anti-inflamatórios. Assim, o objetivo deste projeto foi avaliar o efeito da APG na periodontite induzida por ligadura em ratos. Para a indução da periodontite foi inserido fio de náilon (000) em torno do segundo molar superior esquerdo de ratos Wistar, e o lado direito como controle. Grupos de 8 animais cada receberam por gavagem Tween 80 (TW80; 2 ml/kg) ou APG 12 mg/kg 30 min antes da instalação do fio e pelos 10 dias seguintes. Após 11 dias, os animais foram eutanasiados, suas maxilas e gengivas removidas para a análise macroscópica da reabsorção óssea alveolar (ROA) e análise da atividade de mieloperoxidase (MPO) e dos níveis de IL-1b e TNF-a. Amostras sanguíneas foram coletadas para dosagem de fosfatase alcalina óssea (FAO). O fígado, o rim e o baço foram removidos, pesados e relacionados com os respectivos pesos dos animais. Os leucogramas total e diferencial foram realizados, e os animais tiveram suas massas corpóreas medidas diariamente. A administração de APG 12 mg/kg reduziu de forma significativa a ROA em 36,7%, a MPO em 50,5% e os níveis gengivais de IL-1b em aproximadamente 6 vezes, bem como demonstrou uma tendência em diminuir o nível gengival de TNF-a quando comparados ao grupo que recebeu TW80. A APG não preveniu a redução dos níveis séricos de FAO. Sistemicamente, a APG reduziu de forma significativa a leucocitose, quando comparado ao grupo TW80, bem como não promoveu alterações nos índices hepático, renal e esplênico. Conclui-se que a APG preveniu a inflamação e a reabsorção óssea alveolar, pela redução de neutrófilos e da IL-1b, sem interferir no anabolismo ósseo, além de ser segura sistemicamente.

Palavras-chave: Periodontite, Reabsorção óssea, Inflamação, Apigenina..