

AVALIAÇÃO *IN VITRO* DA INFLUÊNCIA DO MATERIAL PROTETOR DE SUPERFÍCIE NA LIBERAÇÃO E REINCORPORAÇÃO DE FLÚOR DE CIMENTOS DE IONÔMERO DE VIDRO

Heitor Rolim RUOTOLO¹
Tiago Tomaz de FREITAS²
Carolina Simonetti LODI³

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do material de proteção de superfície na liberação e reincorporação de flúor dos cimentos de ionômero de vidro Ketac Molar[®], Vitremer[®] e Fuji II LC[®]. Foram preparados espécimes de cada material que permaneceram em frascos contendo água deionizada para permitir a liberação de flúor do material, num primeiro momento, e depois, para avaliar a reincorporação de flúor após a aplicação tópica de fluoreto. Na fase de liberação a água foi coletada no primeiro dia a cada 6 horas, uma vez por dia durante 7 dias, e nos dias 14 e 21. Na fase de reincorporação, no 22º dia, as amostras foram removidas dos frascos e submetido à aplicação tópica de fluoreto de sódio acidulado à 2,23%. Depois, as amostras foram lavadas e secas. As amostras foram novamente imersas individualmente em 5,0 mL de água deionizada. A água deionizada foi coletada nos dias 22, 28, 35 e 42. As amostras de água coletadas foram armazenadas a 4°C para análise subsequente. Três Análises de Variância e o teste de Student-Newman-Keuls foram aplicados para comparar os materiais. Os grupos que não receberam o material de proteção da superfície mostraram maior liberação de fluoreto quando comparada com os grupos que receberam o material protetor de superfície. Os cimentos de ionômero de vidro modificados por resina apresentaram maior liberação de flúor quando comparado com o cimento de ionômero de vidro convencional. Mas, para os grupos com proteção da superfície, a liberação de flúor não mostrou diferença estatisticamente significativa quando comparados os cimentos de ionômero de vidro convencional e modificados por resina. Após a aplicação tópica de flúor, entre os grupos que não receberam proteção da superfície, o perfil de liberação de flúor foi maior para Vitremer[®] seguido pelos grupos Fuji II LC[®] e Ketac Molar[®], respectivamente. Para os grupos que receberam proteção de superfície a liberação de fluoreto foi semelhante. Foi possível concluir que os materiais testados apresentam liberação e reincorporação de íons de flúor satisfatória, mas a aplicação de proteção de superfície diminuiu significativamente a liberação de flúor.

Palavras-chave: Liberação e reincorporação. Flúor. Ionômero.

¹ heitor_grande@hotmail.com

² tiago-tomaz@hotmail.com

³ carol_lodi@yahoo.com.br