

Título: Controle da infecção endodôntica em casos de retratamento: avaliação do sistema mecanizado twisted file adaptive

Autor(es) Henrique Santos Antunes; Isabela Neves Rôças; José Freitas Siqueira Júnior; Mônica Aparecida Schultz Neves; Renata Costa Val Rodrigues

E-mail para contato: recostaval@gmail.com

IES: UNESA

Palavra(s) Chave(s): Endodontia, microbiologia, lesão perirradicular, retratamento endodôntico, Twisted File Adaptive

RESUMO

A lesão perirradicular é uma doença inflamatória, que afeta os tecidos que circundam a raiz dentária, e possui origem microbiana representada pela infecção do sistema de canais radiculares. A doença pode se manifestar de formas distintas e a microbiota do canal radicular pode variar, sendo que a estrutura da mesma pode ser responsável pelas diferentes apresentações clínicas da lesão perirradicular. Apesar de fatores físicos e químicos serem capazes de induzir a inflamação perirradicular, evidências científicas indicam que a infecção endodôntica é fundamental para a progressão e perpetuação de diferentes formas de lesão perirradicular. A infecção persistente é causada por microorganismos que estavam presentes na infecção primária ou secundária e que resistiram aos procedimentos intracanal antimicrobianos e sobreviveram a períodos de escassez nutricional em canais radiculares tratados endodonticamente. O objetivo deste estudo foi avaliar, in vivo, através de métodos moleculares a desinfecção promovida pelo preparo químico-mecânico com a técnica de instrumentação do sistema Twisted File Adaptive (SybronEndo, Orange, CA, EUA) isolada e associada ao uso de irrigação ultrasônica passiva no retratamento endodôntico de canais radiculares com infecção persistente. Vinte e quatro dentes uniradiculares com tratamento endodôntico e lesão perirradicular foram selecionados para este estudo, seguindo os critérios de inclusão/exclusão. Todos os canais foram irrigados com hipoclorito de sódio a 2,5%. As amostras foram coletadas antes (S1) e após o preparo químico-mecânico (S2). DNA foi extraído das amostras clínicas e submetidas à análise quantitativa através do real-time PCR para avaliar o nível total de contagem bacteriana e níveis de bactérias do gênero *Streptococcus*. A análise estatística foi realizada utilizando o teste de Wilcoxon para comparar a redução na contagem bacteriana intragrupo. O teste exato de Fisher foi usado para análise qualitativa das amostras, com nível de significância em 5% para todas as análises. Vinte e dois canais apresentaram S1 positivo para bactérias no PCR. O protocolo de instrumentação mostrou uma redução bacteriana intracanal altamente significativa ($p < 0,001$). A irrigação ultrasônica passiva não reduziu significativamente a contagem bacteriana após o preparo ($p > 0,05$). Concluiu-se que os protocolos de tratamento foram efetivos na redução da contagem total de bactérias mas sem diferença entre os grupos na desinfecção durante o retratamento de dentes com lesão perirradicular.