

AVALIAÇÃO DE UM ADESIVO EXPERIMENTAL COM ADIÇÃO DE MONÔMERO ANTIMICROBIANO A BASE DE BENZOTRIAZOL

Garcia IM, Rostirolla FV, Ely C, Parolo C, Leitune VCB, Ogliari F, Samuel SMW, Collares FM*

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana e o grau de conversão de um adesivo experimental com adição de um monômero antimicrobiano a base de Benzotriazol. A resina base foi formulada com 50% BisGMA, 25% TEGDMA e 25% HEMA em peso. CQ e EDAB (1% mol) foram adicionados como fotoiniciadores. O monômero antimicrobiano 2-[3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-hydroxyphenyl]ethyl methacrylate foi adicionado à resina base em três concentrações diferentes (1%, 2,5% e 5%), em peso. Para o ensaio microbiológico (n=3), *S. Mutans* sp. OMZ175 foi inoculado em BHI caldo (37 °C, 24 h) e ágar (37 °C, 48 h), respectivamente. O grau de conversão das três concentrações (1%, 2,5% e 5%) e do grupo controle (0%) foi analisado utilizando espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier em tempo real (RT-FTIR), (n = 3, 3!). A análise estatística foi realizada através dos testes Kruskal-Wallis e ANOVA de uma via a um nível de significância de 5%. A adição do monômero antimicrobiano Benzotriazol nas diferentes concentrações não reduziu crescimento microbiano em relação ao grupo controle. Na análise do GC, os valores variaram entre 63,52 (±3,22) e 72,79 (±6,96) mas nenhuma diferença significativa foi encontrada entre os grupos. A adição de até 5% de Benzotriazol não mostrou efeito antimicrobiano significativo para resinas adesivas.

Descritores: Adesivo, Antimicrobiano, Benzotriazol