

EFEITO DE DIFERENTES TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIE NA ZIRCÔNIA Y-TZP NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO À CERÂMICA DE RECOBRIMENTO

Autora: Juliana Sabino Lisboa

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Mikail Melo Mesquita

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união entre uma cerâmica fluorapatita e uma cerâmica de zircônia, ante diferentes tratamentos de superfície. Foram preparadas 40 bases trapezoidais em zircônia de 3mm de diâmetro na base menor, 5mm na base maior e 5mm de altura, fabricadas por sistema CAD/CAM. Essas bases foram divididas, aleatoriamente, em 4 grupos (n=10): G1- Grupo Controle - sem tratamento; G2- Jateamento com Al₂O₃ 50µm; G3-Adesivo Signum® e G4-ZirLiner®. Após o tratamento da superfície na zircônia, foi injetada cerâmica fluorapatita de recobrimento estético (IPS e.max ZirPress®), conformando amostras em forma de ampulheta, submetidas ao teste de tração, em máquina de ensaio universal (2000RK- KRATOS®, SP, Brasil). Posteriormente, amostras representativas foram analisadas no Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). Os dados de ruptura foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e Tukey, com p=0,0035. As médias (MPa) e desvio padrão foram, respectivamente, para os grupos: G1 (336,67±77,33); G2 (570,59±127,95); G3 (437,85±76,49); G4 (499,35±155,40). O padrão de fratura apresentado no MEV revelou fratura coesiva na cerâmica de recobrimento. O G2 apresentou os maiores valores de resistência à tração. O G1 foi diferente estatisticamente dos grupos G2 e G4, porém foi semelhante ao grupo G3. Concluiu-se que os tratamentos de superfície com jato de Al₂O₃ 50µm e aplicação do ZirLiner®, prévios à injeção de cerâmica fluorapatita, na superfície da zircônia, aumentaram a resistência à tração.