

Dentin Bond Strength of a Universal and a Self-etch Adhesive

Autores: Ana Catarina Pinto, Sara Palmares, Catarina Coito, Ana Luísa Silva, Ana Pequeno, Bernardo Sousa, Raquel Eira, Alexandre Cavalheiro

Instituição: Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Valor da bolsa: 200.00€

Apresentação durante o evento 47th Meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research (CED-IADR) em Antalya, Turquia | 2015-10-15

Resumo:

Objetivo: Comparar as forças de adesão imediatas à dentina, através de testes de microtração, de um sistema adesivo universal (Scotchbond Universal Adhesive, 3M ESPE, St Paul, MN, USA), em modo self-etch, com um adesivo self-etch de dois passos (Clearfil SE Bond, Kuraray, Okayama, Japan).

Materiais e Métodos: A partir de seis terceiros molars íntegros foram obtidos segmentos de coroa através da exposição da dentina média e, posteriormente, distribuídos aleatoriamente em dois grupos de acordo com os diferentes sistemas adesivos utilizados: 1) Scotchbond Universal aplicado segundo a técnica self-etch de 1 passo (SBU SE D) e 2) Clearfil SE Bond aplicado como um adesivo self-etch de dois passos (CL SE D), ambos segundo as instruções do fabricante. Após a aplicação do sistema adesivo, todos os segmentos de coroa receberam uma restauração em resina composta (ENAMEL plus HRI, Micerium S.p.A. Avegno, GE, Italy) aplicada em incrementos de 2 mm até atingir 6 mm de altura: cada camada foi polimerizada por 20 segundos e, no final, foi feita polimerização adicional de 10 segundos em cada uma das faces mesial, distal, vestibular e lingual. Os dentes foram então armazenados em água destilada numa incubadora (24h/37°C). Os espécimes foram seccionados de forma a obter palitos com 1mm², posteriormente testados um a um para avaliar as forças de adesão (MPa) à dentina utilizando testes de microtração (?TBS), numa máquina de teste universal (Instron® 4502 Series, Serial no. H3307, Instron Corporation, Canton, MA, USA) a uma velocidade de 1mm/min até ocorrer fratura. Os dados foram analisados recorrendo ao teste paramétrico de amostras emparelhadas Teste t, após ser verificada a existência de uma distribuição normal.

Resultados: O grupo SBU SE D apresenta um valor médio de forças de adesão à dentina superior (41.03±19.31 MPa) ao grupo CL SE D (36.70±17.77 MPa), ainda assim, a análise estatística não revela diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ($p > 0,05$).

Conclusão: O adesivo universal testado neste estudo, quando usado em modo self-etch, parece ter uma performance imediata semelhante ao mais convencional adesivo self-etch de dois passos Clearfil SE Bond.

Anexos disponíveis:

[pdf](#) 4.48 MB | Bolsa: poster ou comunicação oral