

ADIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS ANTIMICROBIANAS EM UMA RESINA ADESIVA EXPERIMENTAL

Centenaro C*, Rostirolla FV, Leitune VCB, Parolo CF, Ogliari FA, Samuel SMW, Collares FM

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O objetivo foi avaliar a influência da incorporação de diferentes substâncias nas propriedades de uma resina adesiva experimental. Uma resina base foi formulada com 50% de BisGMA, 25% de TEGDMA e 25% de HEMA, em peso e um sistema de fotoiniciação. A resina base foi adicionada três substâncias: 1,3,5-triacrilolilhexahidro-1,3,5-triazina (THTZ), [2-(metacrililoxi)etil]trimetilamônio (TMAC) e 2-[3-(2H-benzotriazol-2-il)-4-hidroxifenil]etil metacrilato (BTA) individualmente nas concentrações de 1, 2,5 e 5%, em peso. As resinas experimentais foram avaliadas quanto à ação antimicrobiana por imersão em meio contendo *S. mutans* OMZ175 (n=3), ao grau de conversão (GC) por FTIR (n=3), à degradação em solvente (DS) por meio de dureza antes e após imersão em etanol (n=5). Todos os grupos com adição das substâncias antimicrobianas TMAC e THTZ apresentaram efeito antimicrobiano significativo ($p<0,05$). O GC das resinas adesivas variou de 71,1 a 74,5%. Todos os grupos apresentaram degradação após imersão em etanol ($p<0,05$), a diferença no percentual de diminuição final variou de 48,8 a 76,8%, sendo que a incorporação de THTZ nas concentrações de 2,5 e 5% demonstrou uma menor degradação. Conclui-se que a adição das substâncias THTZ e TMAC nas concentrações 2,5 e 5% apresentaram propriedades antimicrobianas promissoras para uso odontológico

Descritores: Polímeros, Adesivos Dentários, Agentes Antimicrobianos