

Análise de sorção e solubilidade de resinas para impressão 3D para base de prótese total

Mara Patrícia Lopes Lima CHANTRE, Sarah Ribeiro Cruz ARAÚJO,
Carolina Alves Freiria de OLIVEIRA, Valéria Oliveira PAGNANO, Ana Paula MACEDO

Introdução: A Odontologia Digital avança com o uso crescente de próteses de resina impressa em consultórios. No entanto, há pouca informação sobre seu comportamento em longo prazo. Assim, é essencial analisar o desempenho físico-mecânico dessas resinas para bases de próteses. **Objetivo:** Avaliar a sorção e solubilidade de resinas para impressão de base de próteses (Bio Denture- BD, BB Base- BB e Cosmos Denture CD) em comparação a resina termopolimerizável (Clássico-TP). **Método ou Conduta Clínica:** O teste de sorção e solubilidade seguiu a especificação ANSI/ADA nº12 (1975). Foram usados 10 espécimes (\varnothing 50 mm x 0,5 mm) de cada resina, pesados após a obtenção com balança de precisão (Mettler Toledo GmbH). Os espécimes foram armazenados em dessecador com sílica gel azul à temperatura ambiente, sendo pesados diariamente até estabilização das massas (<0,001g). Após, foram imersos em água destilada a 37 °C por sete dias. Secos e pesados novamente para medir a sorção. Depois, foram recolocados no dessecador e pesados até nova estabilização para medir a solubilidade. **Sorção:** teste Kruskal-Wallis e pós-teste de Dunn ($\alpha=0.005$). **Solubilidade:** ANOVA e pós-teste de Tukey ($\alpha=0.005$). **Resultados:** CD apresentou menor sorção que BD ($p<0,001$) e TP ($p=0.002$). CD e BB apresentaram menor solubilidade que TP ($p<0.001$) e BD ($p<0.001$). BD apresentou os maiores valores para ambas propriedades. **Conclusão:** A resina Cosmos Denture e BB base apresentaram menor sorção e solubilidade mostrando-se viáveis na substituição da resina termopolimerizável.

DESCRITORES: Resinas acrílicas; próteses dentárias; impressão 3D.