

ANÁLISE DA PROGRESSÃO DA REABSORÇÃO ÓSSEA E DO ESTRESSE OXIDATIVO EM RATAS SUBMETIDAS A PERIODONTITE

XXXIX Encontro de Iniciação Científica

Caroline da Silva Olivindo, Iara Laís Lima de Sousa, Luzia Herminia Teixeira de Sousa, Hellíada Vasconcelos Chaves, Mirna Marques Bezerra, Jordânia Marques de Oliveira Freire

A periodontite destaca-se pela presença do agente infeccioso (biofilme bacteriano) e resposta imune-inflamatória do hospedeiro, indicando a geração de mediadores inflamatório, com a consequente destruição do osso alveolar. Sendo uma das características mais marcantes, ocasionando perda dentária e representando a principal causa de perda de dentes em adultos. O trabalho teve como objetivo avaliar a perda óssea alveolar e o estresse oxidativo em ratas induzidas a periodontite. Para isso, foram utilizadas 30 ratas Wistar fêmeas (180-220g), agrupadas em seis grupos (NAIVE, 3º Dia/ 5º Dia/ 7º Dia/ 11º Dia/ 14º Dia). A periodontite foi induzida pela colocação de fio de náilon (3-0) nos molares esquerdo das ratas. Os animais foram eutanasiados, sob anestesia, após 3/ 5/ 7/ 11 e 14 dias de indução, as maxilas foram coletadas e fixadas em formol tamponado (10%), dissecadas e coradas com azul de metileno (1%), fixadas em cera e fotografadas. A análise morfométrica foi realizada através do Software ImageJ®. Para avaliar o estresse oxidativo, a enzima catalase (CAT) foi medida nos tecidos gengivais previamente coletados e armazenados a -80ºC. CAT foi mensurada através da taxa de produção de O₂ e H₂O em proporção de H₂O₂, em resposta à quantidade de peróxido de hidrogênio na leitura em espectrofotômetro. Para análise estatística foram utilizados os testes de Shapiro-Wilk, Levene e Tukey, com nível de significância de p<0,05, usando os softwares SPSS 20.0 e GraphPad Prism 5. O protocolo foi submetido e aprovado pela CEUA. Os resultados revelaram perda óssea significativa (p<0,0001) nos grupos com 7, 11 e 14 dias de periodontite em relação ao grupo NAIVE. Além disso, os grupos submetidos a periodontite (3,11 e 14) apresentaram uma diminuição significativa (p<0,0001) de catalase em relação ao grupo NAIVE. Desta forma, constatou-se eficiência da ligadura em acumular biofilme e induzir a periodontite, demonstrando que o maior pico de reabsorção óssea ocorreu aos 11 dias.

Palavras-chave: Periodontite, Estresse oxidativo, Reabsorção óssea.