

Impacto de resinas fluídas em propriedades físicas de um compósito nano-híbrido

Heloísa Caroline da MOTA, Nelly Sanders Santos CANDIDO,
Guilherme Miguel Moreira de OLIVEIRA, Vitoria Marques GOMES, Anderson CATELAN

Introdução: Resinas fluídas têm sido usadas para facilitar o manuseio de compósitos resinosos, mas o impacto destes materiais nas propriedades físicas de compósitos é controverso. **Objetivos:** Avaliar o impacto de resinas fluídas na alteração de cor e rugosidade de superfície de uma resina composta nano-híbrida. **Metodologia:** Quarenta ($n=10$) corpos-de-prova cilíndricos (8mm diâmetro x 2mm espessura) foram confeccionados de uma resina composta nano-híbrida. Para o alisamento superficial foi realizado o umedecimento da espátula com de um modelador de resina, um adesivo livre de solvente, um sistema adesivo simplificado ou nenhum material (apenas limpeza da espátula com gaze - controle). A fotoativação foi realizada usando um LED (“light-emitting diode”) “polywave” por 20 s, com irradiação de 1200mW/cm². Então foi realizado o acabamento e polimento com discos abrasivos e feltro com pasta diamantada. A mensuração inicial da cor foi obtida pelo sistema CIELAB por meio de um espectrofotômetro e a rugosidade média (Ra) usando um rugosímetro portátil. Então, os corpos-de-prova foram imersos em vinho tinto 3 horas por dia durante 40 dias e ao final as propriedades foram reavaliadas, para obtenção da alteração de cor e rugosidade final. Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ($\alpha=0,05$). **Resultados:** O alisamento com adesivo livre de solvente apresentou a menor rugosidade de superfície independente do período avaliado, seguido pelo modelador de resina e sistema adesivo simplificado, enquanto o alisamento sem nenhuma resina fluída apresentou a maior rugosidade. A menor alteração de cor foi obtida pelo alisamento com os adesivos livre de solvente e simplificado, seguido pelo modelador de resina, sendo a maior alteração de cor obtida no grupo sem aplicação de resina fluída. **Conclusões:** O uso do adesivo livre de solvente testado para o umedecimento da espátula parece ser uma alternativa viável para promover uma restauração com superfície lisa e maior resistência ao manchamento.

DESCRITORES: Adesivos dentinários; fenômenos físicos; resinas compostas.