

EFEITO DE DIFERENTES MONÔMEROS FUNCIONAIS FOSFATADOS EM PRIMERS E SISTEMAS DE CIMENTAÇÃO NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO DA ZIRCÔNIA À DENTINA

Vila-Nova TEL*, Moura DMD, Veríssimo AH, Araújo GM, Sena LM, Carvalho IHG, Souza KB, Silva SEG, Souza ROA

tacianavnova@gmail.com

(UFRN) Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Categoria: Científico

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência de diferentes monômeros funcionais fosfatados em primers e sistemas de cimentação na resistência de união da zircônia à dentina. Cento e oitenta coroas de dentes bovinos tiveram a dentina da face vestibular exposta após o desgaste com lixas (#200,400,600) em polítriz. 180 cilindros (\varnothing : 3.4mm; altura: 4 mm) de zircônia (Vita In-Ceram 2000) sinterizada foram divididos em 18 grupos (n=10) de acordo com fatores: “Sistema de Cimentação” (Panavia F –PAN; RelyX Ultimate – ULT, Multilink N - MULT) e “envelhecimento” (armazenamento 37°C/24h – C (controle), 30 dias - D ou 6 meses- M; e 5.000, 10.000 ou 20.000 mil ciclos de termociclagem - TC, 5/55°C, 30s). Após a cimentação e envelhecimento dos espécimes, foi realizado o ensaio de cisalhamento ($v=1$ mm/min), grau de conversão (GC) e análise de falhas. Foi feito teste de Kruskal –Wallis, seguido do teste de Dunn ($\alpha=5\%$). Os cimentos Multilink N (8,00)A e RelyX Ultimate (5,30)AB foram semelhantes e superiores ao Panavia F (2,57)C ($P=0,00$). Os grupos MULT30D(11,08)a e MULT5TC (10,07)a apresentaram maiores valores de Resistência de união e houve diferença estatística em PAN30D (3,47)b, ULT5TC(1,55)b e PAN5TC(2,95), ($p=0,02$). Falhas adesivas cimento/dentina foram encontradas para MULT (70%) e PAN (70%) e cimento/cerâmica para ULT (90%). Maior grau de conversão para ULT+SBU (82,27%) e menores para PAN+ED (18,01). Conclui-se que os maiores valores de adesão foram obtidos para os cimentos Multilink N e RelyX Ultimate e o pior desempenho foi observado com 20.000 ciclos de termociclagem.

Descritores: Dentina; Resistência ao Cisalhamento.

Referências

1. Alves MLL, Campos F, Bergoli CD, Bottino MA, Ozcan M, Souza ROA. Effect of Adhesive Cementation Strategies on the Bonding of Y-TZP to Human Dentin. *Oper Dent.* 2016; 41(3):276-83.
2. Kim, JH; Chae, SY; Lee Y, Han, GJ; Cho, BH. Effects of Multipurpose, Universal Adhesives on Resin Bonding to Zirconia Ceramic. *Oper Dent.* 2015; 40(1):55-62.
3. Passia N, Mitsias M, Lehmann F, Kern M. Bond strength of a new generation of universal bonding systems to zirconia ceramic. *J Mech Behav Biomed Mater.* 2016; 62 268-74.