

Resistência de União à Dentina de um Sistema Adesivo com Diferentes Concentrações de Nanopartículas de Prata

Aguiar JD*, Bezerra CP, Fernandes MS, Suffredini IB, Toma SH, Araki K, Dutra-Correa M, Medeiros IS.

Universidade de São Paulo, Departamento de Biomateriais e Biologia Oral. SP, Brasil.

E-mail: julianadaguiar@hotmail.com; julianadaguiar@usp.br

Resumo

O objetivo do estudo foi incorporar diferentes concentrações de nanopartículas de prata (NAg) em sistema adesivo e avaliar sua influência na resistência de união à dentina. Quarenta e oito terceiros molares humanos hígidos (CEP 204.601) foram distribuídos aleatoriamente em 12 grupos (n4): controle Scotchbond Multi-Purpose (SBMP), adição de 50, 100, 150, 200 e 250 ppm de NAg no primer do SBMP, avaliados após 24h e 6 meses. Os dentes foram preparados, restaurados, seccionados em palitos ($0,7 \pm 0,2$ mm²) e ensaiados à microtração (μ TBS). Os grupos NAg 200ppm e NAg 250ppm apresentaram os maiores valores de μ TBS, semelhantes ao SBMP considerando os tempos de avaliação (24h ou 6m). Os grupos NAg 50ppm (6m), NAg 100ppm (24h) e NAg 150ppm (24h e 6m) apresentaram menores valores de μ TBS, semelhantes entre si e estatisticamente inferiores ao SBMP (49,4MPa). As demais condições experimentais apresentaram valores semelhantes ao SBMP (24h e 6m). Concluiu-se que a incorporação de concentrações de 200 e 250 ppm de NAg não alterou a resistência de união do sistema adesivo à dentina.

Palavras-chave: Adesivos Dentinários. Prata. Resistência à Tração.

Apoio: Capes – Bolsista de Doutorado.