



VI SEMANA DO CONHECIMENTO

**UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO:
INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS**

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

() Resumo (X) Relato de Experiência () Relato de Caso

**RESISTÊNCIA DE UNIÃO RESINA/DENTINA CORONÁRIA TRATADA COM EXTRATO DE
SEMENTE DE UVA**

AUTOR PRINCIPAL: Daniele Comin

CO-AUTORES: Eduarda Floriano de Oliveira, Doglas Cecchin

ORIENTADOR: Ana Paula Farina

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

A adequada adaptação de materiais restauradores à dentina depende da formação de uma camada híbrida compacta e homogênea. Porém, essa camada sofre degradação ao longo do tempo devido à exposição a fatores físicos e químicos (Liu et al., 2011). Para fortalecer as propriedades do substrato dentinário, a indução de ligações cruzadas das fibras colágenas foi proposta como mecanismo para melhorar a estabilidade mecânica e reduzir a sua degradação. Para isso, as substâncias ricas em proantocianidinas tem se mostrado eficiente (Kinney et al., 2003). Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união de resina composta à dentina utilizando dois sistemas adesivos, após o tratamento do substrato dentinário com extrato de semente de uva (ESU) nas concentrações 30%, 50% e 70%.

DESENVOLVIMENTO:

Foram utilizados 80 terceiros molares humanos que foram aleatoriamente divididos em 8 grupos (n=10). A porção coronária foi removida por meio de um corte aproximadamente 2 mm acima da junção cimento-esmalte de modo a expor a dentina. Os grupos controles foram restaurados de forma convencional utilizando os seguintes sistemas adesivos: Scotch Bond Multi-purpose e Single Bond Universal. Nos demais grupos a dentina foi tratada com o ESU nas concentrações 30%, 50%, 70% por 1 minuto logo após o condicionamento da dentina com ácido fosfórico 37% e anteriormente à aplicação dos respectivos sistemas adesivos. Com os procedimentos restauradores concluídos, foram obtidos 20 palitos de cada grupo, os quais foram



VI SEMANA DO CONHECIMENTO

**UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO:
INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS**

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



submetidos a teste de microtração. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística ANOVA seguido pelo teste complementar de Tukey à 5% de significância.

Os resultados mostraram que para o sistema adesivo Scotch Bond Multipurpose não houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo controle e os grupos onde foi realizado o pré-tratamento da dentina com ESU, independente da concentração de ESU utilizada ($P > 0,05$). A aplicação do ESU nas concentrações de 30, 50 e 70% foram similares estatisticamente entre si ($P > 0,05$) e resultaram em maiores valores de resistência de união que o grupo controle ($P < 0,05$) quando o sistema adesivo Single Bond Universal fora utilizado.

Apesar dos resultados positivos nesta pesquisa, estudos para verificar a durabilidade dessas restaurações ao longo do tempo são necessários, assim como a análise do grau de conversão monomérico desses sistemas adesivos quando a dentina é tratada com ESU.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O ESU não alterou os valores de resistência de união para o sistema adesivo Scotch Bond Multipurpose, por outro lado, aumentou os valores do sistema adesivo Single Bond Universal. Assim, a aplicação de agentes de ligações cruzada durante procedimentos restauradores pode ser uma nova opção para melhorar a resistência de união de materiais restauradores à dentina.

REFERÊNCIAS

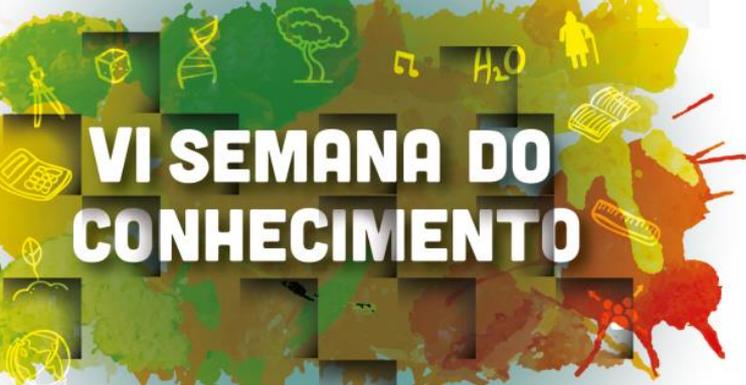
GREEN, B.; YAO, X. GANGULY, A.; XU, C.; DUSEVICH, V.; WALKER, M. P.; WANG, Y. Grape seed proanthocyanidins increase collagen biodegradation resistance in the dentin/adhesive interface when included in na adhesive. J Dent, v. 38, n. 11, p. 908-915, 2010.

KINNEY, J. H.; HABELITZ, S.; MARSHALL, S. J.; MARSHALL, G. W. The importance of intrafibrillar mineralization of collagen on the mechanical properties of dentin. J Dent Res, v. 82, n. 12, p. 957-961, 2003.

LIU, R.; FANG, M.; XIAO, Y.; LI, F.; YU, L.; ZHAO, S.; SHEN, L.; CHEN, J. The effect of transiend proanthocyanidins preconditioning o the cross-linking and mechanical properties of desmineralized dentin. J Mater Sci: Mater Med, p. 2403-2411, 2011.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): 2.435.496.

ANEXOS



UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO: INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

2 A 6 DE SETEMBRO/2019

