



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

OPPg-007

Avaliação das propriedades físicas e mecânicas de resinas flexíveis sob a influência de termociclagem

Laurindo-Jr MCB, Sonogo MV, Souza LS, Santos DM, Goiato MC

Área: Prótese

Suprir as necessidades dos pacientes com qualidade, conforto, estética e funcionalidade deve ser uma prioridade na reabilitação oral, e com este intuito, constantemente novos materiais são desenvolvidos, como é o caso das resinas flexíveis termo injetáveis que proporcionam mais estética aos pacientes que utilizam próteses parciais removíveis. Assim o objetivo deste estudo foi avaliar a alteração de cor, microdureza e resistência a flexão de uma resina acrílica flexível experimental sob a influência da termociclagem. Foram confeccionados dois tipos de amostras, 30 em formato circular (3mm x 10mm ∞) para os testes de cor e microdureza, e 60 em formato retangular (64 x 10 x 3,3 mm) para o teste de resistência a flexão. As amostras foram divididas em três grupos (n = 10), um da resina flexível experimental testada, um com uma resina flexível já comercializada (Sorriflex) e um grupo de controle de uma resina acrílica convencional termopolimerizável (Lucitone). Após a confecção, foram feitas leituras de cor, microdureza e resistência a flexão, inicialmente e após 2000 ciclos de termociclagem. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância ANOVA e o pós teste de Tukey quando necessário. Todas as resinas apresentaram uma variação de cor (ΔE) clinicamente aceitável, sem diferença entre o tipo de resina ($p > 0.05$). Houve diferença na dureza das resinas em ordem crescente (Sorriflex, Experimental e Lucitone) e a dureza aumentou após a termociclagem ($p < 0.05$). Para a resistência a flexão, a única diferença foi com relação ao tipo de resina, a resina acrílica apresentou maior valor com relação as resinas termoplásticas. Concluímos que a resina experimental testada apresenta propriedades similares com a encontrada no mercado, apresentando como vantagem a maior dureza superficial.

Descritores: Polimetil Metacrilato; Dureza; Cor.