

AVALIAÇÃO DA MICRODUREZA E DO MÓDULO DE ELASTICIDADE DE UM CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO INCORPORADO DE EXTRATO VEGETAL AMAZÔNICO (APOIO SANTANDER)

Aluna: Renata Castellano Braga

Orientadora: Profa. Dra. Cintia Helena Coury Saraceni

Curso: Odontologia

Campus: Indianópolis

Este estudo objetivou avaliar as propriedades mecânicas do cimento de ionômero de vidro incorporado de extrato vegetal amazônico, por meio dos testes de microdureza e módulo de elasticidade. O extrato previamente selecionado para este experimento foi testado quanto à capacidade antibacteriana contra *S. mutans* (ATCC 25175) e *S. sanguinis* (ATCC 10556). 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 - cimento de ionômero de vidro formulação original; G2: cimento experimental. Para cada ensaio foram confeccionadas 10 amostras (5X3mm) de cada grupo (n=10), que permaneceram imersas em água destilada, por 24 horas antes da realização de cada teste. Os resultados obtidos para o teste de módulo de elasticidade foram submetidos à ANOVA e Teste de Tukey, com nível de significância de 5% e para os de microdureza, foi realizado o teste F para verificação das homocedasticidade de variâncias para posteriormente utilizar o teste t-Student para amostras independentes. Com relação ao módulo de elasticidade, não houve diferença estatística entre o grupo experimental e o controle. Segundo a análise de Tukey, não houve diferença significativa entre as médias do cimento convencional e do experimental. Com relação ao teste de microdureza, o grupo experimental apresentou valores estatisticamente superiores ao grupo controle. Com base nos resultados obtidos, concluiu-se que a adição de extrato vegetal amazônico ativo contra bactérias cariogênicas

ao cimento de ionômero de vidro não alterou o módulo de elasticidade e aumentou a microdureza em relação à formulação original.