

## EDTA influencia o reparo tecidual e imunomarcção de fatores de crescimento após procedimento endodôntico regenerativo em molares de ratos

Alexandre Henrique dos REIS-PRADO, Sabrina de Castro OLIVEIRA, Juliana GOTO, Isabela Joane Prado SILVA, Luciano Tavares Angelo CINTRA, Ricardo Alves de MESQUITA, Edilson ERVOLINO, Francine BENETTI

**Introdução:** Estudos anteriores mostraram que o ácido etilenodiaminotetraacético (EDTA) pode influenciar na liberação de moléculas bioativas da dentina e, conseqüentemente, na neoformação tecidual. Contudo, uma revisão sistemática recente mostrou efeitos controversos do EDTA no comportamento celular, além de poucas avaliações in vivo sobre sua influência no reparo tecidual. **Objetivo:** Este trabalho avaliou a influência do EDTA no reparo tecidual e presença de fatores de crescimento transformador (TGF)- $\beta$ , fibroblástico (FGF)-2 e endotelial vascular (VEGF) após procedimento endodôntico regenerativo (REP) em molares imaturos de ratos. **Método:** Primeiros molares inferiores de 12 ratos Wistar (4 semanas) tiveram as polpas removidas e foram tratados com (n = 6) NaOCl – irrigação com hipoclorito de sódio 2,5%; ou NaOCl-EDTA – EDTA 17% após NaOCl. Após irrigação final com soro fisiológico, foi induzido o sangramento intracanal com lima K#10 e os dentes foram selados. Molares não tratados foram controle (cont-15d); molares de outros 3 ratos, controle imediato (n = 3). Após 15 dias (NaOCl, NaOClEDTA e cont-15d) ou imediatamente (cont-imediato), os ratos foram eutanasiados para análises histológicas e imunoistoquímica. O teste estatístico de MannWhitney foi aplicado (p < 0,05). **Resultados:** Quanto ao tecido mineralizado, houve aumento deste na espessura e comprimento da raiz em NaOCl-EDTA, e fechamento parcial do forame apical em NaOCl e completo em NaOCl-EDTA. Inflamação foi presente até terço médio do canal radicular em ambos os grupos, mas NaOCl-EDTA teve maior formação de tecido conjuntivo (p < 0,05). Ambos apresentaram mais fibras colágenas imaturas na extremidade da raiz, e equivalência de fibras maduras e imaturas no centro do terço apical. Imunomarcção de TGF- $\beta$  e VEGF foi significativa em NaOCl-EDTA (p < 0,05), e houve imunomarcção similar de FGF-2 em NaOCl e NaOCl-EDTA. **Conclusão:** EDTA induz a neoformação tecidual e a presença de TGF- $\beta$  e VEGF após REP em ratos, mas não influencia a maturação colágena e FGF-2.

**DESCRITORES:** EDTA; endodontia regenerativa; fatores de crescimento diferenciação.