

Análises física e mecânica de resinas para impressão e termopolimerizável para base de próteses após imersão em bebidas e higienizadores

João Marcos Carvalho SILVA, João Pedro Nunes SESSA, Ana Beatriz Vilela TEIXEIRA, Izabela FERREIRA, Livia Maiumi UEHARA, Andréa Cândido dos REIS

Introdução: As resinas termopolimerizáveis (RT) e para impressão (RI), utilizadas na confecção de bases de próteses, são expostas a bebidas e higienizadores que afetam sua estabilidade de cor, rugosidade superficial e microdureza. Compreender o comportamento de ambos os materiais é essencial para sua correta seleção e indicação clínica, bem como, para orientar os pacientes sobre hábitos alimentares e protocolos de higienização. **Objetivo:** Avaliar a alteração de cor, rugosidade superficial e a microdureza de RT e RI para base de prótese após imersão em bebidas e higienizadores. **Método:** Um total de 150 espécimes ($10 \times 6 \times 3.3$ mm) foram confeccionados, sendo 75 de RT e 75 de RI na orientação de 0°. Estes foram submetidos a 5.000 ciclos de termociclagem (5 a 55°C) em água destilada, café e chá verde, além de termociclagem em água destilada seguida por imersão em hipoclorito de sódio a (NaClO) 1% e tabletes efervescentes (Corega Tabs®) para simular 6 meses de uso. Antes e após o protocolo de imersão, a alteração de cor foi avaliada pelos sistemas CIELab e CIEDE2000, a rugosidade superficial a partir dos parâmetros Ra e Rz, e a microdureza pelo indentador do tipo Knoop. **Resultado:** Água destilada, NaClO a 1% e tablete efervescente promoveram maior alteração de cor em ambas as resinas ($p > 0,05$). A RT apresentou maior rugosidade após a imersão em NaClO a 1%, tablete efervescente e café ($p < 0,05$). Todas as bebidas e higienizadores afetaram a rugosidade da RI ($p < 0,05$). Somente o NaClO a 1% reduziu a microdureza da RT ($p < 0,05$). **Conclusão:** A imersão em bebidas e higienizadores, associada à termociclagem, promoveu alteração de cor e rugosidade de RI e RT, sendo que o hipoclorito de sódio a 1% causou os maiores impactos nas propriedades físicas e mecânicas avaliadas.

DESCRIPTORIOS: Resinas acrílicas; prótese dentária; testes mecânicos.