

## Fibrose hepática exacerba citocinas pró-inflamatórias na periodontite apical

Lucas Orbolato CHALUB, Cristiane Cantiga da SILVA, Pedro Henrique Chaves de OLIVEIRA, Lariana Corrêa CAMACHO, Carolina de Barros Morais CARDOSO, Júlia Pantaroto de AZEVEDO, Gustavo Sivieri de ARAÚJO, Luciano Tavares Angelo CINTRA

A periodontite apical (PA) é uma doença inflamatória crônica causada pelos subprodutos bacterianos que ativam o sistema de defesa do hospedeiro pelos mediadores inflamatórios, os quais podem apresentar níveis elevados na presença de alterações sistêmicas. O objetivo deste estudo foi verificar a influência da fibrose hepática (FH) na severidade da periodontite apical pela análise das citocinas pró-inflamatórias IL-1 $\beta$ , IL-6 e TNF- $\alpha$ . Quarenta ratos Wistar foram divididos em 4 grupos (n=10): Grupo C - ratos controle; Grupo PA - ratos portadores de PA; Grupo FH - ratos portadores de FH; Grupo PA+FH - ratos portadores de PA e FH. A FH foi induzida por meio de método químico associado ao cirúrgico. Foi administrado Tetracloreto de Carbono no volume de 0,2ml/100g de peso, duas vezes por semana, via intraperitoneal durante 60 dias. Após 30 dias do início da administração do CCl<sub>4</sub>, os animais foram submetidos a cirurgia para ligadura do ducto biliar. A PA foi induzida por meio da exposição da polpa dentária dos primeiros e segundos molares superiores por 30 dias. Ao final do experimento os animais foram sacrificados para coleta das maxilas e dos fígados. O fígado foi analisado em coloração de Hematoxilina e Eosina (H&E) e Picrosirius Red e as maxilas analisadas em H&E e imunoistoquímica para IL-1 $\beta$ , IL-6 e TNF- $\alpha$ . Os fígados dos grupos FH e PA+FH apresentaram necrose celular, intenso infiltrado inflamatório e desorganização vascular. A deposição de fibras colágenas no parênquima hepático confirmou a presença da FH. Nas maxilas, os grupos PA e PA+FH apresentaram infiltrado inflamatório de moderado a severo na PA. A imunomarcagem para IL-1 $\beta$ , IL-6 e TNF- $\alpha$  foi mais elevada no grupo PA+FH quando comparado ao PA (p< 0,05). Conclui-se que a FH influencia na severidade da PA exacerbando os níveis das citocinas pró-inflamatórias IL-1 $\beta$ , IL-6 e TNF- $\alpha$ .

**DESCRITORES:** Periodontite apical; fibrose hepática; citocinas.