

AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE UM CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO INCORPORADO DE EXTRATO VEGETAL AMAZÔNICO (APOIO SANTANDER)

Aluna: Bruna Pereira de Lima

Orientadora: Profa. Dra. Cintia Helena Coury Saraceni

Curso: Odontologia

Campus: Indianópolis

Este estudo objetivou avaliar, por meio dos testes de sinérese, embebição e solubilidade, o comportamento do cimento de ionômero de vidro (CIV) incorporado de extrato vegetal amazônico, previamente selecionado, quanto à capacidade antibacteriana contra *S. mutans* e *S. sanguinis*. O extrato foi incorporado ao cimento Vidrion R® (SSWhite), substituindo-se até 2% da massa seca do ionômero. Os cimentos foram divididos em dois grupos: G1: controle - CIV original; G2: cimento experimental. Para o teste de sinérese e embebição, foram confeccionadas 12 amostras (5X3mm) de cada grupo (n=12), que permaneceram imersas em água destilada por 24 horas antes da realização do teste. Foram medidos peso e diâmetro das amostras nos intervalos de 24h, 7, 14 e 30 dias. Os resultados foram submetidos aos testes de Shapiro-Wilks, seguido de ANOVA de medidas repetidas e/ou testes de Friedman e Mann-Whitney. Para o fator peso, não houve diferença estatística significativa ao longo do tempo, tanto para o G1 (p=0,993) quanto para o G2 (p=0,934). Entre os grupos, dentro de cada tempo, verificou-se que G1 e G2 foram semelhantes estatisticamente no início (p=0,112) e após 24 horas (p=0,106). Entretanto, no 7º dia, G1 apresentou maior valor em peso que G2 (p=0,056). Ao final dos 30 dias, G1 apresentou maior peso que G2 (p=0,024). Com relação ao diâmetro, os resultados foram semelhantes para os dois grupos. Para o teste de solubilidade, foram confeccionadas outras 10 amostras por grupo (n=10), nas mesmas dimensões e o peso foi medido em 24 horas e 7 dias. Os resultados foram submetidos à ANOVA de dois fatores com medidas repetidas. O peso antes foi estatisticamente menor em relação ao peso depois

para os dois grupos ($p=0,000$). Verificou-se interação grupo e tempo (antes e depois) ($p=0,025$). O peso do G1 foi estatisticamente semelhante ao peso do G2 no tempo inicial. Já após sete dias, no G1 o peso foi menor quando comparado com o G2. Tanto no G1 quanto no G2 houve aumento significativo do peso final quando comparado com o inicial. Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que o cimento experimental apresentou-se mais estável que o cimento na sua formulação original, no que diz respeito às propriedades de sinérese, embebição e solubilidade.