

Influência da diabetes mellitus na inflamação e mineralização do tecido pulpar após clareação dentária

Débora Helen Fonseca AMANCIO, Gabriela Aparecida RAMOS, Alexandre Henrique dos REIS-PRADO, Edilson ERVOLINO, Dóris Hissako SUMIDA, André Luiz Fraga BRISO, Luciano Tavares Angelo CINTRA, Francine BENETTI

Anteriormente, observamos que a diabetes mellitus (DM) esteve associada a maior inflamação, deposição de dentina terciária e maturação das fibras colágenas na polpa de dentes clareados com alta concentração de peróxido de hidrogênio (H₂O₂). Este estudo avaliou a influência da DM na imunomarcagem da osteocalcina (OCN) no tecido pulpar de ratos após clareação dentária com H₂O₂ a 17,5%. Vinte e oito ratos foram divididos em grupos normoglicêmicos (N) e diabéticos (D). Após a indução da DM, a clareação dentária foi realizada nos molares superiores do lado direito (H₂O₂ 17,5%, 30 min). Os molares esquerdos serviram como controle (gel placebo, 30 min). A sessão clareadora resultou nos grupos N, N-clareados (NCl), D e D-clareados (DCl). Aos 2 e 30 dias (n=7), os animais foram eutanasiados e as hemimaxilas removidas para análise histológica e imunohistoquímica, através de escores. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de Wilcoxon e Mann-Whitney (p<0,05). Aos 2 dias, houve necrose no terço oclusal da polpa coronária dos grupos clareados; inflamação severa no terço médio em NCl e necrose em DCl; inflamação moderada no terço cervical em NCl e severa no grupo DCl, mas sem diferença significativa entre os grupos (p>0,05). Aos 30 dias, não houve inflamação, mas foi observada a formação de dentina terciária nos grupos clareados (p>0,05). Em relação à imunomarcagem de OCN, aos 2 dias, houve imunomarcagem moderada nos grupos clareados e leve nos controles, com diferença entre os grupos clareados e seus controles (p<0,05). Aos 30 dias, não houve imunomarcagem significativa em N, e foi leve em D (p>0,05); houve imunomarcagem leve em DCl e moderada em NCl (p>0,05). Houve diferença significativa entre N e NCl (p<0,05), mas não entre D e DCl (p>0,05). Conclui-se que DM não influenciou na inflamação do tecido pulpar de dentes clareados com baixa concentração de H₂O₂, mas reduziu a imunomarcagem de OCN em período tardio.

DESCRITORES: Polpa dentária; peróxido de hidrogênio; inflamação.