

Condicionamento de Superfície de Duas Cerâmicas Ácido Sensíveis em Passo Único

Wandscher VF*, Mayara C, Catina P, Marchionatti AME, Baldissara P, Valandro LF.

Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Odontologia Restauradora, Laboratório de Biomateriais. RS, Brasil.

Centro Universitário Franciscano. RS, Brasil.

E-mail: viniwan@hotmail.com

Resumo

Este estudo avaliou a resistência ao microcisalhamento (μC) entre duas cerâmicas e cimento resinoso comparando o método de condicionamento tradicional e simplificado. Blocos de dissilicato de lítio (DL) e cerâmica feldspática (F) foram divididos (n10) de acordo com o tratamento de superfície (HF: ácido fluorídrico 5% + silano EP: Etch & Prime) e ausência (24h de armazenagem) ou presença (termociclagem por 12×10^3 ciclos com $5-55^\circ\text{C}$ + armazenagem por 70 dias em ambiente úmido a 37°C) de envelhecimento. Após o tratamento de superfície, um cimento resinoso foi aplicado no interior de matrizes circulares (área: $0,72 \text{ mm}^2$) sobre as superfícies cerâmicas (fotoativação: 20s). O teste de μC foi realizado ($0,5 \text{ mm/min}$) e o padrão de falha foi analisado em estereomicroscópio ($25\times$). Os valores de μC foram submetidos ao teste t ($\alpha 0,05$) e foi realizada análise do ângulo de contato. A média e desvio-padrão (MPa) foram: sem envelhecimento DL-EP $10,42 \pm 2,43$ DL-HF $21,24 \pm 2,18$ F-EP-EP $13,54 \pm 5,44$ F-HF $19,57 \pm 4,29$ e pós envelhecimento DL-EP $9,05 \pm 3,40$ DL-HF $14,64 \pm 2,31$ F-EP $11,09 \pm 3,26$ F-HF $14,73 \pm 3,33$. HF apresentou adesão estatisticamente superior em ambas as condições de envelhecimento e cerâmicas. Para EP não houve redução da resistência após o envelhecimento, para ambos os materiais cerâmicos. A maioria das falhas foi adesiva entre cerâmica e cimento resinoso. Os grupos tratados com HF apresentaram maior molhabilidade. Concluiu-se que HF apresentou maior resistência adesiva, porém EP apresentou maior estabilidade adesiva.

Palavras-chave: Cerâmicas. Materiais Dentários. Resistência ao Cisalhamento.