Efeitos do envelhecimento artificial na resistência à microtração de sistemas adesivos contemporâneos à dentina bovina

Neves TPC*, Kuga MC, Saad JRC, Oliveira Jr. OB, Campos EA

tamirispcneves@foar.unesp.br

Este estudo teve como objetivo avaliar a influência do envelhecimento associado ao estresse termomecânico sobre a resistência à microtração de sistemas adesivos do tipo condiciona e lava e autocondicionantes sobre a dentina bovina. A superfície vestibular de esmalte das coroas dos incisivos centrais bovinos foi desgastada com lixa de granulação 600 para expor superfícies dentinárias planas. Os materiais testados foram Adper Scotchbond Multipurpose (SMP), Adper Single-Bond (SB) e Clearfil SE Bond (CSB), seguidos pela aplicação de resina composta (Z250 - 3M Espe). Para cada material, submeteu-se metade dos dentes ao envelhecimento sob pressão pulpar simulada associado ao estresse termomecânico por 6 meses antes do teste de μTBS, e a outra metade foi imediatamente submetida ao teste do μTBS. Os dados foram analisados usando ANOVA de duas vias e o teste post hoc de Tukey (alfa 0,05). A diminuição na resistência de união durante o período de 6 meses foi: SMP 11.03%; SB 15.05%; CSB 16.02%. Os padrões de fratura das espécimes foram principalmente adesivas. Para todos os materiais testados, a resistência de união foi significativamente reduzida quando as espécimes foram submetidas ao envelhecimento por um período de 6 meses, associado à simulação de pressão pulpar e ao estresse termomecânico.

Palavras-chave: Adesivo; dentina; envelhecimento.