

Análise da dissolução de matéria orgânica simulada em modelo experimental perante diferentes protocolos de irrigação

Titato, P. C. G.¹; Rosa, S. J.¹; Oliveira Neto, R. S.¹; Alcalde, M. P.¹; Vivan, R. R.¹; Duarte, M. A. H.¹

¹ Departamento de Dentística, Endodontia e Materiais Dentários, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

O preparo biomecânico é a etapa que busca a antissepsia do sistema de canais radiculares. Em áreas não tocadas pelo instrumento, a irrigação por meio do método e da substância visa limpar as áreas de complexidade. O presente estudo comparou a capacidade de dissolução de tecido orgânico simulado em função do método de irrigação: Irrigação convencional (IC), Easy Clean (EC) e ultrassom (U), da substância química auxiliar: solução de clorexidina 2% (CLX) e hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5% e do tempo de irrigação: 1, 3, 6, 12 minutos. Para isso foram utilizados 60 caninos superiores prototipados. Os dentes foram abertos, instrumentados até instrumento recíprocante 50/.05, e, posteriormente, no lado vestibular, foram feitos dois orifícios, um no terço apical e outro no médio onde se encaixaram capilares contendo fios Catgut cromados. O conjunto dente, capilar e fio foram pesados previamente e depois de cada protocolo de irrigação para obtenção da diferença de peso inicial e final. Os grupos experimentais foram os seguintes G1: IC com agulha de abertura lateral e NaOCl 2,5%; G2: IC com agulha de abertura lateral e CLX 2%; G3: EC e NaOCl 2,5%; G4: EC e CLX 2%; G5: U e NaOCl 2,5%; G6: U e CLX 2%. Os dados foram submetidos aos testes de normalidade. Para comparação entre grupos foi empregue o teste ANOVA seguido de Tukey ($\alpha=0.05$). Os resultados mostram que para o NaOCl houve uma dissolução progressiva em todos os métodos ($p<0,05$), sendo maior no tempo de 12 minutos. Para CLX, houve menor dissolução e nenhum método apresentou diferenças significativas entre os tempos estudados ($p>0,05$). Para os mesmos tempos analisados de NaOCl, houve diferenças estatísticas somente em 6 e 12 minutos para método U. Este estudo experimental *in vitro* demonstrou que a dissolução de tecido orgânico simulado em áreas não tocadas foi eficaz quando utilizado a substância NaOCl 2,5% por um maior período de irrigação, sendo potencializada a partir de 6 minutos em todos os métodos.

Fomento: FAPESP (processo: 2021/07035-0)