

Análise do Processo de Degradação do Material Obturador Através da Diminuição da Concentração de Zinco

Brasileiro RB*, Tabosa FBP, Gomes FA, Paula RCM, Feitosa JPA, Maniglia-Ferreira C, Vitoriano MM.

Universidade de Fortaleza. CE, Brasil.

E-mail: fernandotabosa@hotmail.com

Resumo

Este estudo in vivo teve como objetivo analisar a degradação do material obturador de acordo com a idade de tratamento através do decréscimo da concentração de zinco presente no material obturador. Foram removidos materiais obturadores do interior de canais radiculares que apresentavam indicações de retratamento. O material obturador foi colhido do interior dos canais radiculares com auxílio de limas Hedström, sem uso de solventes ou brocas. As informações a respeito do tempo de tratamento foram obtidas diretamente com os pacientes. Foram utilizadas 30 amostras com tempos de tratamentos entre 2 e 30 anos. Espectrometria de absorção atômica, EDX e difração de raios-X foram os métodos empregados para identificar e quantificar os elementos químicos e os compostos de zinco. Todas as análises foram executadas em triplicata. Todos os resultados obtidos foram comparados com os dados provenientes de cones novos, e então submetidos à análise estatística, utilizando-se o teste ANOVA (SPSS 12.0). Todas as amostras, para os diferentes períodos de tempo apresentaram decréscimo na concentração de zinco. Após 15 anos de tratamento, os resultados mostraram-se com diferenças estatisticamente significantes de concentração de zinco ($p < 0,0103$). O método utilizado foi apropriado para quantificar a concentração do zinco nas amostras analisadas.

Palavras-chave: Canal Radicular. Obturação. Zinco.