

Resistência de união de interfaces de cimentação em dois tipos de dissilicato de lítio a dois cimentos resinosos duais

João Ricardo Azzolini Miyamoto¹ (0009-0000-4147-3160), Raphaele dos Santos Monteiro² (0000-0003-1723-1756), Lucas José de Azevedo-Silva² (0000-0002-6636-8022), Veridiana da Silva Campos¹ (0000-0003-0014-754X), Ana Flávia Sanches Borges³ (0000-0002-0349-2050), Brunna Mota Ferrairo^{1,3} (0000-0002-8121-3002)

¹ Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, Paraná, Brasil

² Departamento de Prótese e Periodontia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

³ Departamento de Dentística, Endodontia e Materiais Dentários, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

O dissilicato de lítio domina o mercado de cerâmicas odontológicas devido a sua capacidade de combinar boas propriedades mecânicas e ópticas. Novas propostas da sua composição têm surgido, demandando investigação do seu comportamento em relação ao protocolo de cimentação adesiva, especialmente quanto aos protocolos simplificados que frequentemente são preferidos pelos clínicos. Com isso, o objetivo do trabalho foi analisar a resistência de união ao cisalhamento de 2 marcas de dissilicato de lítio (EM - IPS e.max CAD[®] e AM - Amber Mill[®]) a 2 cimentos resinosos autoadesivos e autopolimerizáveis (MS - Multilink Speed[®] e RX - RelyX U200[®]). Para tanto, 20 fatias de cada dissilicato de lítio (1,5mm de espessura) foram incluídas em bases de resina acrílica e tiveram as suas superfícies polidas, condicionadas por 20s com ácido hidrófluorídrico (10%), silanizadas (Monobond N[®]) e 4 cilindros de cimento resinoso (1mm de altura x 1,4mm de diâmetro) foram aderidos a cada uma delas (n=30), aguardando o tempo da polimerização química. Os espécimes foram armazenados em água deionizada a 37° C por 24 h e posteriormente submetidos ao teste de resistência de união por microcisalhamento (Instron[®] 3342, célula de carga de 500N), seguido da análise qualitativa do modo de falha em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados do ensaio mecânico foram submetidos ao teste não paramétrico de Kruskal- Wallis com post-hoc Dwass-Steel-Crithlow-Fligner ($\alpha=0,05$) em relação ao tipo de cimento e de cerâmica. Os resultados demonstraram que não houve diferença estatística entre os grupos avaliados ($p>0,05$), apresentando bons resultados entre os grupos [AM, 20,1 (17,7;23,8); AU, 20,5 (15,4;25,1); EM, 20,6 (17,4; 23,1); EU, 20,5 (15,8; 23,9)]. Conclui-se que não havendo diferença estatística entre as cerâmicas e os tipos de cimento, sugere-se que estudos futuros avaliem o envelhecimento dos grupos, além de confiabilidade e a probabilidade de falha por meio de análises estatísticas avançadas.