**Avaliação radiográfica e em microscopica eletrônica de varredura de remanescentes de obturação após a re-instrumentação endodôntica.**

Objetivo: Avaliar a presença de materiais obturadores residuais após re-instrumentação endodôntica. Materiais e métodos: Canais radiculares de 60 dentes foram preparados. Após a remoção da smear layer, os canais foram divididos em 5 grupos, preenchidos com Resilon/Real Seal ou guta-percha (gp) e os cimentos Endofill, Sealapex, AH Plus ou MTA Fillapex. Após 1 semana, as obturações foram removidas e canais radiculares foram re-instrumentados. Remanescentes de material de obturador foram analisados através de radiografia e MEV. O teste estatístico de regressão logística binária foi realizado. Resultados: Canais preenchidos gp/MTA Fillapex e gp/Endofill mostraram menos remanescentes do que aqueles preenchidos com gp/AH Plus e Resilon/Real Seal; o grupo gp/Sealapex mostrou equivalência com todos os grupos. O material residual foi significativamente maior no terço apical. Não houve diferença entre a avaliação radiográfica e microscópica. Conclusões: gp/MTA Fillapex e gp/Endofill foram melhores removidos dos canais; o material residual foi frequentemente encontrado no terço apical; e a avaliação radiográfica é tão eficaz quanto a avaliação microscópica para identificar material residual.

Palavras-chave: Microscopia eletrônica de varredura, Obturação do canal radicular, Radiografia dental, Retratamento.