

Avaliação da Resistência à Flexão, Módulo de Elasticidade e Adesão de Adesivos Experimentais Incorporados com EGCG/Nanohidroxiapatita

Macedo FAA*, Souza NO, Mendes TAD, Feitosa VP, Santiago SL.

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Odontologia. CE, Brasil.

E-mail: adeilson.odonto@gmail.com

Resumo

O estudo avaliou sistemas adesivos experimentais contendo EGCG com nanopartículas de hidroxiapatita (Hap) em relação às propriedades físicas e de união à dentina. Para os ensaios foram utilizados sistemas adesivos experimentais (convencional e autocondicionante (AC) sem adição de EGCG ou Hap (controle) e adicionados de EGCG/Hap nas concentrações de 1% e 5%. As propriedades de resistência à flexão (RF) e módulo de elasticidade (ME) dos sistemas adesivos foram avaliadas através de ensaios de flexão, onde os melhores resultados foram encontrados para o grupo AC contendo EGCG/Hap 5% (127,8(RF) e 933,3(ME)), porém os outros grupos não apresentaram diferenças estatísticas entre si. A adesão à dentina foi avaliada por teste de microtração após 24h ou 06 meses de armazenamento. No grupo convencional com EGCG/Hap 1% mostrou maior estabilidade e nos autocondicionantes os melhores resultados foram no EGCG/Hap 5%, sendo estatisticamente semelhante ao controle. A estatística foi realizada com Análise de Variância (ANOVA) dois fatores e teste de Tukey ($p < 0,05$). A relevância científica consiste na tentativa de encontrar substâncias que contribuam para minimizar a degradação da camada híbrida, contribuindo para a preservação dos tecidos dentários.

Palavras-chave: Dentina. Colágeno e Adesivos Dentinários

Apoio: Capes