

# EFEITOS LOCAL E SISTÊMICO DO ÁCIDO ZOLEDRÔNICO NA MOVIMENTAÇÃO DENTÁRIA INDUZIDA EM RATOS.

XXXV Encontro de Iniciação Científica

Tereza Cristina Marques Forte, Marina Fiuza Sarte, Bianca Moreira Kurita, Iracema Matos Melo, Vilma Lima, Vilma de Lima

A movimentação dentária induzida (MDI) em ratos combina respostas de reabsorção e neoformação ósseas, envolvendo mediadores inflamatórios inerentes à remodelação óssea. O ácido zoledrônico (ZOL), um potente bisfosfonato não nitrogenado, tem sido utilizado em diversas desordens metabólicas ósseas por sua capacidade de inibir a atividade osteoclástica. Assim, avaliou-se se o ZOL altera a MDI, mesmo sem eventos adversos em ratos. Para tanto, a MDI foi realizada em 48 ratos Wistar, sob anestesia geral, pela instalação e ativação de uma mola fechada de níquel-titânio com 50 gf, fixada entre o 1° molar superior esquerdo e incisivos superiores. Para a avaliação sistêmica, foram coletadas amostras sanguíneas da cauda dos animais para contagem do leucograma e pesagem das massas corpóreas (MC) diariamente. Grupos de animais receberam i.v. água destilada (H<sub>2</sub>O<sub>d</sub> 1 ml/kg) ou ZOL (50, 100 e 200 ug/kg), 5 min antes da instalação do dispositivo e novamente no 7° d. No 11° d, a coleta de sangue foi repetida e os animais foram eutanasiados, tendo suas hemiarquadas removidas para análise macroscópica da MDI (%), bem como os fígado, rim e baço removidos, pesados e correlacionados às respectivas MC. Observou-se que a ativação da mola causou aumento significativo da MDI (Normal=0,98±0,34; H<sub>2</sub>O<sub>d</sub>=7,82±0,46; p<0,05), sem alteração do leucograma dos animais (p>0,05), ou seja, sem interferir nas contagens de leucócitos, polimorfonucleares, linfócitos e monócitos. Em relação ao ZOL, este diminuiu, de forma significativa e dose dependente, a MDI [(50)=2,63±0,19; (100)=1,43±0,13; (200)=0,69±0,08; p<0,05], sem alterar o leucograma dos animais (p>0,05). Por fim, tanto a MDI, como o ZOL, não causaram alterações significantes nos fígados, rins e baço, ou na variação de MC. Assim, o ZOL reduziu a MDI antes mesmo de causar alterações sistêmicas importantes. Apoio: PIBIC-CNPq; CAPES.

Palavras-chave: movimentação dentária. ácido zoledrônico. ratos.