RANELATO DE ESTRÔNCIO AUMENTA OS NÍVEIS PLASMÁTICOS DE FOSFATASE ALCALINA ÓSSEA NA PERIODONTITE CRÔNICA INDUZIDA EM RATAS

XXXVI Encontro de Iniciação Científica

Lorena Araujo Silva, Tereza Cristina Marques Forte, Rafael Reis Ribeiro, Iracema Matos Melo, Vilma Lima, Vilma de Lima

A periodontite é uma doença inflamatória, resultante de um desequilíbrio entre os processos reabsortivos e formativos ósseos. O ranelato de estrôncio (SrR) é um fármaco utilizado para tratar a osteoporose, e tem-se destacado por seus efeitos antirreabsortivos e anabólicos no osso. Assim, avaliou-se efeito do SrR nos níveis plasmáticos da fosfatase alcalina óssea (FAO), como um marcador de anabolismo ósseo, em ratas submetidas à periodontite crônica. Para tanto, ratas Wistar (n=6/grupo; 180 ± 20 g) submetidas à ligadura com fio de náilon do segundo molar superior, receberam por gavagem H 2 O destilada (controle) ou SrR (70, 210 e 630 mg/kg, 1x/dia) durante 28 dias. Amostras sanguíneas foram coletadas nos dias 0 e 28 para dosagens dos níveis de Fosfatase Alcalina Óssea (FAO), e avaliadas diariamente suas massas corpóreas. Após a eutanásia, suas maxilas foram removidas para a avaliação macroscópica da reabsorção óssea alveolar (ROA; mm 2). Os dados foram expressos ecomo média± erro padrão da média (EPM) (ANOVA, Bonferroni; p<0,05). A periodontite crônica por ligadura causou intensa ROA (6,6±0,5) em relação às hemiarcadas contralaterais, e diminuiu (p<0,05) os níveis plasmáticos de FAO (Basal=80,8±2,9; controle=49,0±4,4). O SrR reduziu (p<0,05) a ROA (SrR 70 mg/kg=4,8±0,2; SrR 210 mg/kg=3,9±0,3; SrR 630 mg/kg=3,4±0,2), em 27,3%, 41% e 48,5%, respectivamente. SrR preveniu, de forma significante, a redução da FAO, com níveis semelhantes aos valores basais (SrR 630 mg/kg=78,6±7,9), sem alterações nas variações de peso dos animais. Em suma, oSrR reduziu a ROA e a FAO, corroborando seu potencial anabólico ósseo nesse modelo . Apoio: PIBIC – CNPq.

Palavras-chave: Ranelato de Estrôncio. Fosfatase alcalina óssea,. Periodontite. Animais.