

Status Profissional: (X) Graduação () Pós-graduação () Profissional

Efeito de um agente dessensibilizante bioativo comparado a agentes resinosos na condutibilidade hidráulica da dentina

Condi, L. S.¹; Caracho, R. A.¹; Mosquim, V¹; Zabeu, G. S.¹; Foratori-Júnior, G. A.²; Wang, L.¹

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

² Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

A permeabilidade dentinária está relacionada a uma das causas da hiperestesia dentinária, que clinicamente se manifesta como uma dor aguda capaz de comprometer a qualidade de vida. Desta forma, diminui-la por meio de obliteração dos túbulos dentinários é uma estratégia de tratamento. Assim, este trabalho objetivou avaliar se um produto bioativo reduziria a permeabilidade dentinária medida através da condutividade hidráulica (L_p) de espécimes de dentina humana comparativamente às duas tecnologias de base resinosa. A L_p desses discos ($1,0 \pm 0,2\text{mm}$) foi avaliada utilizando o equipamento Flodec. Os valores máximos de L_p de cada disco foram mensurados após imersão em solução de ácido fosfórico 37% (15s) e randomizados em 3 grupos ($n=9$) com base nos tratamentos utilizados. Os valores de permeabilidade mínima (com smear layer) e máxima (após condicionamento ácido) foram medidos. A seguir, os tratamentos foram realizados com um dos seguintes materiais: 1) S-PRG Barrier Coat® (tecnologia multi-iônica), 2) infiltrante resinoso Icon® (monômero resinoso) e 3) Gluma® Desensitizing (à base de glutaraldeído). A L_p após cada tratamento foi medida. Os espécimes foram expostos a um desafio erosivo (ácido cítrico 6%, pH 2,1, 1min) e a L_p final foi mensurada. Os dados foram analisados por meio de ANOVA medidas repetidas a 2 critérios e teste de Tukey ($p<0,05$). Não houve diferença estatística entre os grupos de tratamento ($p=0,460$), independente da condição do substrato. A aplicação do ácido fosfórico (P_{max}) foi capaz de aumentar a permeabilidade dos espécimes de dentina em todos os grupos comparados aos espécimes com smear layer (P_{min}). Apesar de todos os tratamentos reduzirem numericamente o P_{max} , não alteraram os valores de permeabilidade significativamente. Dessa forma é concluímos que os produtos testados não foram capazes de reduzir a L_p , porém os valores de permeabilidade não foram aumentados após o desafio erosivo, sugerindo um efeito protetor desses agentes sobre a dentina.