

Estudo da Resistência de União à Dentina de Adesivos Auto-Condicionantes

Amanda de Mello Fabião (IC)*, Bruna Marin Fronza (PG), Marcelo Giannini (PQ)

Resumo

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência de união de 5 sistemas adesivos auto-condicionantes (Clearfil SE Bond, Kuraray Noritake Dental Inc.; Clearfil SE Bond 2, Kuraray Noritake Dental Inc.; G-Premio BOND, GC Corp.; Bond Force II, Tokuyama Dental Corp; e Tetric N-Bond Universal, Ivoclar Vivadent) à superfície dentinária. Para isso, a superfície dentinária de 40 terceiros molares humanos foi exposta e os dentes restaurados conforme a recomendação dos fabricantes de cada sistema adesivo. Os dentes restaurados foram seccionados e os espécimes foram obtidos para realizar o teste de microtração.

Palavras-chave: ciências da saúde, autocondicionante, força de adesão

Introdução

Com a evolução dos materiais restauradores adesivos, surgiu no mercado uma grande variedade de agentes de união com objetivo de aperfeiçoar o desempenho clínico das restaurações, proporcionar estética e simplificar a aplicação dos materiais que é feita pelos dentistas.

Resultados e Discussão

A superfície dentinária oclusal de 40 terceiros molares humanos foram expostas e divididas aleatoriamente em 5 grupos (n=8): 1- Clearfil SE Bond (grupo controle); 2- Clearfil SE Bond 2; 3- Bond Force II; 4- G-Premio Bond; 5- Tetric N-Bond Universal. Os sistemas adesivos foram aplicados conforme as recomendações dos fabricantes e os dentes restaurados com resina Clearfil AP-X (Kuraray Noritake Dental Inc). Após 24 horas, os dentes foram seccionados a fim de obter espécimes em formato de paralelepípedo com aproximadamente 1 mm² na secção transversal. Esses espécimes foram testados pelo método de microtração em máquina de ensaio universal (EZ Test, Shimadzu). Os resultados foram coletados em KgF e convertidos em MPa. Os dados foram analisados pela ANOVA 1 fator e teste de Tukey com nível de significância de 5%.

valores de resistência de união foram obtidos com o uso dos adesivos G-Premio Bond e Bond Force II, os quais apresentaram resultados significativamente menores (aproximadamente 30%) que ao do grupo controle.

Conclusões

Os resultados sugerem que os adesivos autocondicionantes podem apresentar variações na resistência de união à dentina. Apenas os adesivos dentinários Clearfil SE Bond 2 e Tetric N-Bond Universal mostraram desempenho similar ao do grupo controle.

Agradecimentos

Este estudo teve apoio do PIBIC/CNPq

Tabela 1. Média e desvio padrão da resistência união sistema adesivos a suoeffície dentinária (MPa).

Grupo	Resistência	
	Média	Desvio padrão
Clearfil SE Bond	77,40 a	12,43
Clearfil SE Bond 2	77,88 a	11,12
Bond Force II	23,20 b	8,12
G-Premio Bond	28,17 b	6,82
Tetric N-Bond Universal	66,48 a	12,79

Médias seguidas de letras distintas diferem entre si (p ≤ 0,05).

A Tabela 1 mostra que não houve diferença estatística entre os adesivos Clearfil SE Bond 2, Clearfil SE Bond (grupo controle) e Tetric N-Bond Universal. Os menores

¹ Baratieri LN et al. Odontologia Restauradora, Fundamentos e Possibilidades. 1a edição, São Paulo: Editora Santos, 2001, p. 83-128.

² Giannini M et al. Self-etch adhesive systems: a literature review. Braz Dent J 2015, 26:3-10.

³ Van Meerbeek B et al. The clinical performance of adhesive. J Dent 1998, 26: 1- 20.