

Resistência de união a dentina seca biomodificada por um extrato rico em proantocianidina

Lídia de Oliveira FERNANDES, Josimeri HEBLING, Giovana ANOVAZZI, Lays Nóbrega GOMES, Carlos Alberto de SOUZA COSTA

As proantocianidinas são agentes formadores de ligações cruzadas naturais, que além de aumentar a rigidez do colágeno, também desempenham um papel importante na inibição de proteases dentinárias. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da secagem da dentina biomodificada por um extrato rico em proantocianidina sobre a estabilidade mecânica da interface de união. Superfícies planas de dentina (n=72) foram condicionadas com ácido fosfórico e tratadas com água (controle), 5% ou 90% etanol, extrato rico em proantocianidina 5% dissolvido em água, extrato rico em proantocianidina dissolvido em 5% ou 90% etanol. As soluções foram aplicadas por 60s e então lavadas. Em seguida, os dentes foram subdivididos no grupo úmido, onde após o condicionamento ácido, o excesso de água foi removido com papel absorvente; e no grupo seco, a dentina foi submetida a secagem com jato constante de ar. Aplicado o adesivo Optibond S, um bloco de resina foi construído, e após 24h os dentes foram cortados em espécimes (0,81mm²) para o teste de microtração. A resistência de união foi avaliada imediatamente ou após 12 meses de envelhecimento em solução tampão semelhante a saliva. Os dados de resistência de união foram submetidos a ANOVA e Tukey ($\alpha=0,05$). Não houve diferença entre os grupos quanto a resistência de união imediata para a dentina úmida. Na dentina seca, foram observados maiores valores para todos os tratamentos em comparação ao controle seco (10,5±3,2 MPa). Após 12 meses, apenas as interfaces produzidas sobre a dentina biomodificada com extrato rico em proantocianidina em 5% etanol foram estáveis, independentemente da secagem ou não da dentina. Podemos concluir que após 12 meses, apenas as interfaces produzidas sobre a dentina biomodificada com extrato rico em proantocianidina em 5% etanol foram estáveis, independentemente da secagem ou não da dentina.

DESCRIPTORIOS: Dentina; Reagentes para ligações cruzadas; Resistência à tração

APOIOFINANCEIRO: FAPESP nº 2019/06126-2