



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

#### OPGr-044

### **Omega 3 reduz a inflamação dos tecidos periapicais de ratos com infecção endodôntica**

Fernandes JNN, Azuma MM, Ervolino E, Cardoso CBM, Pipa CB, Gomes-Filho JE, Conti LC, Cintra LTA

**Área:** Endodontia

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da suplementação alimentar com o ácido graxo ômega-3 na expressão de mediadores pró- e anti-inflamatórios nos tecidos periapicais de ratos com infecção endodôntica. Vinte e oito ratos Wistar machos foram divididos nos seguintes grupos: ratos controle (C), ratos tratados com ômega-3 (O), ratos com periodontite apical (PA), ratos com periodontite apical tratados com ômega-3 (PA+O). Ômega-3 foi administrado, oralmente, durante 15 dias antes da indução da PA e durante 30 dias depois. A PA foi induzida por meio da exposição pulpar do primeiro e segundo molares superiores e inferiores do lado direito ao meio bucal, durante 30 dias. Após o período experimental, os ratos foram mortos por meio de sobre dose anestésica e as mandíbulas foram submetidas à análise imunoistoquímica, para fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), Interleucina-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ), Interleucina-6 (IL-6), Interleucina-17 (IL-17) e Interleucina-10 (IL-10), nos tecidos periapicais. Os resultados foram avaliados, estatisticamente, por meio do teste Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. As imunomarcações dos mediadores pró-inflamatórios TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6 e IL-17 foram mais intensas no grupo PA quando comparado aos grupos PA-O, C e C-O (  $p < 0,05$ ). Além disso, a imunomarcagem do mediador anti-inflamatório IL-10 foi maior no grupo PA-O quando comparado ao grupo AP ( $p < 0,05$ ). Pode-se concluir que a suplementação alimentar com o ácido graxo ômega-3 pode modular a resposta inflamatória na periodontite apical de ratos, diminuindo a expressão das citocinas pró-inflamatórias TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6 e IL-17, bem como aumentando a expressão da citocina anti-inflamatória IL-10.

**Descritores:** Ácidos Graxos Ômega 3; Periodontite Periapical; Endodontia

**Apoio Financeiro:** FAPESP 2013/26390-0