

## A influência das propriedades físicas da resina acrílica sob à ação de adesivos e pigmentos: estudo *in vitro*

Beatriz Miwa Barros NAKANO, Bruna Mike Barros NAKANO,  
Manuel Martin Adriazola IQUE, Bárbara Luíse Medeiros dos SANTOS,  
Clóvis Lamartine de Moraes MELO NETO, Marcelo Coelho GOIATO,  
Daniela Micheline dos SANTOS

**Introdução:** As próteses móveis confeccionadas a partir de resina acrílica são de fácil manuseio sendo as mais usadas, por apresentar valor acessível, propriedades físicas e mecânicas compatíveis, não apresenta toxicidade para o paciente e melhora na aparência física. **Objetivo:** Este estudo avaliou a influência de adesivos nas propriedades físicas da resina acrílica, com e sem pigmento, antes e depois do envelhecimento. **MÉTODOS:** Foram confeccionadas 160 amostras circulares de resina acrílica termopolimerizável (Classico), sendo 80 amostras com 30 mm diâmetro e 3 mm de espessura para os testes de reprodução de detalhes e alteração dimensional avaliadas por um microscópio de medição óptica manual, e as demais com dimensões 10 x 3 mm para o teste de alteração de cor avaliadas por um espectrofotômetro. Em metade das amostras foi adicionado pigmento (Policôr) 7%. Após a confecção, as amostras foram subdivididas em grupos de acordo com o tipo de adesivo testado: controle (n=10), Equate (n=10), Poligrip (n=10) e Fixodent (n=10). Os adesivos foram aplicados sobre a superfície das amostras e, em seguida, elas foram imersas em água destilada  $\pm 37^{\circ}\text{C}$ , permanecendo no recipiente por 3 dias. Após esse período os adesivos foram removidos com água e sabão neutro e aplicados novamente. Ao todo foram realizadas 20 aplicações durante 60 dias. Os dados obtidos foram submetidos ao teste ANOVA seguido do teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). **Resultados:** Observou que os adesivos utilizados não influenciaram nas análises de alteração dimensional, reprodução de detalhes e de cor. A maior alteração dimensional foi observada nas amostras com pigmento, após o envelhecimento, sendo os valores diferentes estatisticamente dos demais grupos. As amostras sem pigmento apresentaram valores de alteração de cor maiores estatisticamente comparadas às com pigmento. **Conclusão:** Conclui-se que o pigmento e o envelhecimento influenciaram nas análises de alteração dimensional e de cor; e o adesivo não interferiu nas propriedades da resina acrílica testadas nesse estudo.

**DESCRITORES:** Resinas acrílicas; prótese total; envelhecimento.