

Efeito do pré-tratamento da dentina com agente cross-linker sobre a resistência de união imediata

Delgado CC, Scheffel DLS, de Souza Costa CA, Hebling J*

claudiacdelgado@foar.unesp.br

As fibrilas de colágeno não encapsuladas pelo sistema adesivo são susceptíveis a hidrólise em longo prazo. Uma alternativa para reduzir a degradação da camada híbrida é o pré-tratamento da dentina com substâncias capazes de aumentar o número de ligações cruzadas no colágeno (cross-linkers). Dentre estas substâncias está o EDC (carbodiimida), no entanto, sua influência sobre a resistência de união à dentina ainda não é clara. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da aplicação de EDC, em curtos períodos de tempo, sobre a resistência de união imediata de um sistema adesivo simplificado à dentina. Foram utilizados 54 molares hígidos, divididos em 3 grupos de acordo com o tratamento aplicado: água deionizada (controle) ou solução de EDC 0,5M por 30s ou 60s (n = 18). O adesivo Single Bond 2 (SB) foi aplicado e as coroas reconstruídas em resina composta. Espécimes com área adesiva de 0,81 mm² foram obtidos e levados ao ensaio de microtração. Os valores da resistência de união (MPa) foram submetidos ao teste de ANOVA, com o nível de 5% de significância. Nenhuma diferença foi observada entre os grupos tratados com EDC por 30s (27,1 ± 5,1) ou 60s (27,8 ± 9,9) em relação ao grupo controle (28,9 ± 8,2). Pode-se concluir que a aplicação de solução de EDC 0,5M por 30s e 60s não influenciou negativamente a resistência de união imediata do SB.

Palavras-chave: *Colágeno; ligações cruzadas; etildimetilaminopropilcarbodiimida*