

AVALIAÇÃO DO NÚMERO DE CAMADAS DE UM SISTEMA ADESIVO NA RESISTÊNCIA AO MICROCISALHAMENTO EM DENTINA

André Pereira Pasqua MELO¹, Marcos Ribeiro MOYSÉS², Ana Carolina Penha PEREIRA¹, Juliana Campos BORGES¹, José Carlos Rabelo RIBEIRO³, Joana RAMOS-JORGE⁴, Carlos Alberto Camargo ISABEL⁵

¹Aluno do curso de Odontologia/UNINCOR
email:appasqua@gmail.com

²Orientador e professor do curso de Odontologia/ UNINCOR
email:marcos.ribeiro.moise@terra.com.br

³Co-orientador e professor do curso de Odontologia/ UNINCOR

⁴Pós doutoranda pela Universidade dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri- UFVJM

⁵Aluno do curso de mestrado em Clínica Odontológica/ UNINCOR

Palavras-chave: Adesivos dentinarios, Sistemas adesivos, Teste de materiais.

RESUMO:

O mecanismo básico de união dos materiais restauradores estéticos ao esmalte e dentina ocorre essencialmente por um processo de troca, o qual envolve a substituição dos minerais removidos dos tecidos dentais duros por monômeros resinosos, que se infiltram e são polimerizados nas porosidades criadas, promovendo uma adesão micromecânica. O objetivo deste estudo foi avaliar o número de camadas de um sistema adesivo (Scotchbond Multi-Purpose Plus), na resistência ao microcissalhamento em dentina, utilizando dentes naturais humanos, obtidos a partir do BDDPH-UninCor (Banco de Dentes Decíduos e Permanentes Humanos da UninCor). Os dentes foram incluídos em anéis de PVC com resina acrílica autopolimerizável e seccionados com a utilização da máquina de corte Isomet 1000 (BUEHLER, Illinois, EUA). O sistema adesivo foi utilizado de acordo com a instrução do fabricante com aplicação de única (S1), dupla (S2) e tripla (S3) camada, com fotoativação apenas da última camada, com o fotopolimerizador Elipar Free Light II, com o tempo recomendado pelo fabricante. Após a adesão, espécimes de resina-dentina foram armazenados por 24 horas em saliva artificial a 37°C. Posteriormente, foram submetidos ao teste de microcissalhamento, na máquina de ensaio mecânico universal EMIC DL 2000. As falhas foram classificadas como adesiva coesiva em dentina, coesiva em resina ou mista, analisado por um único observador, usando um microscópio com sete vezes de aumento (Stereo Zoom 7, Bausch & Lomb Incorporated Rochester, N.Y., EUA). Os dados da resistência de adesão foram analisados estatisticamente utilizando SPSS 19.0 para Windows (SPSS, Chicago, IL, USA). Como os grupos exibiram dados normalmente distribuídos (Kolmogorov-Smirnov test), foram utilizados os testes paramétricos. As diferenças estatísticas entre os grupos foram analisadas, usando o método ANOVA/Tukey. Os resultados dos teste de microcissalhamento, em Mpa, foram: S1: 24,8 (3,6); S2: 25,4 (4,5); S3: 20,7 (3,2). Os resultados apresentaram semelhança estatística exceto entre S2 e S3. De acordo com a metodologia empregada, as técnicas de camada única e dupla apresentaram as melhores performances adesivas.